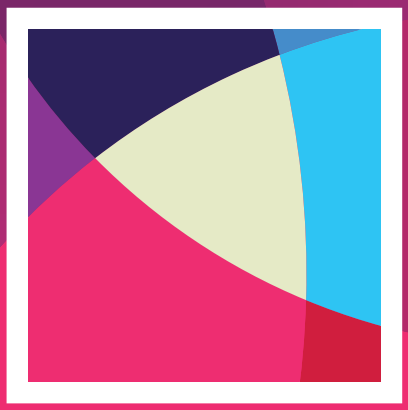


INVESTIGACIÓN EN FADU / UNL

PRIMERAS JORNADAS

29 AL 31 DE MAYO DE 2014

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y URBANISMO

FADU UNL

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL
Rector
Abg. Albor Cantard
Vicerector
Arq. Miguel Irigoyen

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO
Y URBANISMO
Decano
Arq. Carlos Sastre

Secretaria de Investigación
Arq. Mónica Osella

Secretario de Posgrado
Arq. Sergio Cosentino

Comisión Asesora de Investigación
Arq. Javier Fedele
Prof. Nidia Maidana
Arq. Ramiro Piva

Ediciones FADU- UNL
ISBN: 978-987-692-028-5

INVESTIGACIÓN EN FADU / UNL

PRIMERAS JORNADAS

DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN EN FADU- UNL

SASTRE CARLOS
DECANO FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y URBANISMO

OSELLA MÓNICA
SECRETARIA DE INVESTIGACIÓN FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y URBANISMO

"En el mundo actual emerge, como un rasgo central, la relevancia de los conocimientos en los procesos socioproductivos, culturales y comunitarios. La sociedad del conocimiento se caracteriza por su capacidad para identificar, producir, tratar, transformar, difundir y utilizar la información con vistas a crear y aplicar los conocimientos necesarios para el desarrollo humano y social".

"El desarrollo científico-tecnológico y la apropiación social de los conocimientos, son aspectos esenciales para la configuración del mundo actual. Las diferencias entre las distintas sociedades se explican por sus capacidades para crear y utilizar los conocimientos."[1]

En respuesta a estas consideraciones el Plan de Desarrollo Institucional 2010-2019, como instrumento que define las políticas de la universidad para los próximos años, señala la importancia de las universidades públicas, como instituciones claves por sus aportes al desarrollo de los países a través de la producción y generación del conocimiento, cumpliendo en este contexto sus investigadores un rol relevante en el crecimiento de las sociedades.

Por ello en una de sus Líneas de Orientación Principales: Alta calidad en investigación, enseñanza y extensión del Conocimiento (LOP II) se expresa entre sus objetivos:" *Fortalecer el desarrollo de actividades de investigación y de extensión, proyectándose al medio social y productivo como factor estratégico del crecimiento institucional, articulando acciones con organismos regionales, nacionales e internacionales y potenciando la producción de conocimientos en todas las ramas del saber"*

En este mismo sentido, en las Bases para la propuesta de gestión de la FADU 2006-2010, se plantea. *"El mayor desafío actual de la Universidad es la apropiación social del conocimiento y contribuir al desarrollo integral de nuestra comunidad a partir del saber, la ciencia y la tecnología. Desde este posicionamiento se concibe el diseño de políticas que articulen la formación de recursos, producción de conocimientos y transferencia de manera integrada, constituyendo este proceso un aspecto central del afianzamiento de la Facultad como centro de opinión y excelencia regional".*[2]

Los Cursos de Acción para la Investigación y el Desarrollo (CAI+D) se constituye en nuestra Facultad en el pilar estructural del sistema de investigación, a partir del cual, se promueve el desarrollo de la actividad científico-tecnológica, la producción de nuevos conocimientos, la elevación del nivel técnico-científico y cultural de la sociedad y la formación de recursos humanos.

---

[1] Plan de Desarrollo Institucional 2010 – 2019: "*Hacia la Universidad del Centenario* "RESOLUCION "A.U." Nº 7 de 2011

[2] "*CONSOLIDAR, ACTUALIZAR E INNOVAR*". Bases de la propuesta de gestión 2006-2009. FADU-UNL

ÍNDICE

SASTRE CARLOS - OSELLA, MÓNICA
Desarrollo de la Investigación en FADU.UNL

ÁREA CIENCIAS SOCIALES

COLLADO ADRIANA
Territorio, ciudad y arquitectura. Perspectivas culturales. Programa de Actividades Científicas y Tecnológicas. CAI+D 2011- UNL.

CALVO LUIS MARÍA
Territorio y colonización agrícola. Transformación del espacio santafesino en la segunda mitad del siglo XIX. PI. Tipo II. CAI+D 2011- UNL

COLLADO ADRIANA
Arquitectura Pública y Proyecto Urbano en ciudades de Provincias Argentinas. (1938- 1970). Enfoques de historia comparada. PI. Tipo II. CAI+D 2011- UNL.

MÜLLER LUIS
Arquitectura de sistemas: una modernización a gran escala. Obras y proyectos en Argentina (1947-1969). PI. Tipo II. CAI+D 2011- UNL

ARROYO JULIO
Arquitectura y Estado entre 2003 y 2011. Equipamientos sociales y espacio público en ciudades argentinas. PI. Tipo II. CAI+D 2011- UNL

ESPINOZA LUCIA
Arquitectura y ciudad en los proyectos recientes del Estado. Registros en Santa Fe, 2007-2011. PI. Tipo II. CAI+D 2011- UNL

VILLA ISMAEL
Las ciudades universitarias como laboratorios de una ciudad alternativa. Cientibeca - UNL

BERARDI MELISA
Arquitectura y Estado entre 2003 y 2011. Equipamientos sociales y espacio público en ciudades Argentinas. Cientibeca - UNL

BOSIO NATALIA
Políticas sobre el patrimonio urbano-arquitectónico en Santa Fe (2007-2011). Cientibeca – UNL

GALVEZ NATALIA
Reconversión y refuncionalización de infraestructuras en el tejido urbano - Análisis del proyecto: La Redonda, en relación al perfil de la ciudad y a las articulaciones entre arquitectura y propuestas pedagógicas/culturales/educativas. Cientibeca – UNL

FEDELE JAVIER
Genealogías y derivas de los procesos urbanos: Territorio, Técnica y Cultura en las transformaciones del espacio. Programa de Actividades Científicas y Tecnológicas. CAI+D 2011 – UNL

FEDELE JAVIER
Puerto y ferrocarril en los procesos urbanos: Historia y actualidad de las redes técnicas en mutación. PI. Tipo II. CAI+D 2011- UNL

TARCHINI MARIA LAURA
Patrimonio, ciudad y arquitectura. Alcances y posibilidades de un campo de estudio y actuación. PI. Tipo II. CAI+D 2011- UNL

MOLINA MARCELO
Cultura técnica en arquitectura: Aproximación histórica a partir de publicaciones periódicas nacionales de consulta disciplinar en la década del '30. PI. Tipo II. CAI+D 2011- UNL

KAWANO ROBERTO
La retícula pampeana: transformaciones recientes y potencialidades de reformulación en la ciudad de Santa Fe. PI. Tipo II. CAI+D 2011- UNL

CARIOLA SUSANA
El vitral como Arte y como bien patrimonial en espacios arquitectónicos santafesinos de los Siglos XIX y XX. Ámbitos religioso, público y privado. Investigación sobre funciones y uso del vitral en la arquitectura local. PE. CAI+D 2011 – UNL

TOLISSO VICTORIA
La construcción de la imagen en el entorno urbano del puerto. Influencias pasadas y consecuencias actuales en la caracterización urbana de áreas inmediatas al puerto de Santa Fe. Cientibeca - UNL

MARCHETTA MARIA JOSE
Debate sobre la mecanización. Consideraciones sobre las posiciones historiográficas de Sigfried Giedion y Reyner Banham. Lecturas y referencias en el plano nacional. Cientibeca - UNL

KEMERER CAMILA
Cultura material en la producción arquitectónica. Conceptualizaciones para la década del treinta sobre casos de la ciudad de Buenos Aires. Cientibeca - UNL

MOLINAS ISABEL
El diseño en la construcción de la escena urbana: transformaciones del hábitat.
Programa de Actividades Científicas y Tecnológicas. CAI+D 2011 – UNL

MOLINAS ISABEL
Políticas y Poéticas del Diseño de Comunicaciones Visuales en Santa Fe. PI. Tipo II. CAI+D 2011- UNL

MAIDANA NIDIA
Investigación en Diseño: cartografía del presente. Recorridos temáticos, metodológicos y epistemológicos de investigaciones realizadas en Universidades Públicas entre 2007 y 2012. Del mapa al modelo. PI. Tipo II. CAI+D 2011- UNL

VALENTE FRANCO
Perspectivas sobre concepciones y prácticas en la FADU–UNL. Cientibeca – UNL

ÁREA DISEÑO

FRONTERA RAUL
Diseño y gestión proyectual de las transmutaciones morfogenéticas del espacio plástico arquitectónico y su anexión con los subsecuentes campos de la instrucción visual. PI. Tipo II. CAI+D 2011- UNL

PRAUSE CARLOS
Modelo verbo-cromático en el Proyecto de Identidad Visual. Analogías y transposiciones entre el paradigma Fónico y Cromático. PI. Tipo II. CAI+D 2011- UNL

BERTERO CLAUDIA
Escenas didácticas. Indagaciones en torno a las representaciones y su rol en las prácticas de la enseñanza del diseño del hábitat. Un estudio comparado FAUUSP - Farq UdelaR - FADU UNL. PI. Tipo II. CAI+D 2011- UNL.

ROLDAN MARIA DE LOS ANGELES
Diseño y gestión proyectual de las transmutaciones morfogéticas del espacio plástico arquitectónico y su anexión con los subsecuentes campos de la instrucción visual. Cientibeca – UNL.

SOLDANO NADIA
Aportes y dificultades de la incorporación de los medios digitales como representación del proyecto.
Cientibeca – UNL.

TABOADA FLORENCIA
Apropiación y aplicación de herramientas de comunicación en Talleres de Arquitectura, en los momentos de ideación y proyectación del espacio en relación a su entorno urbano. Discontinuidades entre idea, espacio y representación.
Cientibeca – UNL.

GORODISCHER HORACIO
Diseño de juegos. Un abordaje desde el diseño de información al potencial cognitivo y pedagógico del diseño de interfases lúdicas, ciencias humanas y arte.
PE. CAI+D 2011

SOIJET MIRTA
Taller de Estudios Metropolitanos.
Programa de Actividades Científicas y Tecnológicas.
CAI+D 2011- UNL.

SOIJET MIRTA
Observatorio urbanístico del área metropolitana Santa Fe-Paraná: Sistema de Información para la generación de nuevos conocimientos técnicos con aplicación a las problemáticas urbano-territoriales del Área.
PI. Tipo II. CAI+D 2011

RODRIGUEZ MIGUEL
Impacto urbano-territorial de la actuación del sector privado (mercado) en el Área metropolitana Santa Fe Paraná.
PI. Tipo II. CAI+D 2011

MANTOVANI GRACIELA
Gobernabilidad metropolitana y regional. Aportes a la planificación y gestión urbano-territorial de espacios periféricos complejos: Aplicabilidad y transferencias al AMSFP. PI. Tipo II. CAI+D 2011

BAGNERA PAOLA
Vivienda social y producción del hábitat: la configuración urbana y el ejercicio del derecho a la ciudad en el AMSFP (2001 a la actualidad). PI. Tipo II. CAI+D 2011

TALIN JULIO
Sistema de indicadores de transferencia tecnológica de las facultades de Arquitectura de Universidades Nacionales y su impacto en el desarrollo territorial.
PI. Tipo II. CAI+D 2011

ZARATE MARCELO
Determinación de las relaciones estratégicas entre aspectos físicos, sociales y simbólicos que se dan en un lugar urbano como recurso cognoscitivo para orientar un proceso de planificación urbana participativo. PE. CAI+D 2011

VITALE MIGUEL
RED PUC II - Problemáticas Urbanas Contemporáneas II
RED Tipo III. CAI+D 2011

VITALE MIGUEL
Aféresis Morfo-lógicas en la Socioespacialidad urbana.
Nodo 1 RED Tipo III. CAI+D 2011

MONTORO CLAUDIA
Perspectivas histórico crítica y su relación con la dinámica de la ciudad contemporánea.
Nodo 2 RED Tipo III. CAI+D 2011

FILONOV MAIA
Conjuntos de vivienda social en el norte de la ciudad de Santa Fe y su rol en el crecimiento de la ciudad hacia esta área. Cientibeca – UNL

MÜLLER MARIANELA
Apropiación y creación del espacio público: su rol en las áreas de extensión del norte de la ciudad de Santa Fe.
Cientibeca – UNL

ROBLES RICARDO
Encuentros impensados. Problemas y potencialidades urbanísticas de las superposiciones entre la retícula y trazados ferroviarios en la ciudad de Santa Fe.
Cientibeca – UNL

LECONTE ANA
Estudio de los patrones configurativos de la forma urbana como componente constitutivo de la identidad y valoración del lugar (en sentido cultural). Cientibeca – UNL

MERCKE MARIELA
La producción social del hábitat y la perspectiva de género: el rol de la mujer en la construcción del espacio urbano y el acceso a la vivienda. Casos en Santa Fe y su conglomerado. Cientibeca – UNL

GARCIA VICTORIA
Sistemas de indicadores de sostenibilidad urbana: aportes para el conocimiento sistemático del área metropolitana Santa Fe – Paraná. Beca Estímulo a la Vocación Científica

ÁREA TECNOLOGÍA

MAIDANA ALBERTO
Arquitectura y Tecnología en la Construcción Sostenible del Ambiente.
Programa de Actividades Científicas y Tecnológicas.
CAI+D 2011- UNL

MAIDANA ALBERTO
Aplicación de herramientas de arquitectura sustentable orientadas a la optimización de las condiciones de confort, el consumo energético y disminución del impacto de los edificios sobre el medio ambiente.
PI. Tipo II. CAI+D 2011 – UNL

DE LA PUENTE ALDO
Construcción de articulaciones didácticas en el ciclo básico de la carrera de Arquitectura y Urbanismo a partir de las competencias específicas para el estudiante de Sistemas Estructurales I. PI. Tipo II. CAI+D 2011 – UNL

MANSUR OSVALDO
Envolventes arquitectónicas sustentables.
PI. Tipo II. CAI+D 2011 – UNL

PIVA RAMIRO
La documentación de obra. Su relevancia como interfase para el mejoramiento de la calidad de las obras de arquitectura en la ciudad de Santa Fe.
PI. Tipo II. CAI+D 2011 – UNL

COGHLAN PRISCILA
Envolventes sustentables. Cientibeca – UNL

RICCOBELLI LIONELA
Arquitectura y Biomímesis: la naturaleza como inspiración para el diseño estructural y arquitectónico.
Cientibeca – UNL

CERNIGOI FLORENCIA
La Estructura como generadora del espacio y la forma.
Cientibeca – UNL

WEIS MAILLEN
Arquitectura sustentable contemporánea – la bio-construcción y los recursos energéticos renovables como sustento del quehacer arquitectónico y la minimización de la afectación ambiental. Cientibeca – UNL

FEIGIELSON SOFIA
Sistematización de los recursos de la Arquitectura Sustentable para su aplicación en el proceso de diseño arquitectónico. Cientibeca – UNL

CURI SANTIAGO
Nuevas tecnologías y materiales que impacten positivamente en la sustentabilidad de las obras de arquitectura nacionales. Cientibeca – UNL

GOMEZ MARIA CECILIA
Aplicación en el ámbito constructivo de deshechos fabriles locales, como forma de disminución del impacto ambiental. El caso de Gobernador Crespo, Santa Fe.
Cientibeca – UNL

CHIARELLA MAURO
Nuevas tecnologías. Diseño, Proyectación y Cultura Virtual.
Programa de Actividades Científicas y Tecnológicas.
CAI+D 2011- UNL.

CHIARELLA MAURO
Experiencias de integración del Diseño Paramétrico y la Fabricación Digital a las prácticas proyectuales en arquitectura. PI. Tipo II. CAI+D 2011

PIERAGOSTINI PATRICIA
La enseñanza del arte y el diseño en entornos interactivos de aprendizaje. PI. Tipo II. CAI+D 2011

TOSELLO MARIA ELENA
Diseño, desarrollo y evaluación de espacios-interfaz destinados a actividades de docencia, investigación y extensión en la universidad pública argentina.
PI. Tipo II. CAI+D 2011

STIPECH ALFREDO
Proyecto y pensamiento; tecnología y visualización. Aplicaciones a la percepción, al estudio de las formas y su representación. PI. Tipo II. CAI+D 2011

MOREIRA ALEJANDRO
El rol del arquitecto en la era de la digitalización cultural, ¿el fin del paradigma albertiano? PI. Tipo II. CAI+D 2011

TAMAYO YSABEL
Narrativas pedagógicas hipermediales para la enseñanza superior: Nuevas tecnologías y retórica.
PI. Tipo II. CAI+D 2011.

CATTANEO, CLARISA CELINA
Incorporación del Diseño Paramétrico en la ideación de envolventes arquitectónicas con ladrillos de HCCA (Hormigón Celular Curado en Autoclave). Generación de tramas complejas con parámetros y componentes variables. Cientibeca – UNL.

RAFFIN, ANALÍA
Incorporación de la Fabricación Digital (CAD / CAM) en la ideación de pieles arquitectónicas dinámicas con materiales laminares simples. Generación de patrones plegados para soportes rígidos planos. Cientibeca - UNL

PATTERER, MARÍA PAZ
Motion Graphics y estrategias de concientización en la cultura juvenil para el abordaje de la problemática en ciudad universitaria (paraje el pozo): las botellas plásticas.
Cientibeca - UNL

PRAUSE DELFINA
El paisaje urbano como construcción perceptiva: la mirada próxima como forma de sensibilización proyectual de la ciudad desde la microescala. Cientibeca – UNL

VASCHETTO GABRIEL
Relaciones, interacciones e interdependencias entre forma y materia en el proyecto arquitectónico. Integración y síntesis a través del proceso de diseño. Cientibeca – UNL

VIVAS, LIONEL
La configuración de la envolvente arquitectónica y su utilización como recurso formal enfocada desde la percepción dentro del sistema figurativo contemporáneo. Su evolución y materialización en la ciudad de Santa Fe desde finales del siglo XX hasta la actualidad. Cientibeca – UNL

DESARROLLO DEL PROGRAMA CAI+D EN LA FADU

Las acciones vinculadas a la investigación en la FADU se gestionan e implementan a través de la Secretaría de Investigación, la misma se compone por un Secretario, responsable de la gestión e implementación de las políticas de Investigación y Desarrollo en el ámbito de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, un coordinador de Programas y Proyectos, encargado de gestionar la movilidad de docentes en el marco de diversos convenios realizados entre la FADU y otras instituciones y un Consejo Asesor en Investigación cuyo fin es el de asesorar en la definición de políticas en Ciencia y Tecnología, promoviendo la calidad y pertinencia de la actividad científica, la aceleración de las capacidades de innovación y actualización de las líneas en desarrollo[1].

Como ya hemos expresado la política de Investigación de la Facultad históricamente estuvo ligada a su inserción dentro CAI+D que promueve la UNL, y cuyo principal objetivo es ordenar y orientar la política de Ciencia y Técnica. Este programa, financiado con fondos propios, constituye una de las herramientas de promoción que mayor impacto ha causado en esta comunidad, principalmente a partir del año 2000.

Durante las convocatorias CAI+D 2000 y 2002 se evaluaron, financiaron y desarrollaron 26 Proyectos de Investigación en el marco de la carrera de Arquitectura y Urbanismo, pertenecientes a tres Programas propios y dos de otras Unidades Académicas, los cuales culminaron en el año 2004.

En las convocatorias 2005 /2006 se desarrollaron 33 Proyectos de Investigación. Los CAI+D se estructuran bajo la forma de Proyectos de Investigación y Desarrollo (PI), incluidos en Programas de Actividades Científicas y Tecnológicas (PACT).

Es importante destacar que la FADU hasta el año 1999 implementó un programa propio de Investigación, el “Programa de Innovación científica y de Desarrollo” (PICI+D)[2] que permitió estructurar orgánicamente las tareas de formación básica en investigación e iniciar en dichas actividades a una importante cantidad de docentes y graduados.

En el marco de la convocatoria 2009 culminaron 29 proyectos de Investigación, de los cuales veinticuatro proyectos corresponden a CAI+D “Grupos de Investigación” (Tipo II) los que se estructuraron bajo la forma de Proyectos de Investigación y Desarrollo (PI) incluidos en 6 Programas de Actividades Científicas y Tecnológicas, según el área o sub- área del campo disciplinar que abordaron, dos se constituyeron en Proyectos Especiales y tres en nodos de CAI+D “Redes de Investigación” (Tipo III) donde se asociaron grupos de investigación de nuestra Unidad Académica con pares de otras Facultades para el trabajo integrado en Proyectos relativos a un “área- problema” de carácter multidisciplinar.

En la actualidad se encuentran en desarrollo 34 Proyectos correspondientes a la Convocatoria 2011, de los cuales 28, pertenecen al CAI+D ”Grupos de Investigación” (Tipo II) reunidos en 6

[1] Resolución CD Nº 159/06.

[2] Resolución CD Nº 14/96

Programas de Actividades Científico Tecnológicas, 1 forma parte de un PACT de la Facultad de Ciencias Hídricas, 3 se constituyeron en proyectos especiales (PE) y 2 en nodos de CAI+D "Redes de Investigación" (Tipo III) donde se asociaron docentes/ investigadores de nuestra Facultad con pares de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la UNL y 7 nodos externos pertenecientes a Universidades Europeas y Latinoamericanas reunidos para trabajar en forma conjunta y colaborativa en torno a las problemáticas urbanas contemporáneas.

Con el propósito de identificar e impulsar nuevas líneas de desarrollo en investigación en función de las prioridades institucionales y fortalecer aquellas líneas de investigación ya consolidadas, por Res. C.D Nº 019/2012 el Consejo Directivo de la Facultad aprobó los temas de interés institucional para el desarrollo de los Proyectos de investigación, a partir de la consideración de la formación de los recursos humanos que se desempeñan en ambas carreras.

CONVOCATORIA CAI+D 2011.

Fecha de inicio: 02-05-2013. Fecha de finalización: 31-12-2016

PACT	UA	PI	Director
> Territorio, Ciudad y Arquitectura. Perspectivas culturales Director: Arq. Collado, Adriana	FADU	"Arquitectura pública y proyecto urbano en ciudades de provincias argentinas (1930-1970)."	Arq. Collado, Adriana
		"Arquitectura de sistemas: una modernización a gran escala. Obras y proyectos en Argentina (1947-1969)"	Arq. Müller, Luis
		"Territorio y colonización agrícola. Transformación del espacio santafesino en la segunda mitad del siglo XIX"	Arq. Calvo, Luis Maria
		"Arquitectura y Estado entre 2003 y 2011. Equipamientos sociales y espacio público en ciudades argentinas"	Arq. Arroyo, Julio
		"Arquitectura y ciudad en los proyectos recientes del Estado. Registros en Santa Fe, 2007-2011"	Arq. Espinoza, Lucía
> Arquitectura y Tecnología en la Construcción Sostenible del Ambiente Director: Arq. Maidana, Alberto	FADU	"Aplicación de herramientas de arquitectura sustentable orientadas a la optimización de las condiciones de confort, el consumo energético y disminución del impacto de los edificios sobre el medio ambiente"	Arq. Maidana, Alberto
		"Envolventes arquitectónicas sustentables"	Arq. Mansur, Osvaldo
		"Construcción de articulaciones didácticas en el ciclo básico de la carrera de Arquitectura y Urbanismo a partir de las competencias específicas para el estudiante de Sistemas Estructurales I"	Arq. De la Puente, Aldo
		"La documentación de obra. Su relevancia como interfase para el mejoramiento de la calidad de las obras de arquitectura en la ciudad de Santa Fe"	Arq. Piva, Ramiro
> NUEVAS TECNOLOGÍAS. Diseño,	FADU	"Experiencias de integración del Diseño Paramétrico y la Fabricación Digital a las prácticas proyectuales en Arquitectura"	Arq. Chiarella, Mauro

Proyectación y Cultura Director: Arq. Chiarella, Mauro		"La enseñanza del arte y el diseño en entornos interactivos de aprendizaje"	Arq. Pieragostini, Patricia
		"Proyecto y Pensamiento; Tecnología y Visualización. Aplicaciones al estudio de las formas arquitectónicas, su percepción y representación"	Arq. Stipech, Alfredo
		"Narrativas pedagógicas hipermediales para la enseñanza universitaria: nuevas tecnologías y retórica"	Prof. Tamayo, Ysabel
		"Diseño, desarrollo y evaluación de espacios-interfaz destinados a actividades de docencia, investigación y extensión en la universidad pública argentina"	Arq. Tosello, Ma. Elena
		"El rol del arquitecto en la era de la digitalización cultural, ¿el fin del paradigma albertiano?"	Mq. Moreira, Alejandro
> Taller de Estudios Metropolitanos Director: Arq. Soijet, Mirta	FADU	"Observatorio Urbanístico del Área Metropolitana Santa Fe-Paraná: Sistema de información para la generación de nuevos conocimientos técnicos con aplicación a las problemáticas urbano-territoriales del área"	Arq. Soijet, Mirta
		"Impacto urbano-territorial de la actuación del sector privado (mercado) en el Área metropolitana Santa Fe-Paraná	Arq. Rodríguez, Miguel
		"Vivienda social y producción del hábitat: la configuración urbana y el ejercicio del derecho a la ciudad en el AMSFP (2001 a la actualidad)"	Arq. Bagnera, Paola
		"Gobernabilidad metropolitana y regional. Aportes a la planificación y gestión urbano-territorial de espacios periféricos complejos: Aplicabilidad y transferencias al AMSFP"	Arq. Mantovani, Graciela
> El Diseño en la construcción de la escena urbana: transformaciones del hábitat Director: Prof. Molinas, Isabel	FADU	"Políticas y Poéticas del Diseño de Comunicaciones Visuales en Santa Fe"	Prof. Molinas, Isabel
		"Diseño y gestión proyectual de las transmutaciones morfogenéticas del espacio plástico arquitectónico y su anexión con los subsecuentes campos de la instrucción visual"	Arq. Frontera, Raúl
		"Modelo verbo-cromático en el Proyecto de Identidad Visual. Analogías y transposiciones entre el paradigma Fónico y Cromático"	Arq. Prause, Carlos
		"Escenas didácticas. Indagaciones en torno a las representaciones y su rol en las prácticas de la enseñanza del diseño del hábitat. Un estudio comparado FAUUSP – Farq UdelaR – FADU UNL"	Arq. Bertero, Claudia
		"Investigación en Diseño: cartografía del presente. Recorridos temáticos, metodológicos y epistemológicos de investigaciones realizadas en Universidades Públicas entre 2007 y 2012. Del mapa al modelo"	Prof. Maidana, Nidia

> Transformaciones Urbanas: Genealogías y derivas de los procesos de modernización en la ciudad Director: Arq. Fedele, Javier	FADU	"Puerto y ferrocarril en los procesos urbanos: Historia y actualidad de las redes técnicas en mutación"	Arq. Fedele, Javier
		"Patrimonio, ciudad y arquitectura. Alcances y posibilidades de un campo de estudio y actuación"	Arq. Tarchini, Ma. Laura
		"La retícula pampeana: transformaciones recientes y potencialidades de reformulación en la ciudad de Santa Fe"	Arq. Kawano, Roberto
		"Cultura técnica en arquitectura: Aproximación histórica a partir de publicaciones periódicas nacionales de consulta disciplinar en la década del 30"	Arq. Molina, Rubén
>"Desarrollo, Innovación y Territorio" Director: Lic. Arrillaga, Hugo - FICH	FADU- FICH	"Sistema de indicadores de Transferencia tecnológica de las facultades de Arquitectura de Universidades Nacionales y su impacto en el desarrollo territorial"	Arq. Talin, Julio
> PE	FADU	"El vitral como arte y como bien patrimonial en espacios arquitectónicos santafesinos de los siglos XIX y XX. Ámbito religioso, público y privado. Investigación sobre funciones y usos del vitral en la arquitectura local"	Lic. Cariola, Susana
		"Determinación de las relaciones estratégicas entre aspectos físicos, sociales y simbólicos que se dan en un lugar urbano, como recurso cognoscitivo para orientar un proceso de planificación urbana participativo"	Arq. Zárate, Marcelo
		"Diseño de juegos. Un abordaje desde el diseño de información al potencial cognitivo y pedagógico del diseño de interfases lúdicas"	Arq. Gorodischer, Horacio
REDES > Problemáticas urbanas contemporáneas II" Director: Arq. Vitale, Miguel	FADU	Nodo Local 1 "Aféresis Morfo-lógicas en la Socioespacialidad urbana"	Arq. Vitale, Miguel
		Nodo Local 2 "Perspectivas histórico crítica y su relación con la dinámica de la ciudad contemporánea"	Arq. Montoro, Claudia
	FHUC- FADU	Nodo Local 3 "Socio Estratégicas Participativas para el abordaje de acciones y actores urbanos"	Arq. Castillo, Mónica
		Nodo Local 4 "El sentido en las filosofías contemporáneas. La sistemática arquitectónica y su deconstrucción"	Licenciado en Filosofía Hernández, Jorge Raúl
	ENSA-Escuela Nacional Superior de Arquitectura Universidad de Toulouse	Nodo Exterior N5 Exterior Toulouse - Francia "(In) Formalidad y dinámicas socioculturales desde la perspectiva de sustentabilidad"	Dra. en Antropología Reginensi, Caterine

Facultad de Arquitectura Universidad de Roma La Sapienza	Nodo Exterior 6 Roma – Italia “Arquitectura del paisaje urbano. Natura, Artefacto y Sociedad”	Dr. en Proyectación Ambiental Di Carlo, Fabio
ISCTE-Instituto Superior de las Ciencias del Trabajo y la Empresa IUL-Instituto Universitario de Lisboa	Nodo Exterior 7 Lisboa - Portugal “Estrategias de regeneración de conjuntos urbanos entre la modernidad y la contemporaneidad”	Arq. Dr. en Arquitectura Tormenta Pinto, Paulo
Facultad de Arquitectura y Urbanismo USP-Universidad de San Pablo	Nodo Exterior 8 San Pablo – Brasil “Mapografías y Geourbanidad”	Arq. Dr. en Arquitectura Basan, Jorge
Escuela de Arquitectura y Sociedad. Politécnico de Milan	Nodo Exterior 9 Milán – Italia “Transformaciones Contemporáneas en el proceso del paisaje”	Prof. Dr. en Estética Venturi Ferriolo, Massimo
Facultad de Ingeniería Civil, Arquitectura y Urbanismo. Universidad Estatal de Campinas - UNICAMP	Nodo Exterior 10 Campinas – Brasil “Sustentabilidad socioambiental, gestión de la ciudad y el territorio”	Arq. Dra. en Arquitectura y Urbanismo Reis De Goes Monteiro, Ana Maria
Departamento de Urbanismo, Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Universidad de Chile	Nodo Exterior 11 Santiago – Chile “Abordaje Hologramático de las Entidades Urbanas”	Arq. Dr. en Arquitectura Gurovich Weisman, Alberto

Durante el año 2008 se implementó por primera vez, el Programa de Proyectos de Investigación y Desarrollo orientados a Problemas Sociales y Productivos: CAI+D Orientado, como estrategia de la Universidad para profundizar el conocimiento y aportar soluciones a problemas de la comunidad y la región. A diferencia de los proyectos CAI+D tradicionales, los investigadores de los proyectos orientados a problemas trabajan con los denominados “grupos

beneficiarios", quienes participan tanto en la formulación de los Proyectos como en el desarrollo de los mismos.

Para la identificación de los temas en torno de los cuales posteriormente se enmarcarán los problemas, se consideran criterios de carácter social y/o económico, asociados con el bienestar general de la ciudadanía y vinculados al desarrollo local y regional. La definición de los mismos está a cargo de una Comisión de Selección de Temas, integrada por representantes de las Secretarías de Ciencia y Técnica, de Vinculación Tecnológica y Desarrollo Productivo, de Planeamiento y de Extensión de la UNL, consultores externos y de representantes de Ciencia y Técnica de cada Facultad, y del Consejo Social de la Universidad.

En el marco de esta convocatoria, en el mes de Diciembre de 2013, culminó el proyecto "Articulaciones pedagógicas y arquitectónicas en procesos educativos alternativos" el cual se enmarca en el tema de interés institucional: "Escuela Pública y sistema educativo".

PARTICIPACIÓN DE LA FADU EN PROYECTOS INTERINSTITUCIONALES

Desde el año 2004 docentes - investigadores han participado de Proyectos de Investigación Científica y Tecnológica (PICT) y en Proyectos de Investigación Científica y Tecnológica Orientados (PICTO) promovidos por la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica dependiente del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación.

Proyectos de Investigación Científica y Tecnológica (PICT)

Estos proyectos son promovidos por la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica y tienen por objeto incentivar el desarrollo de actividades en ciencia y técnica en áreas definidas de común acuerdo.

Los PICT tienen que estar fundados en propuestas que promuevan la generación de un conocimiento original y/o innovativo, con características científico-tecnológicas y con objetivos definidos, que incluyan una metodología de trabajo y conduzcan a la obtención de resultados verificables y evaluables. La Agencia es quien tiene a su cargo la convocatoria, mientras que la UNL actúa como institución beneficiaria, encargada de la promoción, recepción y administración de los proyectos

En tanto institución beneficiaria, la UNL contribuye con un aporte igual al monto total del subsidio solicitado a la ANPCyT, pudiéndose computar como contrapartida los salarios de los integrantes del equipo de trabajo residentes en Argentina, u otras fuentes como CAI+D, Servicios a Terceros, etc.

Las iniciativas que se presentan son sometidas a un proceso evaluativo previo que determina la adjudicación de subsidios. Para la aprobación de las mismas se consideran como criterios fundamentales su calidad y su pertinencia. La evaluación de la calidad de los proyectos es

realizada por la Agencia, mientras que una comisión mixta “ad hoc” evalúa la pertinencia y establece el orden de mérito.

AÑO	ÁREA TEMÁTICA	TÍTULO	INTEGRANTES DEL PROYECTO	DURACIÓN
2013	Ciencias Humanas	>“Arquitectura, tecnología y proyecto: obras públicas e infraestructura urbana y territorial en Argentina (1955-1971)”	Investigador Responsable: Müller, Luis Grupo Responsable: Smith, Claudia Parera, Cecilia	3 años
2007	Ciencias Humanas	> La biblioteca de la arquitectura moderna en Argentina. Teorías de la Arquitectura y del Proyecto: una antología crítica (1901-1962)”	Investigador Responsable: Adagio, Noemí Grupo Responsable: Schmit, Claudia; Müller, Luis Grupo de Colaboradores: Parera, Cecilia	3 años
2004	Ciencias Humanas	> Observatorio urbanístico del Área Metropolitana Santa Fe - Paraná	Investigador Responsable: Arq. Florián, Héctor Grupo Responsable: Martinez de San Vicente, Isabel; Soijet, Mirta; Bertuzzi, María Laura Grupo de Colaboradores: Bagnera, Paola; Rodríguez, Miguel; Mantovani, Graciela; Melhem, Claudia; Mántaras, Marcelo	3 años

Durante el año 2010 docentes-investigadores de nuestra Facultad participaron en dos proyectos en el marco de la convocatoria PICTO-CIN, promovida en forma conjunta por la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCyT) y el Consejo Interuniversitario Nacional (CIN).

AÑO	TÍTULO	INSTITUCIONES INTEGRANTES DEL PROYECTO
2010	> “Monitoreo del hábitat urbano y definición de lineamientos para su producción sustentable: Los casos de Entre Ríos Y Santa Fe”	Universidad Nacional del Litoral Universidad Nacional de Rosario Universidad Autónomo de Entre Ríos
2010	> “Hacia el desarrollo y utilización de Repositorios de Acceso Abierto para Objetos Digitales Educativos en el contexto de las universidades públicas de la región centro- este de Argentina”	Universidad Nacional del Litoral Universidad Nacional de Rosario Universidad Tecnológica Nacional .Regional Santa Fe Universidad Tecnológica -. Regional Rosario.

Proyectos de Investigación Científica y Tecnológica Orientados (PICTO)

Estos proyectos tienen por objetivo orientar las capacidades científico-tecnológicas hacia investigaciones que conduzcan a soluciones de problemas productivos y sociales concretos, favoreciendo el crecimiento socio-económico de la nación en general y de la zona de influencia de la UNL, en particular.

La adjudicación de los subsidios está dirigida a grupos de investigadores formados y activos que desempeñen su actividad en la UNL o en instituciones de investigación públicas o privadas sin fines de lucro dedicadas a la investigación y que se presenten en forma asociada a la UNL.

AÑO	ÁREA TEMÁTICA	TÍTULO	INTEGRANTES DEL PROYECTO
2005	Ciencias Sociales	> Corredor de la Costa. Potencialidades urbano-arquitectónicas y paisajísticas ambientales.	Investigador Responsable: Arq. Collado, Adriana Grupo Responsable: Arroyo, Julio; Müller, Luis Grupo de Colaboradores: Fedele, Javier; Calvo, Luis María; Del Barco, María Elena; Montoro, Claudia
2004	Ciencias Sociales	> Monitoreo de la vulnerabilidad del aglomerado Gran Santa Fe	Investigador Responsable: Herzer, Hilda Grupo Responsable: Arrillaga, Hugo; Fritschy, Blanca;

			Lenardón, Argelia Grupo de Colaboradores: Perez, Mouncunill, Velia; Venancio, Maria del Valle; Stiefel, María Lidia; Grand, María Lucila; Kessler, María Elena; Castelao, Gabriel; Masi, María Beatriz; Wolansky, Silvia; Pardini, María Elisabet; Corzo, Héctor; Felizia, Alejandro; López Van Oyen, Aldo; Bertero, Claudia
2004	Tecnología del Medio Ambiente	> Reconstrucción histórica de la crecida del Río Salado del año 1914 y su incorporación al análisis de frecuencia de caudales máximos en la Ruta Provincial Nº 70	Investigador Responsable: Pedraza, Raúl Grupo Responsable: Bertuzzi, María Laura; Marti, Clelia; Pusineri, Graciela; Ocampo, Carlos; Müller, Luis Grupo de Colaboradores: Morresi, María del Valle; Torres, Gustavo; Gardiol, Mario; Vionnet, Carlos

Programa de Fortalecimiento de las capacidades de Investigación y Desarrollo de la Provincia de Santa Fe

El programa se orienta a fortalecer el perfil productivo de la provincia de Santa Fe favoreciendo la incorporación de nuevos conocimientos, desarrollos e innovaciones que permitan mejorar la competitividad del sistema productivo provincial y regional.

En el marco del Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación sobre Temas de Interés Provincial Desarrollados por Grupos de Investigación Pertenecientes al Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación, con Institución Adoptante se desarrollaron los siguientes proyectos:

AÑO	TÍTULO	DIRECCIÓN DEL PROYECTO
2008	> “La costa como paisaje cultural. Interpretaciones, relevamiento y valorización de edificios, sitios y huellas entre las localidades de La Guardia y San Javier	Arq. Bertuzzi, Ma. Laura
2010	> “Arquitectura pública de la Provincia de Santa Fe (1935/1976). Valoración y catalogación”	Arq. Müller, Luis
2012	> “Arquitectura pública de la Provincia de Santa Fe (1935/1976). Valoración y catalogación”	Arq. Müller, Luis

2012	>"Desarrollo de herramientas comunicacionales para la promoción de Políticas Públicas de fomento al Cooperativismo Autogestionario de Vivienda y Hábitat"	Arq. Vitale, Miguel

Conformación de Redes Interuniversitarias

En orden al fortalecimiento del sistema de investigación en la FADU-UNL, se generaron acciones tendientes a constituir espacios de mutua colaboración con otras instituciones universitarias, con el propósito de ampliar la participación de docentes investigadores en programas a nivel nacional, y de diversificar las fuentes de financiamiento.

Entre estas acciones se pueden destacar, la presentación y posterior aprobación de proyectos en el ámbito de la Convocatoria de Proyectos de Fortalecimiento de Redes Interuniversitarias. Programa de la Promoción de la Universidad Argentina, dependiente de la Secretaría de Política Universitarias del Ministerio de Educación de la Nación, así como también en otros Programas de cooperación internacional.

TÍTULO DEL PROYECTO	INSTITUCIONES PARTICIPANTES	UNIDAD DE GESTIÓN
"Red Regional de Tecnología de Facultades de Arquitectura"	Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Universidad Nacional de La Plata. (Argentina) Facultad de Arquitectura - Universidad Nacional Nordeste. (Argentina) Facultad de Arquitectura Diseño y Urbanismo - Universidad Nacional del Litoral. (Argentina) Facultad de Arquitectura – Instituto de Construcciones y Estabilidad - Universidad Nacional de Asunción. (Paraguay). Facultad de Arquitectura y Urbanismo - Universidad Nacional de La República. (Uruguay)	Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Universidad Nacional de La Plata Responsable del Proyecto: Arq. Bono, Néstor
"Consolidación de Red académica, investigación y extensión UNL-UV- UCH-USP, para el abordaje de problemáticas contemporáneas de Cultura y Ciudad Latinoamericana"	Facultad de Arquitectura Diseño y Urbanismo - Universidad Nacional del Litoral (Argentina) Escuela de Ingeniería de Sao Carlos – Universidad de San Pablo. (Brasil) Escuela de Arquitectura - Universidad de Valparaíso (Chile). Facultad de Arquitectura y Urbanismo – Universidad de Chile.	Facultad de Arquitectura Diseño y Urbanismo - Universidad Nacional del Litoral (Argentina) Responsable del Proyecto: Arq. Vitale, Miguel
"Valoración y difusión Interactiva de los bienes Histórico Arquitectónicos"	Universitá Proponente: Roma La Sapienza Universitá á partner: Cassino	Responsables del proyecto por UNL/FADU Arq. Müller, Luis - Director del

	Inversitá argentine: Nacional de La Plata Nacional de Mar del Plata Nacional del Litoral Nacional de Rosario	Instituto de Historia y Teoría Urbano-Arquitectónica Arq. Tarchini, María Laura Arq. Chiarella, Mauro

En el marco del Programa de Fortalecimiento de Redes Interuniversitarias III del Programa de Promoción de la Universidad Argentina, se aprobaron y financiaron los siguientes proyectos:

TITULO DEL PROYECTO	INSTITUCIONES PARTICIPANTES	UNIDAD DE GESTIÓN
Red Universitaria Internacional Historia, Arquitectura y Ciudad. La perspectiva de los estudios comparados.	Universidad Nacional del Litoral Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo Universidad Autónoma de San Luis Potosí Universidad de Brasilia	Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo - Universidad Nacional del Litoral. Director del proyecto: Dra. Adriana Collado Equipo Responsable de FADU- UNL: Arq. Arroyo, Julio Dr. Calvo, Luis María Arq. Müller, Luis
Taller de Estudios Metropolitanos	Universidad Nacional del Litoral Universidad Nacional del Nordeste Universidad Mayor de San Andrés- Bolivia	Facultad de Arquitectura Diseño y Urbanismo - Universidad Nacional del Litoral Director del Proyecto: Mg. Soijet, Mirta Equipo Responsable de FADU- UNL: Arq. Bagnera, Paola Arq. Peralta Flores, Maria Celeste Arq. Mantovani, Graciela
Red interuniversitaria para el abordaje integral del espacio público (ambiental urbano) en contextos adversos	Universidad Nacional del Litoral Universidad Nacional de Córdoba Universidad de la República Universidad de Talca Colombia	Facultad de Arquitectura Diseño y Urbanismo - Universidad Nacional del Litoral Director: Arq. Cabrera, Rubén
Actividades de posgrado en red del área tecnología de Facultades de Arquitectura del Arquisur	Universidad Nacional de La Plata Universidad Nacional del Nordeste Universidad Nacional del Litoral Universidad Nacional de Asunción, Paraguay Universidad Nacional de La República-Uruguay	Facultad de Arquitectura y Urbanismo – Unidad de Investigación Nº 3 IDEHAB - Universidad Nacional de La Plata Director: Arq. Lombardi, Jorge Equipo Responsable de FADU- UNL: Arq. Bruschini, Cesar

Durante el año 2011 se abrieron dos nuevas convocatorias en el marco del Programa de Promoción de la Universidad Argentina. PPUA para la conformación de Redes entre instituciones universitarias nacionales y extranjeras, con el objeto de promover el desarrollo de actividades académicas internacionales en un contexto institucionalizado de cooperación:

- Convocatoria "Misiones Universitarias al Extranjero III"

- Convocatoria “Fortalecimiento de Redes Interuniversitarias V”

En el marco de la primera convocatoria se aprobaron 2 proyectos donde participa la FADU-UNL, en la segunda convocatoria docentes - investigadores de la FADU UNL presentaron 5 proyectos, tres de ellos fueron evaluados favorablemente.

Convocatoria "Misiones Universitarias al Extranjero III"

TITULO DEL PROYECTO	INSTITUCIONES PARTICIPANTES	REPRESENTANTE DE LA UNL
Arquitectura + Educación: Misión para consolidar vínculos académicos en torno al campo interdisciplinario entre pedagogía y arquitectura, con proyección a estudios de posgrado de alcance regional	Universidad Nacional del Litoral (sede)- Argentina Universidad Nacional de Rosario - Argentina Universidad Nacional de General San Martín – Argentina ISHIR- CONICET - Argentina Universidad de la República de Uruguay - Uruguay Dirección de Infraestructura Escolar de Chile- Chile Universidad Pedagógica Nacional de Colombia - Colombia	Trlin, Margarita FADU - UNL
Promoción institucional de facultades nacionales de arquitectura en Asunción - Promoción institucional de facultades nacionales de arquitectura en Asunción - Paraguay	Universidad Nacional de Rosario Universidad Nacional de Córdoba Universidad Nacional del Nordeste Universidad Nacional del Litoral	Rodríguez, Miguel FADU- UNL

Convocatoria “Fortalecimiento de Redes Interuniversitarias V”

PROYECTO	RESPONSABLE FADU - UNL
RED PUC – Extensión Académica Inter-Redes 2012 y consolidación de RRHH – Formación activa de Jóvenes Investigador	Arq. Vitale, Miguel

Diálogos posibles: Cooperación entre Argentina y Brasil para la formación universitaria en Artes y Diseño	Prof. Molinas, Isabel
Red de Patrimonio Histórico+cultural Iberoamericano. Estrategias de gestión desde la universidad	Arq. Irigoyen, Miguel

En el año 2013 se abrió una nueva convocatoria promovida por la Subsecretaría de Gestión y Coordinación de Políticas Universitaria denominada: Proyecto de Redes Internacionales VII. Docentes investigadores de la FADU- UNL participan en proyectos con sede en otras universidades.

Convocatoria "Proyecto de Redes Internacionales VII"

PROYECTO	RESPONSABLE UNL	MIEMBROS DE LA RED
RedSur14: Urbanismo contemporáneo, nuevos compromisos: de la inclusión a mejores equilibrios ambiente territorio y ciudad.	FADU (Trlin, Margarita)	UNER- Univ. Talca, UDELAR, Red de Hipótesis Paisaje, U. Ritter Dos Reis, U. de San Buenaventura, Escola da Cidade (San Pablo), Pontificia Universidad católica del Perú, U. Kassel, U. de Tesalia (Grecia), U.degli Studi "Mediterranea" di Reggio Calabria. - UNC
Consolidación Red DOCASUR: clínica de tesis sobre innovaciones tecnológicas y cuestiones urbano territoriales	FADU (Collado, Adriana)	Universidad Nacional de Rosario - Universidad Nacional de Córdoba - Universidad Nacional de La Plata - Universidad Nacional de Mar del Plata - Universidad Nacional de San Juan - Universidad Nacional de Tucumán - Universidad Nacional del Litoral.

Otras acciones de cooperación interinstitucional que persiguen como objetivo el de mejorar la formación de recursos humanos, de propender el intercambio de docentes y alumnos y de afianzar la extensión e investigación como modos de desarrollo institucional han sido:

- La participación en la Red Piloto sobre Patrimonio Histórico+cultural Iberoamericano. Red PHI. Esta Red Piloto de ámbito iberoamericano se propone abordar el desarrollo de un innovador sistema de información *transmedia*, a escala global, basado en la potencialidad, capacidades y recursos humanos de una red universitaria de facultades especializadas en Patrimonio. La FADU-UNL ha sido la única universidad de Argentina convocada para formar parte de la mencionada Red, cuya idea y promoción inicial corresponde a la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universidad Politécnica de Madrid.

- Red Iberoamericana de investigación del urbanismo colonial [RII_UC]. Esta Red tiene como objetivo el estudio del urbanismo colonial de los siglos XV, XVI y XVII, de la etapa que podemos denominar como "colonial temprana" y que corresponde a los primeros asentamientos españoles en las distintas áreas regionales del continente americano. Para encauzar y fortalecer los distintos mecanismos de cooperación científica que permitan el desarrollo de actividades docentes y de proyectos de investigación en el campo mencionado. La propuesta de creación de esta red, parte de la iniciativa de tres universidades: la Universidad de Piura (Perú), la Universidad Nacional del Litoral (Argentina) y la Universidad Politécnica de Madrid (España), y una de sus primeras acciones es la puesta en marcha de los Seminarios Internacionales [RII_UC], para el encuentro de especialistas e investigadores en el campo de la historia del urbanismo y de la ciudad histórica en Iberoamérica.
- La presentación y aprobación de un Proyecto en el Programa de Asociación Universitaria para la Movilidad de Docentes de Grado del Programa MARCA. El mismo se inserta en el marco del Plan de Acción del Sector Educativo del MERCOSUR para el período 2006-2010. Entre sus objetivos estratégicos se señala la necesidad de fomentar la movilidad entre las instituciones de sus países miembros y asociados, contribuir al fortalecimiento de la capacidad docente y la cooperación institucional a través de la Investigación científica, la innovación tecnológica y el intercambio institucional. Durante el año 2011 se aprobó un proyecto presentado por docentes investigadores de la Facultad en el área de Arquitectura.
- La presentación y aprobación de un proyecto en la Convocatoria: Proyectos Conjuntos de Investigación en el marco de Programas de Cooperación Bilateral. MINCYT (Argentina)-CONACYT (México), promovido por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva. Dirección Nacional de Relaciones Internacional de la Argentina.

Cabe destacar también, la obtención en los últimos años de subsidios internacionales en los siguientes Programas:

- Programa de la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID). Convocatoria de ayudas para Programas de Cooperación Interuniversitaria e Investigación Científica. Se aprobó el proyecto "El apoyo al comercio local desde la planificación urbanística: nuevas formas de actuar". Participan docentes- investigadores de la Universidad Nacional del Nordeste- Chaco- Argentina; de la Universidad Nacional del Litoral- Santa Fe - Argentina; de la Universidad de Valladolid- España y de la Universidad Mayor de San Andrés - Bolivia.
- Convocatoria en el marco del Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (CYTED): Redes Temáticas y Proyectos de Investigación Consorciados. En la misma se aprobó el Proyecto "(Des) Bordes Urbanos, Política, Proyecto y Gestión sostenible en la ciudad de la Periferia", el cual se propone desplegar dispositivos de intercambio entre grupos de investigación aportando a políticas y modelos de gestión, vinculados a las periferias urbanas. En la Red participan docentes – investigadores de la

FADU- UNL- Argentina, de la FARQ-UDELAR-Uruguay; de la Universidad de FEEVALE - Brasil; de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura. US – UPO, Universidad de Sevilla- España; de la Universidad de Granada- España; de la FAUUSP/LABHAB Sao Pablo- Brasil y otras instituciones tales como la Organización Latinoamericana y del Caribe de Centros Históricos, Quito- Ecuador; el Grupo de Trabajo "Actions Without Borders" de la Unión Internacional de Arquitectos, Barcelona - España; el Ambiens Instituto Cooperativa - Brasil y la ONG: Hábitat Internacional Coalition de Santiago – Chile.

CENTROS, INSTITUTOS Y LABORATORIOS Y PROGRAMAS

Desde el año 1993 se generaron en el ámbito de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de la UNL una serie de Centros, Institutos y Laboratorios cuyos propósitos son contribuir con las actividades sustantivas de enseñanza, investigación, extensión, formación de recursos humanos y suscripción de convenios con otras Facultades y Universidades.

A partir del proceso de autoevaluación de la investigación desarrollado en la Universidad Nacional del Litoral[3] en el año 2005, surge entre sus recomendaciones la necesidad de unificar criterios en la definición de los diversos tipos de espacios y organizaciones dedicadas a tales actividades. Por ello la FADU, frente a la complejidad de la estructura que presentaban sus ámbitos de investigación y a las potencialidades de su desarrollo, consideró necesario adecuar los marcos de creación, categorización, coordinación y evaluación de estos espacios en orden a una política institucional integrada. Por ello a través de la Res. CD Nº 118/06 se propuso la revisión, actualización y ampliación de la normativa vigente para la organización de Centros, Laboratorios e Institutos, proveyendo los encuadres pertinentes a las actividades de investigación, extensión y transferencia de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo.[4]

En el año 2008, se procedió, junto con el Consejo Asesor de Investigación, al análisis de las propuestas elevadas por los directores de Centros, Institutos y Laboratorios de adecuación a la normativa vigente, para su posterior elevación al Consejo Directivo.

Posteriormente y a la luz de los resultados del proceso de evaluación de la Cuarta Convocatoria de Categorización en el ámbito del Programa de Incentivos a los Docentes Investigadores. Convocatoria 2009, se consideró necesario adecuar la normativa vigente, en respuesta a los objetivos fundamentales de cohesionar la situación de los recursos humanos en el sistema de investigación y la mencionada normativa; de garantizar el normal desempeño de los mismos y de optimizar su funcionamiento al posibilitar la inclusión de nuevos recursos humanos para el desarrollo de sus tareas.[5]

En la actualidad existen en el ámbito de la FADU, los siguientes Institutos, Centros y Laboratorios:

- **Instituto de Teoría e Historia Urbano-Arquitectónica (INTHUAR)**

[3] Resolución HCS Nº 12/03
[4] Resolución Consejo Directivo 118/06
[5] Resolución Consejo Directivo 132/12

Resolución Consejo Directivo Nº 12/95, Nº 45/95 y Nº 164/08

- **Instituto Regional de Estudios del Hábitat (IREH)**

  Resolución CD Nº 101/93, Nº 124/93 y Nº 165/2008

- **Centro de Informática y Diseño (CID)**

  Resolución Consejo Directivo Nº 38/95, Nº 90/03 y Nº 087/08

- **Centro de Estudios Morfológicos**

  Resoluciones Consejo Directivo Nº 071/98, Nº 034/99 y Nº 163/08,

- **Centro Interdisciplinario Estudios Urbanos (CINdEU)**

  Resolución Consejo Directivo Nº 066/2011

- **Laboratorio de Insumos Didácticos para la educación Multimedial (LIDEM)**

  Resolución Consejo Directivo Nº 039/02 y Nº 165/08

- **Programa URBAM Urbanística Ambiental: interdisciplinariedad estratégica y transdisciplina**

  Resolución Consejo Directivo Nº 111/98

INSTITUTOS

Instituto de Teoría e Historia Urbano-Arquitectónica (INTHUAR)

Son sus fines la formulación de nuevos conocimientos a partir del enfoque histórico de la problemática urbano-arquitectónica en la ciudad de Santa Fe y su área de influencia, y de la teoría, crítica y estética, orientando la investigación hacia la mejor comprensión de la construcción de la ciudad y la valoración y conservación de los hechos significativos que caracterizan su patrimonio.

Sus objetivos son:

- Promover y desarrollar investigaciones y estudios a nivel urbano y regional, priorizando la ciudad de Santa Fe y su zona de influencia;
- Desarrollar programas de investigación tanto de carácter básico como aplicado;
- Apoyar con asistencia científica y técnica a organismos públicos y privados con incidencia en los procesos de planificación y construcción de la ciudad y el territorio;
- Difundir la producción de esta Institución en la Universidad y particularmente en la FADU, actuando como centro de formación para la comunidad educativa;
- Promover la formación de recursos humanos en sus áreas de investigación;
- Fortalecer las relaciones y la cooperación con otros centros e institutos que trabajen en áreas de conocimiento comunes;

- Asesorar a las autoridades de la Universidad y de la Facultad en lo relativo a políticas, programas y proyectos de investigaciones;
- Promover y organizar seminarios, jornadas, congresos y demás actividades académicas, tanto a nivel de grado como de posgrado;
- Brindar asesoramientos, estudios y proyectos sobre temas de especialización a personas físicas y/o jurídicas.

Instituto Regional de Estudios del Hábitat (IREH)

Son sus fines contribuir a modelar una teoría general del hábitat que mediante investigaciones básicas, aplicadas y de desarrollo, se orienten hacia una interrelación de la docencia y la investigación con los problemas de nuestra región, tendientes a optimizar las acciones estatales y privadas en beneficio del crecimiento económico, social y político de la misma.

Sus objetivos son:

- Encuadrarse dentro de los planes generales de investigación elaborados por la conducción de la FADU;
- Formar y sostener la capacitación continuada de los recursos humanos y materiales para la investigación científica de la FADU;
- Promover pautas organizativas y metodológicas para garantizar una adecuada racionalidad en el conjunto de actividades de investigación dentro del IREH;
- Ejercer supervisión y efectuar controles técnicos que aseguren el cumplimiento de los objetivos establecidos en sus estatutos;
- Fijar prioridades a los recursos y/o investigaciones que aseguren proyección social de sus realizaciones;
- Propender al impulso de la ínter y multidisciplinariedad en los proyectos de investigación y extensión;
- Apoyar y difundir las actividades del IREH a través de programas docentes de posgrado y extensión que permitan la formación de recursos humanos en investigación;
- Estimular la interacción entre el IREH y las cátedras de la FADU, en particular las del Área de Tecnología, a los efectos de fundamentar el avance cualitativo en las tareas de formación de grado y posibilitar que la investigación sea una tarea regular del ejercicio de la disciplina;
- Promover el fomento y la difusión de todo lo relativo al conocimiento de los recursos energéticos naturales, su producción, conservación y usos;
- Promover el fomento y la difusión de todo lo relativo a los avances tecnológicos que en el ámbito de la Arquitectura se produzcan;

- Sistematizar la información referente a la producción de materiales y sistemas constructivos que se generan en la región litoral;
- Actualizar y evaluar en forma permanente, la incorporación en la región de tecnología extranjera y su impacto en el mercado local;
- Promover la relación y vínculos con institutos similares dentro de las unidades académicas que integran el Arquisur, en el fortalecimiento de una red de información que posibilite la actualización de conocimientos permanente;
- Organizar y sistematizar la información sobre la temática del hábitat;
- Implementar convenios de investigación, difusión, intercambio, asesoramiento y/o servicios con organismos públicos y privados, nacionales y extranjeros, evitando interferir en el campo de acción del ejercicio profesional.

CENTROS

Centro de informática y Diseño (CID)

Sus objetivos generales son:

- Divulgar la toma de conciencia de la necesidad de una nueva alfabetización a partir de la popularización del uso de la informática como elemento permanente de información y competitividad en todas las áreas del conocimiento;
- Reconocer la influencia de los instrumentos directos y mecanismos de conceptualización como resulta ser el soporte informático para la generación de la forma en general y de la arquitectónica o el diseño gráfico en particular;
- Comprender que a través de la representación espacial o plana simultánea de diversas alternativas con un mínimo esfuerzo nos llevará en forma directa enfrentarnos con la toma de decisiones con un soporte de verificación y un grado de determinación tal, que resulta imposible de realizar con los métodos tradicionales de representación;
- Entender que la informática como cualquier método análogo de representación no puede tomarse como un instrumento imparcial. Cualquier transferencia tanto se realice en la comunicación como en sustancia influye tanto en el operador como el producto;
- Buscar como finalidad de la formación no relacionarse con conocimientos o destrezas académicas u operativas sino con la aplicación de los conocimientos de la vida real.

Sus objetivos operacionales son:

- Incorporar al proceso de enseñanza-aprendizaje el aporte de la tecnología informática que se dispone para asistir al Diseño Arquitectónico, Urbano y Gráfico;
- Contribuir a la actualización y perfeccionamiento de los alumnos, docentes y egresados;

- Asistir a los estudiantes en forma gradual desde el inicio de la carrera con la informática como herramienta de trabajo e investigación hasta el desarrollo de nuevas propuestas de retroalimentación;
- Fortalecer e intensificar la inserción de los recursos humanos formados en la FADU en otras actividades científico-tecnológicas y de servicios, con alto grado de competitividad;
- Introducir a los Docentes y a los Alumnos en las preguntas esenciales sobre el aporte de los métodos de representación del espacio en la determinación formal;
- Estimular al operador a descifrar sus interrogantes e intereses sobre el espacio y su determinación formal con un espíritu crítico y especulativo por encima de la influencia inicial de la nueva herramienta.

Centro de Estudios Morfológicos

Sus objetivos generales son:

- Generar un ámbito de reflexión sobre las Ciencias y las Artes que hacen al estudio de la forma, en especial en su dimensión científica, objetual y existencial;
- Relevar antecedentes y aportes para que el estudio y las investigaciones de las problemáticas planteadas, convoquen al hacer multidisciplinario y pluralista;
- Promover las investigaciones que se orienten al logro de mejores resultados en las disciplinas que conforman y profundizan el Diseño;
- Promover la excelencia en el hacer académico tanto en la formación de expertos e investigadores como en lo que se oriente a la comunicación del conocimiento;
- Generar canales de transferencia y participación que faciliten la puesta del Instituto al servicio de los intereses y necesidades de la comunidad, de los órganos de gobierno y de las personas públicas y privadas que requieran tales servicios;
- Promover actividades de profundización de los conocimientos y de difusión de los mismos a través de las cátedras de la FADU y de las curriculas vigentes en esta Unidad Académica y en otras facultades tanto de la UNL como de otras Universidades y centros de estudios del país y del exterior;
- Realizar cursos de grado y de posgrado dentro y fuera de la Facultad conforme a los programas y cronogramas que sean requeridos o autorizados por las autoridades competentes;
- Ejecutar actividades de difusión de estos fines y objetivos, como así también de tareas y obras que le sean requeridas y que fueran susceptibles de convenirse con terceros conforme a las reglamentaciones que rijan en la UNL.

Centro Interdisciplinario Estudios Urbanos (CINdEU)

Ante las escasas transferencias en las que el objeto o servicio provenga de las producciones específicas del Programa CAI+D, se crea en el año 2011 el Centro Interdisciplinario Estudios Urbanos - CINdEU, con el fin de propiciar acciones de transferencia de la investigación, la extensión y asistencia técnica al medio, priorizando la generación de propuestas y conocimientos sobre la ciudad de Santa Fe y su zona de influencia.

Son sus fines:

El Centro de Estudios Urbanos - CIndEU se constituye en un Centro de Investigación de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de la Universidad Nacional del Litoral, dedicado a la canalización de las iniciativas de investigación del cuerpo docente y a la transferencia de los resultados de la misma, en el marco disciplinar de las ciencias del territorio, priorizando la generación de propuestas y conocimientos sobre la ciudad de Santa Fe y su zona de influencia. También será competencia del Centro, la realización de trabajos de extensión de carácter científico, técnico y artístico, entendidos, en el marco de una necesaria e inequívoca interdisciplinariedad, que involucra las áreas de conocimiento específicas del Urbanismo, la Arquitectura, la Historia, la Geografía, el Derecho, la Economía, las Artes Visuales, la Comunicación Visual, conformando un campo de experimentación e investigación diverso y complejo.

Sus objetivos principales son:

- Promover un espacio institucional inclusivo para el desarrollo integrado de las misiones sustantivas de la UNL en lo referido a las problemáticas urbanas y territoriales propiciando acciones de transferencia de la investigación, la extensión y asistencia técnica al medio;
- Generar en la FADU un centro de formación de recursos humanos con fines académicos y competencia para la gestión pública del territorio privilegiando la vinculación con los gobiernos locales y provinciales como parte medular del trabajo del Centro, así como también la vinculación con organismos de la sociedad civil que asuman acciones de transformación territorial;
- Propiciar el abordaje interdisciplinario de la cuestión urbana y territorial a partir de la integración de investigadores y académicos de diversas áreas de conocimiento e instituciones;
- Desarrollar programas y proyectos de investigación tanto de carácter básico como de carácter aplicado;
- Promover y experimentar nuevas metodologías en el campo de la planificación urbana y territorial, acordes con las transformaciones que redefinen la naturaleza de los hechos urbanos contemporáneos;
- Impulsar y experimentar metodologías de análisis específicas para los procesos de transformación urbana y territorial locales;

- Divulgar la producción de conocimiento en urbanismo y planificación desarrollada en la FADU en el ámbito universitario, y actuar como centro de formación para la comunidad educativa;
- Difundir, a través del trabajo docente universitario de los integrantes del Centro, los conocimientos producidos en su seno, colaborando así al continuo mejoramiento del nivel académico de la Facultad;
- Promover la formación de recursos humanos en sus áreas de investigación;
- Difundir, en el ámbito de los estudios de posgrado, el conocimiento sobre planificación urbanística y territorial;
- Fortalecer las relaciones y la cooperación con otros centros, laboratorios y/o institutos -a nivel nacional e internacional- que trabajen en áreas de conocimiento análogas.

LABORATORIOS

Laboratorio de Insumos Didácticos para la educación Multimedial (LIDEM)

Sus objetivos generales son:

- Proponer y articular acciones para el abordaje de estrategias didácticas orientadas a la configuración, planificación y evaluación de las distintas herramientas multimediales (tecnología satelital, campus informático, producción de video educativo) aplicadas a la enseñanza - aprendizaje de las disciplinas del diseño;
- Generar documentos, tecnologías e insumos adecuados para la enseñanza en entornos de innovación (video educativo, web, e-book, etc);
- Producir el material educativo necesario para las carreras de la FADU que se encuadren dentro del programa de Educación a Distancia de la UNL;
- Colaborar en la producción de insumos específicos que actúen como fuente de recursos e instancias de mediación de los procesos de enseñanza para alumnos, docentes e investigadores de la FADU;
- Realizar el registro y edición del material educativo producido por las cátedras en distintos soportes, por ejemplo la utilización de material interactivo para el desarrollo de clases virtuales teóricas y prácticas (video, CD ron, etc.);
- Brindar apoyo y asistencia al desarrollo de las actividades de docencia en la utilización de este tipo de insumos;
- Edición de publicaciones y presentación a congresos.

PROGRAMAS

Programa URBAM. Urbanística Ambiental: interdisciplinariedad estratégica y transdisciplina

El propósito de este Programa es promover y desarrollar una propuesta teórica y práctica alternativa en Urbanismo denominada "Urbanismo Ambiental Hermenéutico". La misma plantea una visión ambiental diferente de los enfoques biocéntricos, cientificistas, naturalistas, para focalizar la atención en el ambiente del hombre, como modo de superar el reduccionismo ecologista. En este sentido se asume al ambiente como un hecho sociofísico complejo y multidimensional dentro del cual el territorio actúa como materia cultural configurada y significada, generada a partir de procesos coevolutivos entre cultura y medio natural.

ARTICULACIONES ENTRE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN

Los resultados de investigación retroalimentan principalmente el espacio académico. Se destaca una importante articulación con la enseñanza, lo que impacta en una ampliación de la oferta académica, en la creación de asignaturas optativas o electivas a partir de investigaciones y en la revisión y profundización de los contenidos del currículum. Esta relación también es determinante en la generación de Carreras, Cursos, Talleres y Seminarios de Posgrado y en la formación de recursos humanos.

Entre las principales acciones de transferencia de la Investigación a la Enseñanza se pueden citar:

Ampliación de la oferta Académica en el ámbito de la FADU

Una de las acciones a destacar fue la ampliación de la oferta académica de la FADU y su incorporación al Programa de Carreras a Término de la UNL (PROCAT)[6] y al Programa UNL Virtual[7], a partir del desarrollo de investigación entre los que se destacan: “Didáctica del Diseño: Concepciones, Métodos y operaciones”. CAI+D 2000, “Integración de las TICs a la didáctica del Diseño y el Arte”. CAI+D 2005, “Aplicación de las TIC a la didáctica del Taller de diseño”. CAI+D 2009 y “La enseñanza del arte y el diseño en entornos interactivos de aprendizaje”. CAI+D 2011

En respuesta a los propósitos enunciados por ambos Programas se han venido desarrollando desde la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de la UNL, acciones académicas en coordinación con el Centro Multimedial de Educación a Distancia (CEMED), con el propósito de articular una oferta educativa variada y flexible, destinada a una sociedad muy diversificada en edades, actividades, lugares de residencia y situaciones personales, a partir de un modelo didáctico innovador, y utilizando las posibilidades que brindan las nuevas tecnologías educativas.

[6] Resolución Consejo Superior Nº 80/98
[7] Resolución Consejo Superior Nº 53/99

Como parte de los objetivos que persigue la FADU, en cuanto desarrollar acciones educativas diversificadas y coordinadas que atiendan a la heterogeneidad de los estudiantes que ingresan a la Universidad, se han implementado las siguientes carreras:

- "Ciclo de Licenciatura en Artes Visuales"[8] en el marco del Programa de Carreras a Término de la UNL (PROCAT). En la modalidad presencial y a distancia.
- Carrera de Formación Profesional Técnica de pregrado "Tecnicatura en Gestión y Administración de la Cultura"[9] en el marco del PROCAT. En la modalidad a distancia.
- Carrera de Formación Profesional Técnica de pregrado "Tecnicatura en Interiorismo y Decoración"[10] en el marco del PROCAT. En la modalidad a distancia.
- Carrera de Formación Profesional Técnica de pregrado "Tecnicatura en Composición de Parques y Jardines"[11] en el marco del PROCAT. En la modalidad a distancia.
- Carrera de Formación Profesional Técnica de pregrado "Tecnicatura en Diseño Editorial" [12] en el marco del PROCAT. En la modalidad a distancia.
- Carrera de Formación Profesional Técnica de pregrado "Tecnicatura en Diseño de Mobiliario"[13] en el marco del PROCAT. En la modalidad a distancia.
- Carrera de Formación Profesional Técnica de pregrado "Tecnicatura en Diseño del Espacio Escénico"[14] en el marco del PROCAT. En la modalidad a distancia.
- Carrera de Formación Profesional Técnica de pregrado "Tecnicatura en Producción en Cine y Video"[15] en el marco del PROCAT. En la modalidad a distancia.
- Ciclo Básico de la Carrera de Licenciatura en Diseño de la Comunicación Visual "Bachillerato en Diseño"[16] en la modalidad Semipresencial.

Oferta de asignaturas optativas y /o electivas en las carreras de grado a partir de los resultados de proyectos de investigación

A partir de la Investigación surgieron una serie de Asignaturas Optativas entre las que se pueden mencionar:

Asignaturas Optativas

- Taller de Gráfica Digital
- Introducción al Planeamiento Ambiental

[8] Resolución Consejo Superior Nº 305/03
[9] Resolución Consejo Superior Nº 158/04
[10] Resolución Consejo Superior Nº 110/04
[11] Resolución Consejo Superior Nº 109/04
[12] Resolución Consejo Superior Nº 293/04
[13] Resolución Consejo Superior Nº 294/04
[14] Resolución Consejo Superior Nº 295/04
[15] Resolución Consejo Superior Nº 311/03
[16] Resolución Consejo Superior Nº 195/01

- Prácticas en Planeamiento Ambiental
- Planeamiento Urbano y Regional
- Taller de Urbanismo Transdisciplinar I
- Taller de Urbanismo Transdisciplinar II
- Taller Proyectual de Morfología Urbana
- Ciudades Arquitecturas y Espacio Público
- Edificios Inteligentes y Domótica
- Estudios Urbanos
- Historia Urbana de las Ciudades Ibero-Americanas
- Vivienda Social y Ciudad
- Motions Comics

Incorporación de nuevos contenidos a la curricula. Revisión y profundización de los mismos a partir de los resultados de la Investigación

Los resultados de los proyectos de investigación han dado lugar a diversas publicaciones, ya sea en revistas, libros o actas de congreso, que permiten su utilización como insumo de estudio en diversos niveles.

Generación de Carreras, Cursos, Talleres, Seminarios a partir de la transferencia de la investigación a la enseñanza de posgrado

En función de transferir los conocimientos generados en los distintos proyectos y como estrategia para la formación de recursos humanos en diferentes líneas de investigación se generan en el ámbito de la Secretaría de Posgrado una serie de cursos, talleres y seminarios entre los que se pueden destacar:

Año	Denominación de la Actividad	Docentes	Carga Horaria
2009	Sistemas de Información Georreferenciada	Mg. Arq. Soijet, Mirta (FADU UNL)	36
2010	Proyectar la escuela. Arquitectura y educación: Articulaciones, tensiones y (des)bordes	Arq. Chiurazzi, Teresa (Universidad Di Tella) Arq. Trlin, Margarita (UNL) Arq. Cabrera, Rubén Edgardo (UNL) Dra. Diker, Gabriela (CEM) Dra. Serra, María (UNR) Dr. Arq. Scheps, Gustavo	60

		(UDELar) Arq. Villalba, Andrés (UNR)	
	Ciudad contemporánea: continuidades, irrupciones, disrupciones y heterologías	Arq. Vitale, Miguel (UNL) Arq. Montoro, Claudia (UNL) Lic. en Filosofía Navarro, Manuel (UNL) Dra. Reginensi, Caterine (ENSA, Francia) Dr. Arq. Torminta Pinto, Paulo Alexandre (ISCTE IUL, Portugal) Dr. Arq. Tapia Martín, Carlos (ETSA. Universidad de Sevilla, España) Dr. Arq. Basan, Jorge (FAU USP, Brasil)	75
	Estrategias paramétricas dinámicas en el proceso de diseño. Patrones generativos	Dr. Arq. Chiarella, Mauro (UNL) Arq. Dalla Costa, Matías (UNL)	30
	El lugar urbano como estrategia de conocimiento proyectual en urbanismo Curso Acreditables a la Red de Doctorados de Arquitectura de Universidades Nacionales	Dr. Arq. Zárate, Marcelo (UNL) Dr. Arq. Muntañola Thonberg, Josep (UPC, España)	75
	Historia urbana de ciudades iberoamericanas Cursos Acreditables a la Red de Doctorados de Arquitectura de Universidades Nacionales	Dra. Arq. Collado, Adriana (UNL) Dr. Arq. Calvo, Luis María (UNL)	75
2011	Procesos Digitales de Diseño Paramétrico	Dr. Arq. Chiarella, Mauro (UNL) Arq. Dalla Costa, Matías (UNL)	45
	Temas y Problemas de Arquitectura y Ciudad	Dr. Arq. Kawano, Roberto (UNL – UNR) Ms. Arq. Rois, Juan Manuel (UNR – University of Illinois)	45
	Proyectación y Construcción Digital	Dr. Arq. García Alvarado, Rodrigo (Universidad de Bio-Bio, Concepción , Chile) Dr. Arq. Chiarella, Mauro	30

		(UNL) Ms. Arq. Castro, Gonzalo (FAUTL - Portugal)	
2012	Planificación Urbanística de Ciudades Intermedias	Mg. Arq. Soijet, Mirta (UNL) Mg. Arq. Rodríguez, Miguel (UNL) Mg. Arq. Mantovani, Graciela (UNL) Mg. Arq. Tonini, Raúl (UNL) Dra. Arq. Zuquim, María de Lourdes (FAU,USP) Lic. Frechoso Remiro, Juan Carlos (Esc. de Economía de Univ. Valladolid, España Dra. Villarejo Galende, Helena (Esc.de Economía de Univ. Valladolid, España) Dr. Bachiller Martínez, Jesús María (Univ. Valladolid, España) Ms. Arq. Barrientos Zapata, David (Univ. Mayor de San Andrés, La Paz, Bolivia)	60
	Ciudades, Arquitectura y Espacio Público	Arq. Arroyo, Julio (UNL), Dr. Delgado Ruiz, Manuel (Universidad de Barcelona UB; España)	45
	Filosofía, Arquitectura y Ciudad. Hacia una mirada contemporánea	Dra. Rodríguez, María Carla (Prof. en Teoría Urbana, FSOC UBA; Dra. en Ciencias Sociales, Facultad de Ciencias Sociales, UBA; Master en Sociología Económica UNGSAM). Arq. Vitale, Miguel Ángel (UNL). Prof. en Filosofía Hernández, Jorge Raúl (UNL). Lic. y Prof. en Filosofía Manino, Carlos (UNR). Lic. y Prof. en Filosofía Navarro, Manuel Alberto (UNR / UNL).	45

	Agenda Didáctica del Diseño. Reflexiones en torno a las prácticas de enseñanza y sus herramientas proyectuales	Dr. Arq. Rozestraten, Artur Simões (FAU – USP, San Pablo, Brasil) Mg. Arq. Bertero, Claudia (FADU – UNL) Prof. Maidana, Nidia (FADU- UNL) Esp. Arq. Bortolotto, Leonardo (FADU – UNL)	45
2013	Seminario-taller internacional: Arquitectura de tradición funcional y ciudad	Coordinación académica: Arq. Arroyo, Julio Ernesto (FADU- UNL) Docentes: Dr. Arq. Vela Cossio, Fernando (ETSAM-UPM) Dra. Arq. Collado, Adriana (FADU-UNL) Calvo, Luis Ma. (FADU-UNL) Arroyo, Julio (FADU-UNL Ms. Arq, de Lemos Carsalade, Flavio (EA-UFMG): Mg. Arq. Beltrán Beltrán, Lina (ICAM-PUJB) Dra. Arq. Tarchini, María Laura (FADU- UNL) Dr. Arq. Vela Cossío, Fernando (ETSAM-UPM)	45

FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS EN INVESTIGACIÓN

La investigación en tanto proceso de generación de conocimiento es imprescindible para la formación de docentes y estudiantes.

El Curso de Acción para el Desarrollo de los Recursos Humanos de la UNL reúne y articula diversos Programas de formación de recursos humanos de la Universidad a través de la Secretaría de Ciencia y Técnica.

El objetivo fundamental de este Curso de Acción es contribuir al mejoramiento de la calidad de las actividades de docencia, investigación y extensión mediante la consolidación de una masa crítica de recursos humanos[17].

El Curso de Acción se compone de los siguientes Programas:

- Programa de Becas de Maestría y Doctorado para Docentes de la UNL.
- Programa de Movilidad Académico-Científica. Componente Posgrado.
- Programa de Desarrollo de Recursos Humanos en Ciencias Sociales.
- Programa de Becas de Iniciación a la Investigación para Estudiantes de Carreras de Grado de la UNL.
- Programa de Incorporación de Recursos Humanos Calificados.

En el ámbito de la Secretaría de Investigación de la FADU se implementa el Programa de Becas de Iniciación a la Investigación para Estudiantes de Carreras de Grado de la UNL, mientras que los restantes programas dependen de la Secretaría de Posgrado.

Formación de Recursos Humanos en la FADU-UNL

DOCENTES/INVESTIGADORES

Pertenencia al sistema científico-tecnológico. Programa de Incentivo a los docentes investigadores:

Categorización 2004

CATEGORÍAS DE INVESTIGACIÓN						
Docentes/Investigadores	I	II	III	IV	V	
	2	8	32	15	50	
						Total: 107

Categorización 2009 /2011

CATEGORÍAS DE INVESTIGACIÓN						
Docentes/Investigadores	I	II	III	IV	V	
	2	6	46	37	55	
						Total: 146

[17] Resolución HCS Nº 278/07

En la actualidad la Facultad cuenta con una planta de 146 docentes categorizados en el marco del Programa de Incentivo según lo establecido por la Comisión Regional de Categorización Centro Este.

Docentes/investigadores que se desempeñan en el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas CONICET

DOCENTE	CATEGORÍA
Dr. Arq. .Fedele, Javier	Investigador
Dr. Arq. Chiarella, Mauro	Investigador
Dra. Rausch, Gisela	Becaria postdoctoral
Arq. Saus, Alejandra	Becaria
Arq. Martinez, Irene	Becaria
Arq. Nardelli, Mariana	Becaria
Arq. Mosso, Emilia	Becaria

Formación de Posgrado de docentes de las careras de FADU

Tipo de Formación			
Docentes/Investigadores	Especialistas	Magister	Doctores
	45	24	11
TOTAL			80

En el año 2012, con el objetivo de fortalecer la formación de recursos humanos en investigación, en el marco del Programa de Mejoramiento de la Enseñanza en Arquitectura (PROMarq) en la componente: Formación continua y actualización docente se propuso el desarrollo de cursos orientados, fundamentalmente, a la iniciación en las prácticas académicas.

En este contexto surgió el proyecto de implementación del curso de Iniciación a la Investigación en respuesta a los propósitos institucionales de:

- Implementar acciones de formación docente continuas, atendiendo particularmente a que el crecimiento de la planta debe acompañarse por sus correspondientes instancias formativas;
- Profesionalizar la tarea docente mediante instancias de formación, capacitación, actualización y perfeccionamiento, orientadas a incorporar la investigación tanto al

proceso de generación de conocimientos como a la formación de docentes y estudiantes;

- Promover la inclusión de jóvenes investigadores en el sistema;
- Lograr un desarrollo armónico de las investigaciones en las distintas áreas y sub- áreas del campo disciplinar de ambas carreras;
- Ampliar y diversificar los resultados de la investigación científica, equilibrando las centradas en problemas especulativos con aquellas orientadas a resoluciones específicas, respetando las singularidades, voluntades y capacidades del plantel de investigadores.

El curso estuvo a cargo del Dr. Guillermo Ranea, doctor en filosofía de la Universidad Nacional de la Plata.

Estuvo destinado a docentes, investigadores, cientibecarios y pasantes (en docencia o investigación) de las Carreras de Arquitectura y Urbanismo y de Licenciatura en Diseño de la Comunicación Visual y contó con la participación de 86 asistentes.

En relación a los recursos humanos volcados al sistema de investigación en el marco de la Convocatoria Cursos de Acción para la investigación y Desarrollo. CAI+D 2011 participan como miembros de grupos responsables o de colaboradores para el desarrollo de los Proyectos 158 docentes.

Otra de las acciones a destacar como instrumento para la formación de recursos humanos altamente calificados, fue la creación en el año 2010 de la Maestría en Arquitectura, en sus dos menciones: en Proyecto y en Teorías de la Arquitectura Contemporánea y en el año 2012 del Doctorado en Arquitectura con el objetivo de posibilitar a nuestros docentes investigadores obtener el máximo grado académico.

ALUMNOS/INVESTIGADORES

Acciones que promueven en los alumnos la actitud de investigación.

Participación en Programas de formación en investigación:

Para incentivar la activa participación de los alumnos de las Carreras de Grado en los grupos de investigación de la Universidad se divulgan los programas que promueven la inserción de los mismos en los equipos de investigación:

- Programa de Becas de Iniciación a la Investigación para Estudiantes de Carreras de Grado de la UNL. Cientibeca.
- Programa de Becas de Estímulo a las Vocaciones Científicas para estudiantes de carreras de grado.

Programa de Becas de Iniciación a la Investigación para Estudiantes de Carreras de Grado de la UNL. Cientibeca.

Desde la Secretaría de Investigación de la FADU se gestiona e implementa el Programa de Becas de Iniciación a la Investigación para Estudiantes de Carreras de Grado de la UNL.

El Programa tiene como principales objetivos:

- Otorgar becas de iniciación a la investigación a estudiantes avanzados de carreras de grado a través de su participación en los grupos de investigación de la Universidad;
- Proporcionar un marco en el que se desarrolle la iniciación científica de los estudiantes, integrando y articulando instancias de formación académica, con las actividades de investigación previstas en los Planes de Investigación de los Cientibecarios;
- Iniciar a los jóvenes investigadores en los mecanismos de presentación de trabajos en reuniones científicas.

Las actividades de los becarios se desarrollan mayoritariamente en el marco de proyectos de investigación financiados por la UNL.

El Programa incluye el desarrollo de actividades curriculares obligatorias orientadas a proporcionar un conjunto de conocimientos y herramientas teórico-prácticas a las actividades de investigación. Los estudiantes son beneficiados con una beca de quince meses de duración con opción a prórroga por 6 meses más.

CIENTIBECAS EN LA FADU-UNL				
AÑO	ALUMNO	TEMA	DIRECTOR	RESOLUCIÓN
2000	Villasboas, Ariel	La arquitectura en la década de 1950: Los replanteos teóricos en el mundo y su repercusión en la Argentina.	COLLADO, Adriana	Res. Rectoral Nº 528/00
	Tarchini, Maria Laura	La vivienda racionalista y los procesos de modernización de la sociedad santafesina durante el periodo 1945- 1955.	COLLADO, Adriana	Res. Rectoral Nº 400/00
	Agostini, Luis Rodrigo	La proyectación analógico- digital. Interrelaciones y procesos de aprendizaje.	STIPECH, Alfredo	Res. Rectoral Nº 400/00
	Chiarella, Paulo	El proyecto de la interfaz objetos y espacios/sujeto y cultura.	REINANTE, Carlos	Res. Rectoral Nº 400/00
2002	Ceaglio, Carolina Ester	El desarrollo de la casa vestíbulo y los estilemas arquitectónicos adoptados en sus fachadas en la ciudad de Santa Fe.	MÜLLER, Luis Alberto	Res. Rectoral Nº 228/02

	Galarza, Andrea de los Milagros	Acontecimientos urbanos.	LOPEZ VAN OYEN, Aldo Celestino	Res. Rectoral Nº 206/02
	Bustamante, Ma. Soledad	Santa Fe,1887-1945:Propiedad del Suelo y evolución urbana.	COLLADO, Adriana	Res. Rectoral Nº 206/02
2004	Chicco, Esteban	Geometrías alternativas y enseñanza del proyecto arquitectónico. Recursos para nuevas construcciones del aprendizaje.	BESSONE, Miriam	Res. Rectoral Nº 504/03
	Reinheimer,Bruno	Vacancias Urbanas. Posibilidad de Reconversión de áreas ferroviarias de Santa Fe en espacios públicos.	COLLADO, Adriana	Res. Rectoral Nº 504/03
2005	Borgarello, María Victoria	Vacancias Urbanas. Posibilidad de Reconversión de áreas ferroviarias de Santa Fe en espacios públicos	ARROYO, Julio	Res. Rectoral Nº 306/05
	Castellitti, José Ignacio	La relación entre las prácticas proyectuales en la actividad profesional de la Arquitectura contemporánea y los procesos proyectuales como métodos de enseñanza a nivel local (FADU, 1980-2005).	ACOSTA, Ma. Martina	Res. Rectoral Nº 306/05
2007	Bordas, Juan Salvador	El proceso de creación de la Facultad de Arquitectura, el debate político y académico que constituye su entorno.	ACOSTA, Ma. Martina	Res. Rectoral Nº 654/06
	Chiappini, María Cecilia	Arquitectura para la cultura como indicador de Articulaciones Materiales y Simbólicas. Diez Casos Contemporáneos.	ARROYO, Julio	Res. Rectoral Nº 654/06
	Fierro, Ma. Florencia	Vinculaciones de la obra nueva con el entorno histórico en el paisaje urbano de Bv. Gálvez y su entorno.	MÜLLER, Luis	Res. Rectoral Nº 654/06
	Galván, Wilfredo	El espacio público en la región metropolitana de Santa Fe: el caso del corredor de la Ruta Nacional Nº11 entre Santa Fe y Llambi Campbell. Su estudio en la construcción del paisaje territorial santafesino.	BERTUZZI, Ma. Laura	Res. Rectoral Nº 654/06
	Rosatti, Ariel	Plan de Salud del Gobierno conservador santafesino. Ideas, Acciones y Arquitectura (1937-1943).	COLLADO, Adriana	Res. Rectoral Nº 654/06
	Szupiany, Estefanía Belén	Producción de vivienda Pos 2001 en Santa Fe y efectos en la constitución del espacio público.	ARROYO, Julio	Res. Rectoral Nº 654/06
	Toretta, Ma. Paz	Estrategias de solución para la problemática habitacional entre 1982 y 2004. El caso de Santa Fe.	BERTUZZI, Ma. Laura	Res. Rectoral Nº 654/06

	Ucedo, Javier Fernando	La red de espacios ferroviarios en la ciudad de Santa Fe. Una aproximación desde la historia urbana a la relación entre tendidos ferroviarios y estructura urbana.	FEDELE, Javier	Res. Rectoral Nº 654/06
2008	Pennisi, Ma Belén	Las metodologías del diseño participativo y su aplicación en el desarrollo de la vivienda social: su factibilidad y resultados.	BAGNERA, Paola	Res. HCS Nº 205/08
	Dacci, Agostina	Propuesta de modelo bioclimático para el diseño de viviendas de uso turístico en el conglomerado Santa Fe.	MAIDANA, Alberto	Res. HCS Nº 205/08
	Venetz, Milena	Estrategias constructivas y estructurales frente a problemáticas relacionadas con el lugar, el clima y las tecnologías disponibles.	PIVA, Ramiro	Res. HCS Nº 205/08
	Vezzosi, Guillermo	Modulo habitable para situaciones de emergencia.	MAIDANA, Alberto Co director: ARROYO, Julio	Res. HCS Nº 205/08
	Moras, Eduardo	Materialidad y conceptualizaciones en arquitectura. Exploración sobre las relaciones entre forma arquitectónica, oportunidades tecnológicas y posibilidades económicas en las prácticas profesionales contemporáneas, en el ámbito local.	ACOSTA, Martina Codirector: CHOMA, Pedro	Res. HCS Nº 205/08
	Noguera, Liza	La tecnología como herramienta proyectual y constructora de identidad. Formación universitaria y producción profesional en la ciudad de Santa Fe. El caso de la FADU-UNL.	BERTONI, Griselda	Res. HCS Nº 205/08
	Beltran Nicolás	Desarrollo, territorio y turismo sustentable. El caso del centro- norte de la Prov. De Santa Fe.	SOIJET, Mirta	Res. HCS Nº 205/08
	Ramos, Fabian	Inventario de la producción arquitectónica en Santa Fe, en la última mitad del siglo XX hasta los inicios del siglo XXI" Arquitectura.	ACOSTA, Ma. Martina	Res. HCS Nº 205/08
	Martínez, Irene	Equipamiento público y vulnerabilidad en la ciudad de Santa Fe.	LOPEZ VAN OYEN, Aldo Codirector: Valiente, Diego	Res. HCS Nº 205/08
	Bizzotto, Lucas	Parque habitacional y población en situación de riesgo en Santa Fe.	LOPEZ VAN OYEN, Aldo Codirector: Bertero, Claudia	Res. HCS Nº 205/08

	Claro, Ana Julia	Formas complejas y Geometrías alternativas". Parámetros para su aplicación al proceso de diseño arquitectónico en los talleres de proyecto.	BESSONE. Miriam Codirector: CHIAPPINI, Enrique	Res. HCS Nº 205/08
	Weber, Juan	Ciudad, Arquitectura y Automóvil.	FEDELE, Javier	Res. HCS Nº 205/08
	Nieva Fernando	Santa Fe, etnografía en la periferación urbana. La imagen de la ciudad contemporánea.	VITALE, Miguel Codirector: BOLCATTO, Andrea	Res. HCS Nº 205/08
	Andrade, Gonzalo	Grandes proyectos urbanos en la ciudad de de Santa Fe, desde la década del 80 hasta la actualidad.	RODRÍGUEZ, Miguel	Res. HCS Nº 205/08
	Courault, Maximiliano	El momento del abandono del dibujo a mano alzada en el proceso de diseño.	BERTERO, Claudia Codirector: Valiente, Diego	Res. HCS Nº 205/08
	Gasparini, Daiana	La producción de viviendas o soluciones habitacionales del sector oficial en los últimos años, en el territorio de la capital santafesina.	DE LA PUENTE, Aldo	Res. HCS Nº 205/08
	Morelli, Leandro	Viviendas para las zonas costeras de la región Litoral.	DE LA PUENTE, Aldo	Res. HCS Nº 205/08
2009	Ghieto, Maria Luz	El paradigma de ciudad postulado desde la arquitectura y su desvinculación con la ciudad "real". El rol del corpus normativo como medio para instalar y promover modelos urbanos acordes con las lógicas de construcción de la ciudad concreta.	KAWANO, Roberto	Res. HCS Nº 585/09
	Peñalva, Eliana:	El paradigma de ciudad postulado desde la arquitectura y su desvinculación con la ciudad "real". Los enfoques predominantes en el ámbito de la enseñanza e investigación en arquitectura y urbanismo y su incidencia en la construcción y perpetuación de modelos escasamente verificables en la realidad.	KAWANO, Roberto	Res. HCS Nº 585/09
	Mosso, Emilia	Acceso a la propiedad de la tierra urbana. El caso particular del área metropolitana Santa Fe – Paraná.	RODRIGEZ, Miguel	Res. HCS Nº 585/09
	Elorza, Geraldine	La incidencia de los medios de transporte en la modernización de las ciudades. Ferrocarriles y tranvías en Córdoba y Santa Fe (1880 – 1920).	COLLADO, Adriana	Res. HCS Nº 585/09

Genero, Eliana	Desarrollos Urbanísticos Híbridos e Imaginarios Colectivos. Investigación de la hibridación en sus diferentes enfoques y desarrollos, contrastada en los entornos sociales y sus imágenes.	VITALE, Migue Codirector: Castillo, Mónica	Res. HCS Nº 585/09
Prietto, Luciana	ECO – Comunidad.	BRUSCHINI, Cesar	Res. HCS Nº 585/09
Melia, Emiliano	Arquitectura sustentable en Santa Fe.	MAIDANA, Alberto	Res. HCS Nº 585/09
Marengo, Antonella	Explotación de las potencialidades del dibujo durante el proceso de ideación - creación en los Talleres de proyecto Arquitectónico.	BERTERO, Claudia Codirector: Chiarvetti, José	Res. HCS Nº 585/09
Bustos, Fernando	Vivienda social y configuración urbana. La precariedad y el derecho a la ciudad: casos en Santa Fe.	BAGNERA, Paola Codirector: Melhem, Claudia	Res. HCS Nº 585/09
Micelli, Ma. Elena:	Arquitectura sustentable en viviendas de Interés social.	MAIDANA, Alberto	Res. HCS Nº 585/09
Monachesi, Cecilia	El color agente fenomenológico. Análisis de los problemas fisiológicos y psicológicos.	FRONTERA, Raúl	Res. HCS Nº 585/09
Ferrero José	Carácter público de los equipamientos sociales. Casos de la arquitectura educacional en Santa Fe, 1992-2007.	ARROYO, Julio Codirector: Cocuzza, Pablo	Res. HCS Nº 585/09
Tellechea, Mariano	Estudio de las tendencias actuales del habitar. Las nuevas dinámicas de uso y los contextos de producción.	ACOSTA, Ma. Martina Codirector: Bertoni, Griselda	Res. HCS Nº 585/09
Mancini; Araceli	Arquitectura Pública 1992- 2007. Formas, usos y significados en el proceso de apropiación social.	ARROYO, Julio Codirector: Cocuzza, Pablo	Res. HCS Nº 585/09
Campagnolo, Sofía	El color, agente Fenomenológico. La cesía en los objetos arquitectónicos del Paisaje Urbano santafesino.	FRONTERA, Raúl	Res. HCS Nº 585/09
Veizaga, Martín	Incorporación estratégica del Prototipado Rápido a los procesos de ideación análogos-digitales del proyecto arquitectónico.	CHIARELLA, Mauro	Res. HCS Nº 585/09
Masud. Ma. Jósé:	Reconocimiento de lugares urbanos como ámbitos estratégicos para la planificación y gestión urbana participativa.	ZÁRATE, Marcelo	Res. HCS Nº 585/09
Vignolo, Camila	Los años 50 en la ciudad. Arquitectura de la década en Santa Fe.	ESPINOZA, Lucía	Res. HCS Nº 585/09

	Vazquez, Melina:	Estudio de técnicas y materiales de uso masivo en la construcción del hábitat contemporáneo en Santa Fe, con el objetivo de ensayar modos que actualicen la agenda técnica, estética y ambiental de los mismos.	BERTONI, Griselda	Res. HCS Nº 585/09
	Barrios, Ignacio	Los espacios desemantizados y el sistema de transporte público a modo de un nuevo escenario urbano.	ANELLI, Renato Codirector: Castillo, Mónica	Res. HCS Nº 585/09
	Zapata, Eliana	Modos de representación del proceso proyectual de escala urbana: la utilización del fotomontaje como expresión gráfica de una idea urbanística.	VALIENTE, Diego Codirector: López Van Oyen, Aldo	Res. HCS Nº 585/09
	Ceballos, Fabiana	La periferia urbana en situaciones de articulación metropolitanas en el caso de la extensión norte Santa Fe – Recreo.	SOIJET, Mirta Codirector: Mantovani, Graciela	Res. HCS Nº 585/09
	Duarte, Aixa	Modos de representación y proceso proyectual de escala urbana: el dibujo análogo y el dibujo digital como herramientas expresivas de una idea urbanística.	BERTERO, Claudia	Res. HCS Nº 585/09
	Rotman, Sofía	Santa Fe: Dinámica de la Escena Urbana. Las Representaciones simbólicas en la ciudad contemporánea.	MONTORO, Claudia	Res. HCS Nº 585/09
	Nardelli, María Lis	Paisaje y patrimonio en la transformación territorial: Registro y caracterización de la situación del paisaje y del patrimonio urbano de Esperanza.	VALIENTE, Diego	Res. HCS Nº 585/09
	Gianinetti, Bruno	Monitoreo de la Vulnerabilidad Ambiental de la ciudad de Santa Fe.	SOIJET, Mirta	Res. HCS Nº 585/09
	Citroni, Estefanía	Imaginarios y representaciones gráficas en la dinámica urbana contemporánea: El caso de Santa Fe.	MONTORO, Claudia	Res. HCS Nº 585/09
	Peirone, Ana Laura	El stencil como medio de intervención urbana: del estereotipo a la multiplicidad de sentidos.	MOLINAS, Isabel	Res. HCS Nº 585/09
	Trevignani, Mercedes	Identidad y diferencia: funciones del diseño de comunicación visual en la construcción de matrices culturales diversas.	MOLINAS, Isabel	Res. HCS Nº 585/09
2011	Santiago, Jaquelina	La construcción de la ciudad de la periferia urbana: uso residencial, mercado de suelo y calidad de vida. El caso del área metropolitana Santa Fe – Paraná a principios de siglo XXI.	SOIJET, Mirta Codirector: Gramaglia, Valeria	Res. HCS Nº 417/11

Lenarduzzi, Néstor	Potencial estético de las estructuras.	DE LA PUENTE, Aldo Codirector: Chiarella, Mauro	Res. HCS Nº 417/11
García, Victoria	Los procesos de transformación de los frentes de agua urbanos. Condiciones existentes, proyectos y potencialidades en función de su recuperación para uso público. Los casos de Santa Fe y Paraná desde fines del siglo XX y principios del siglo XXI.	SOIJET, Mirta	Res. HCS Nº 417/11
Aguiar, María Valentina:	Imaginarios sociales vinculados a la definición de la vivienda de interés social. El caso de Paraná.	BAGNERA, Paola	Res. HCS Nº 417/11
Percara, Melisa	Transformaciones en el paisaje y el tejido urbanos en áreas centrales de ciudades de la región pampeana en los inicios del siglo XXI: Esperanza y Rafaela de 2001 a 2012.	VALIENTE, Diego Codirector: Kawano, Roberto	Res. HCS Nº 417/11
Uriarte, Yanina	Gestión del territorio metropolitano: nuevos modos de Gobernabilidad para la Planificación en la Región. De los casos latinoamericanos al Área metropolitana Santa Fe-Paraná (AMSF-P).	MANTOVANI, Graciela	Res. HCS Nº 417/11
Donnet, Leonardo	Domótica: Usos de Tecnologías y Automatización para la optimización energética en viviendas unifamiliares.	MAIDANA; Alberto	Res. HCS Nº 417/11
Arias, Manuel	La construcción y apropiación de las herramientas gráficas básicas en la subárea de Morfología. Reconocimiento e identificación de las dificultades de los estudiantes para su aprehensión y su uso activo.	BERTERO, Claudia Codirector, Bortolotto, Leonardo	Res. HCS Nº 417/11
Poletti, Matías	El modelo urbano postulado desde la arquitectura de alta densidad y su desvinculación con las lógicas de construcción de la ciudad concreta en el área central de Santa Fe: la elaboración de estrategias directas e indirectas para la reducción de los desfases entre “Idea de ciudad.	KAWANO, Roberto	Res. HCS Nº 417/11
Rubinich, Sergio	Infraestructura ferroviaria en Santa Fe. Modernización arquitectónica e incidencia en los actuales procesos de recuperación urbana.	TARCHINI, Ma. Laura	Res. HCS Nº 417/11
Valdiviezo, Maira	La producción social del hábitat en las áreas centrales: ejemplos paradigmáticos y su consideración en el caso Santa Fe.	BAGNERA, Paola	Res. HCS Nº 417/11

	Ferreira, Pablo	Recomposición Urbana desde la morfología y la estética. Intermediación global en la urbanidad de Santa Fe.	VITALE, Miguel	Res. HCS Nº 417/11
	Rossi Seluy, Ileana	Estudio de la relación actual entre demanda profesional y construcción de viviendas individuales en Santa Fe, con el objetivo de indagar el significado atribuido por los imaginarios sociales de la clase media santafesina respecto de la tarea del arquitecto, observando especialmente si la resolución técnica y el ajuste estético son valorados de igual manera por el comitente.	BERTONI, Griselda	Res. HCS Nº 417/11
	Sánchez Isame, Nicolás:	Exploraciones sobre los cambios en los modos de habitar y sus repercusiones en el diseño arquitectónico de la vivienda en propiedad horizontal en la ciudad de Santa Fe.	PIVA, Ramiro	Res. HCS Nº 417/11
	Gervasoni, Lucía	Redefinición de las funciones de las piezas de diseño a partir de su incorporación al patrimonio en el museo y en el mercado del arte.	MOLINAS; ,Isabel	Res. HCS Nº 417/11
	Campanella, Martín	Indagación en imaginarios sociales presentes en la de identidad de locales comerciales [distrito centro ciudad de Santa Fe]: actualización, construcción o transformación. Sus vinculaciones con la dimensión estética y comunicación.	MAIDANA, Nidia	Res. HCS Nº 417/11
	Jacob Pasgal, Ana	Poéticas del borde o borde de las poéticas: capturas del diseño de comunicación visual extra-institucional. Caso de la ciudad de Santa Fe, Distrito Centro – 2009/2011.	MACAGNO, Gabriela	Res. HCS Nº 417/11
	Bachot, Mónica	Desarrollo de matrices hipermediales interactivas para la producción de materiales educativos multimediales en el contexto de las unidades de aprendizaje del Taller de Diseño Básico de la FADU – UNL.	PIERAGOSTINI, Patricia	Res. HCS Nº 417/11
	Wolkovicz, Paulina	Carteleras en la Universidad Pública: La importancia de la dimensión retórica en el Diseño de Comunicaciones Visuales persuasivas.	MOLINAS; ,Isabel	Res. HCS Nº 417/11
2013	Berardl, Melisa Beatriz	Arquitectura y Estado entre 2003 y 2011. Equipamientos sociales y espacio público en ciudades argentinas.	ARROYO, Julio	Res. HC. S. N°158
	Bosio, Natalia	Políticas sobre el patrimonio urbano-arquitectónico en Santa Fe (2007-2011).	ESPINOZA, Lucía	Res. HC. S. N°158

Cattaneo, Clarisa Celina	Incorporación del Diseño Paramétrico en la ideación de envolventes arquitectónicas con ladrillos de HCCA (Hormigón Celular Curado en Autoclave). Generación de tramas complejas con parámetros y componentes variables.	CHIARELLA, Mauro	Res. HC. S. N°158
Cernigoi, Florencia Agustina	La Estructura como generadora del Espacio y la Forma.	CABRERA, Rubén Edgardo Codirector: De Córdoba, Gabriela	Res. HC. S. N°158
Coghlan Jonas, Priscila Ailín	Envolventes arquitectónicas sustentables.	MANSUR, Osvaldo Codirector: Carreras Leonardo	Res. HC. S. N°158
Curi, Santiago Nicolás	Nuevas tecnologías y Materiales que impacten positivamente en la sustentabilidad de las obras de arquitectura nacionales.	MEYER, Silvia Mónica	Res. HC. S. N°158
Feigielson, Sofía	Sistematización de los recursos de la Arquitectura Sustentable, para su aplicación en el proceso de diseño de edificios a construir y en la adecuación de edificios existentes, de modo de optimizar el uso energético y lograr el máximo confort posible de forma eficaz y eficiente.	BRUSCHINI, Cesar Alberto	Res. HC. S. N°158
Filonov, Maia	Los procesos de Vivienda Social en el Norte de la ciudad de Santa Fe y su rol en el proceso de expansión urbana.	VALIENTE, Diego Adolfo	Res. HC. S. N°158
Gálvez, Natalia	Reconversión y refuncionalización de infraestructuras en el tejido urbano - Análisis del proyecto: LA REDONDA, en relación al perfil de la ciudad y a las articulaciones entre arquitectura y propuestas pedagógicas/culturales/educativas.	TRLIN, Margarita	Res. HC. S. N°158
Gómez, María Cecilia	Aplicación en el ámbito constructivo de deshechos fabriles locales, para favorecer la disminución del impacto ambiental.	BAIZRE, Carlos Alberto	Res. HC. S. N°158
Kanagusuku, María Bárbara	Las estrategias docentes atravesadas por la utilización de herramientas proyectuales propias del ámbito profesional. Traslación directa / construcción mediada. Estudio comparado.	BORTOLOTTO, Leonardo Codirector: Bertero, Claudia	Res. HC. S. N°158

Kemerer, Camila Agustina	Cultura material en la producción arquitectónica. Conceptualizaciones para la década del treinta sobre casos de la ciudad de Buenos Aires.	CISLAGHI, Anabella E. Codirector: Molina, Marcelo	Res. HC. S. N°158
Leconte, Ana	Estudio de los patrones configurativos de la forma urbana como componente constitutivo de la identidad y valoración del lugar (en sentido cultural).	ZÁRATE, Marcelo	Res. HC. S. N°158
Marchetta, María José	Debate sobre la mecanización. Consideraciones sobre las posiciones historiográficas de Sigfried Giedion y Reyner Banahm. Lecturas y referencias en el plano nacional.	CISLAGHI, Anabella E. Codirector: Fedele, Javier	Res. HC. S. N°158
Mercke, Mariela	La producción social del hábitat y la perspectiva de género: el rol de la mujer en la construcción del espacio urbano y el acceso a la vivienda. Casos en Santa Fe y su conglomerado.	BAGNERA, Paola Mercedes	Res. HC. S. N°158
Müller, Marianela	Apropiación y creación del espacio público en las áreas en expansión del borde Norte de la ciudad de Santa Fe.	VALIENTE, Diego	Res. HC. S. N°158
Patterer, María Paz	Estrategias de concientización en la cultura juvenil para el abordaje de la problemática en la ciudad universitaria, paraje El Pozo: las botellas plásticas (PET).	TAMAYO, Ysabel Codirectior. Tronber Alejando	Res. HC. S. N°158
Prause, Delfina	El paisaje urbano como construcción perceptiva: la mirada próxima como forma de sensibilización proyectual de la ciudad desde la microescala.	BERTONI, Griselda Alicia	Res. HC. S. N°158
Raffin, Analía Edith	Incorporación de la Fabricación Digital (CAD / CAM) en la ideación de pieles arquitectónicas dinámicas con materiales laminares simples. Generación de patrones plegados para soportes rígidos planos.	CHIARELLA, Mauro	Res. HC. S. N°158
Riccobelli, Lionela	Arquitectura genética: la naturaleza como inspiración para el diseño estructural y arquitectónico.	DE LA PUENTE, Aldo Daniel	Res. HC. S. N°158
Robles, Ricardo	La retícula y los trazados ferroviarios: problemas y potencialidades urbanísticas en el marco de la superposición de dos estructuras autónomas. El caso de la ciudad de Santa Fe.	KAWANO, Roberto	Res. HC. S. N°158

Roldán, Ma. De los Ángeles	Diseño y gestión proyectual de las transmutaciones morfogéticas del espacio plástico arquitectónico y su anexión con los subsecuentes campos de la instrucción visual.	FRONTERA, Raúl Guillermo	Res. HC. S. N°158
Soldano, Nadia Soledad	Aportes y dificultades de la incorporación de los medios digitales como representación del proyecto.	BERTERO, Claudia Codirector: BortoLotto, Leonardo	Res. HC. S. N°158
Taboada, Florencia Camila	Apropiación y aplicación de herramientas de comunicación en Talleres de Arquitectura, en los momentos de ideación y proyectación del espacio en relación a su entorno urbano. Discontinuidades entre idea, espacio y representación.	VIGNATTI, Susana Beatriz	Res. HC. S. N°158
Tolisso, Victoria	La construcción de la imagen del entorno urbano del puerto. Influencias pasadas y consecuencias actuales en la caracterización urbana del área inmediata al puerto en la ciudad de Santa Fe.	FEDELE, Javier	Res. HC. S. N°158
Valente, Franco Iván	Diseño / Proyecto: perspectivas sobre concepciones y prácticas en la FADU – UNL.	MAIDANA, Nidia Beatriz	Res. HC. S. N°158
Vaschetto, Gabriel Alejandro	Relaciones, interacciones e interdependencia entre forma y materia en la conformación y percepción del espacio arquitectónico. Integración de dichos conceptos en Procesos Proyectuales de alumnos de la FADU – UNL.	BERTONI, Griselda Alicia	Res. HC. S. N°158
Villa, Ismael Alejandro	Arquitectura pública y proyecto urbano en ciudades de provincias argentinas (1938-1970). Enfoques de historia comparada.	COLLADO, Adriana	Res. HC. S. N°158
Vivas, Lionel Orlando	La configuración de la envolvente arquitectónica y su utilización como recurso formal enfocada desde la percepción dentro del sistema figurativo contemporáneo. Su evolución y materialización en la ciudad de Santa Fe desde finales del siglo XX hasta la actualidad.	STIPECH, Alfredo	Res. HC. S. N°158
Weiss, Maillén Anahí	Arquitectura sustentable contemporánea. La utilización de materiales constructivos naturales y / o reciclados para el quehacer arquitectónico sustentable y disminuir el impacto de ésta en el medio ambiente.	MAIDANA, Alberto Eduardo	Res. HC. S. N°158

CIENTIBECAS									
Año	2000	2002	2004	2005	2007	2008	2009	2011	2013
Becas Obtenidas	4	3	2	2	8	17	29	19	30

Programa de Becas de Estímulo a las Vocaciones Científicas para estudiantes de carreras de grado

Por primera vez se implementó en el año 2011 el Programa de Becas de Estímulo a las Vocaciones Científicas para estudiantes de carreras de grado.

El citado Programa se enmarca en el Plan de Fortalecimiento de la Investigación Científica, el Desarrollo Tecnológico y la Innovación en las Universidades Nacionales y es cofinanciado por la Universidades Nacionales a través del Comité Interuniversitario Nacional y por el Ministerio de Educación de la Nación. Estudiantes de la Carrera de Arquitectura y Urbanismo obtuvieron 4 Becas.

Participación en actividades de formación en investigación

Se promueve la participación de los jóvenes investigadores en instancias nacionales e internacionales de difusión, en el marco de los Programas institucionales de la UNL y de actividades organizadas por la Facultad: Talleres y Workshops.

Programas institucionales de la UNL

La Universidad organiza anualmente un encuentro de jóvenes investigadores con el propósito de contribuir a la formación de los mismos propiciando la socialización de las investigaciones, así como también la participación en las jornadas de Jóvenes Investigadores (JJII), organizadas por la Asociación de Universidades Grupo Montevideo (AUGM)

Evento	Autor	Tema
> Cuarto Encuentro Jóvenes Investigadores-UNL Octubre 2000	Parera Cecilia	La prensa y el desarrollo urbanístico de la ciudad de Santa Fe durante la década de 1930.
	Tarchini. Ma. Laura	La vivienda racionalista y los procesos de modernización de la sociedad santafesina durante el período 1935-1955.
	Mantovani, Graciela	Cambio de paradigma y nuevas estrategias didácticas en la enseñanza del diseño y la arquitectura.
> Quinto Encuentro Jóvenes Investigadores-UNL	Villasboas, Ariel	La arquitectura en la década de 1950.
	Cevallos, Cristian	Pueblos Industriales del Tanino en el norte santafesino 1899/1963.

Octubre 2001	Mantovani, Graciela	El taller de arquitectura 1: hacia una práctica multitextual.
	Tarchini, Ma. Laura	La vivienda racionalista y los procesos de modernización de la sociedad santafesina en el período 1935 – 1955.
	Serra, María Liliana	El significado de la enseñanza de la Historia en la carrera de Arquitectura y Urbanismo.
	Agostini, Luis	La proyección analógica- digital: interrelaciones y procesos de aprendizajes.
> Sexto Encuentro Jóvenes Investigadores-UNL Octubre 2002	Agostini, Luis	La proyección analógica- digital.
	Galarza, Andrea	Acontecimientos Urbanos.
	Tarchini, Ma. Laura	Modernidad en Santa Fe: la casa racionalista en el período 1935-1955.
> Séptimo Encuentro Jóvenes Investigadores-UNL Octubre 2003	Ceaglio, Carolina Ester	El desarrollo de la casa vestíbulo y los estilemas arquitectónicos adoptados en sus fachadas en la ciudad de Santa Fe.
	Costa, Camila	El discurso sobre la ciudad: decir y querer decir.
	Chiossone, Valeria	Acerca de la comprensión: Desempeño académico de grupos en la Cátedra Historia II.
	Galarza Andrea	Acontecimientos urbanos.
> Octavo Encuentro Jóvenes Investigadores – UNL Octubre 2004	Galarza, Andrea	Acontecimientos urbanos. Imaginarios, conexión, reconstrucción.
	Chicco, Esteban	Geometrías alternativas y enseñanza del proyecto arquitectónico. Recursos para nuevas construcciones del aprendizaje.
	Reinhieimer, Bruno	Edificios hospitalarios en Santa Fe (1880-1960). Adaptaciones y respuestas a los principios higienistas de la modernidad. PREMIADO
> Noveno Encuentro Jóvenes Investigadores-UNL Octubre 2005	Reinheimer, Bruno	Edificios hospitalarios en Santa Fe (1880-1960). Mutación histórica, condición actual y posibilidades efectivas a futuro.
	Borgarello, Ma Victoria	Vacancias Urbanas. Posibilidad de reconversión e áreas ferroviarias de Santa Fe en espacios públicos.
> XIV Jornadas de Jóvenes investigadores de la Asociación de Universidades Grupo Montevideo (AUGM)	Bouquet, Remigio	Fortalecimiento de Actividades económicas y mejoramiento urbano cono factores del desarrollo regional.
> Undécimo Encuentro Jóvenes investigadores –	Chiappini, Ma. Cecilia	Arquitectura para la cultura como indicador de articuladores materiales y simbólicas. Diez casos contemporáneos.

UNL Octubre 2007	Galván, Wilfredo	El espacio público en la región metropolitano de Santa Fe: el caso del corredor de la ruta nacional Nº11 entre Santa Fe y LLambi Campbell. Su estudio en la construcción del paisaje territorial santafesino.
	Ucedo, Javier	La red de espacios ferroviarios en la ciudad de Santa Fe. Una aproximación desde la historia urbana a la relación entre tendidos ferroviarios y estructura urbana.
	Costa, Camila; Cacopardo Fernando; Bertuzzi, Ma. Laura	Los constructores del cambio morfogénesis urbana y la vivienda moderna en la construcción del tejido urbano de Santa Fe.
	Rosatti, Ariel	Plan de salud del gobierno conservador santafesino: Ideas – acciones y arquitectura (1937-1943).
XVI Jornadas de Jóvenes investigadores de la Asociación de Universidades Grupo Montevideo (AUGM)	Ucedo, Javier	Infraestructura ferroviaria y Ciudad. Una aproximación desde la Historia Urbana al estudio de los tendidos ferroviarios en Santa Fe, Argentina.
>XII encuentro de Jóvenes Investigadores de la Universidad Nacional del Litoral y del III Encuentro de Jóvenes Investigadores de Universidades de Santa Fe. 2008	Toretta, María Paz	Estrategias de solución para la problemática habitacional entre 1982 y 2004. El caso de Santa Fe.
	Silva, Jerónimo - Germano, María Eugenia	Tecnologías sustentables, no convencionales. Su implementación en el ámbito local.
	Szupiany; Estefanía	Producción de vivienda pos 2001 en Santa Fe y efectos en la construcción del espacio público.
>XIII Encuentro de Jóvenes Investigadores de la UNL y IV Encuentro de Jóvenes Investigadores de Universidades de Santa Fe. 2009	Costa, Camila.	Mutaciones Urbanas. El caso del área central de Santa Fe.
	Courault, Maximiliano.	El momento del abandono del dibujo a mano alzada en el proceso de diseño.
	Dacci, Agostina	Viviendas adaptables a áreas inundables - Proyecto Ejecutivo.
	Fierro, María Florencia.	Aproximación a un análisis de la transformación del paisaje urbano del Boulevard Gálvez y su entorno de influencia. Desde sus inicios hasta la actualidad.
	Fantini, Estefanía	Conceptos claves para lo comprensión de problemáticas comunicacionales en la enseñanza y la investigación del diseño.

	Martinez, Irene	Equipamiento público y vulnerabilidad en la ciudad de Santa Fe.
	Pennisi, María Belén	Las metodologías de diseño participativo y su aplicación en el desarrollo de la vivienda social: su factibilidad y resultados.
	Claro, Ana Julia	Formas Complejas y Arquitectura.
	Vezzosi, Guillermo	Módulo habitable para situaciones de emergencia.
XVII Jornadas de Jóvenes investigadores de la Asociación de Universidades Grupo Montevideo (AUGM)	Claro, Ana Julia.	Formas complejas, geometría y proceso de diseño arquitectónico.
	Massin, Jorge y Poeta, Pablo	La Planificación del territorio y el turismo sustentable en la costa santafesina. El caso de Arroyo Leyes.
	Pennisi, María Belén	Las metodologías de diseño participativo y su aplicación en el desarrollo de la vivienda social: su factibilidad y resultados.
	Noguera, Liza.	La tecnología como herramienta proyectual y constructora de identidad. Formación universitaria y producción profesional en la ciudad de Santa Fe. El caso de la FADU UNL.
>XIV Encuentro de Jóvenes Investigadores de la Universidad Nacional del Litoral y del V Encuentro de Jóvenes Investigadores de Universidades de Santa Fe. 2010	Martinez, Irene	Equipamiento público y vulnerabilidad en la ciudad de Santa Fe.
	Genero, Eliana	Desarrollos Urbanísticos Híbridos e Imaginarios Colectivos.
	Veizaga, Martín	Incorporación estratégica del Prototipazo Rápido a los procesos de ideación análogos-digitales del proyecto arquitectónico.
	Prieto, Melina	Eco-comunidad.
	Monachesi, Malena	El color, agente fenomenológico. Análisis de los problemas fisiológicos y psicológicos.
	Ferrero, José	Carácter público de los equipamientos sociales. Casos de la arquitectura educacional en Santa Fe, 1992-2007.
	Campagnolo Sofía	La cesía en los objetos arquitectónicos del paisaje urbano Santafesino.
	Mosso, Emilia	Índice de calidad de vida urbana. El caso de la ciudad de Santa Fe.
	Gianinetti, Bruno	Monitoreo de vulnerabilidad ambiental en la ciudad de Santa Fe.

	Ucedo, Javier	Los espacios ferroviarios como objeto de proyectos para la ciudad contemporánea: realidades y espejismos. Santa Fe: 1989-2009.
	Citroni, Estefanía - Rotman, Sofía	Imaginarios urbanos contemporáneos en la ciudad de Santa Fe: dinámica particular de Avenida Aristóbulo del Valle.
	Melia, Emiliano	Arquitectura sustentable en Santa Fe.
	Mancini, Noemí	Arquitectura Pública 1992-2007. Formas, usos y significados en el proceso de apropiación social.
	Vignolo, Camila	Los años ’50 en la ciudad. Arquitectura de la década en Santa Fe.
	Nardelli, Mariana	Paisaje y patrimonio en la transformación territorial. Registro y caracterización de la situación del paisaje y del patrimonio urbano de Esperanza.
>XV Encuentro de Jóvenes Investigadores de la Universidad Nacional del Litoral y el VI Encuentro de Jóvenes Investigadores de Universidades de Santa Fe. 2011	Nardelli, Mariana	Paisaje y patrimonio en la transformación territorial. Registro y caracterización de la situación del paisaje y del patrimonio urbano de Esperanza.
	Bizzotto, Lucas:	Parque habitacional en situación de riesgo hídrico en la ciudad de Santa Fe.
	Ghieto, María Luz y peñalva, Eliana	El paradigma de ciudad postulado desde la Arquitectura y su desvinculación con la ciudad “real”: El rol del corpus normativo y los enfoques predominantes en el ámbito de la enseñanza académica.
	Mosso, Emilia	Asentamientos informales y precariedad del habitat. El caso de la ciudad de Santa Fe.
XIX Jornadas de Jóvenes investigadores de la Asociación de Universidades Grupo Montevideo (AUGM)	Mosso, Emilia	Asentamientos informales y precariedad del habitat. El caso de la ciudad de Santa Fe.
>XVI Encuentro de Jóvenes Investigadores de la Universidad Nacional del Litoral y el VI Encuentro de Jóvenes Investigadores de Universidades de Santa Fe. 2012	Bizzotto, Lucas; Mosso, Emilia	Análisis de sustentabilidad del proceso de dispersión urbana. El caso particular de la periferia norte de la ciudad de Santa Fe.
	Sánchez Isame, Nicolás	Cambios en los modos de habitar. El caso de los PHS en la ciudad de Santa Fe en tiempos recientes.
	Wolkovicz, Paulina	Comunicaciones visuales académicas en la FADU: el aporte de la retórica en la construcción de mensajes persuasivos.
	Donet, Leonardo	Domótica como herramienta de ahorro y eficiencia en agua, combustible (gas) y energía eléctrica en vivienda.
	Uriarte, Yanina	Gestión del territorio metropolitano: nuevos modos de gobernabilidad para la planificación en la región.
	Navarro, María Ester	Habitar los «Entres»: heterogeneidad e hibridación.

	Campanella, Martín S.	Imaginarios sociales en identidad corporativa comercial: actualización, construcción y/o transformación. Vínculos con la dimensión estética y comunicacional.
	Aguiar, María Valentina	Imaginarios sociales vinculados a la definición de vivienda de interés social. El caso de Paraná.
	Bachot, Mónica	Incorporación de recursos hipermediales interactivos en la educación presencial universitaria.
	Rubinich, Sergio	Infraestructura ferroviaria y modernización en Santa Fe. Consideraciones respecto a los actuales procesos de recuperación urbana.
	Arias, Manuel	La construcción y apropiación de las herramientas gráficas básicas en la subárea de morfología. Reconocimiento e identificación de las dificultades de los estudiantes para su aprehensión y su uso activo.
	Gervasoni, Lucía	Piezas de diseño museables: fluctuaciones y efectos de estetización de la vida cotidiana.
	Valdivieso, Maira	Producción social del häbitat en áreas centrales: aproximaciones al caso Santa Fe a partir de las experiencias en São Paulo y Montevideo.
	Nardelli, Mariana	Proyecto urbano y escalas territoriales: estudio y determinación de claves para su ordenamiento.
	Ferreira, Pablo	Recomposición urbana desde la morfología y la estética. Intermediación local en la urbanidad de Santa Fe.
	Garcia, Victoria	Transformaciones efectivizadas o potenciales recientes en territorio periférico. El accionar del sector privado en el área metropolitana Santa Fe – Paraná.
	Santiago, Jaquelina	Transformaciones recientes en las formas residenciales del territorio periférico. El accionar del sector público en el área metropolitana Santa Fe – Paraná.
XVII Encuentro de Jóvenes Investigadores de la Universidad Nacional del Litoral. Santa Fe 2013	Perissinotto Sabrina: Vallejos Ma. Victoria	Arquitectura para la educación rural. El caso de las escuelas de alternancia.
	Ramos, Fabián; Rotman, Sofía	Arquitectura para la educación. El caso de la ciudad de Santa Fe. 1958-1984. ¿Hacia nuevos enfoques del espacio educativo?.
	Bachot, Mónica	Desarrollo de materiales educativos interactivos en el marco del Taller de Diseño Básico de FADU- UNL.
	Rotman, Sofía	Espacio público contemporáneo. El caso de la ciudad de Barcelona.

	Uriarte, Yanina; Gorosito, Cintia	Gestión del territorio metropolitano: problemáticas y alternativas institucionales para el área metropolitana Santa Fe-Paraná.
	Robles, Ricardo	La retícula y los trazados ferroviarios: problemas y potencialidades urbanísticas en el marco de la superposición de dos estructuras autónomas. El caso de la ciudad de Santa Fe.
	Bosio, Natalia	Políticas sobre el patrimonio urbano-arquitectónico en Santa Fe (2007-2011).
	Vaschetto, Gabriel	Relaciones, interacciones e interdependencias entre Forma y Materia en la conformación del espacio arquitectónico. Integración y síntesis a través del proceso de Diseño.
	Santiago, Jaquelina	Transformaciones recientes en las formas residenciales de la ciudad de la periferia. Dominio privado y gestiones públicas en el área metropolitana Santa Fe – Paraná (AMSF-P).
	Mosso, Emilia	Identificación y caracterización de asentamientos precarios en Santa Fe.
XXI Jornada de Jóvenes Investigadores (AUGM)	Abba, Alejandro; Bearzot, Marcos; Ramonda, José	Arquitectura para procesos educativos innovadores.
	Percara, Melisa	Transformaciones en el paisaje y el tejido urbano en áreas centrales de ciudades de la región pampeana en los inicios del S. XXI. Esperanza y Rafaela de 2001 al 2012.

Actividades organizadas por la FADU

- Work-Shop con la participación de docentes y alumnos de Facultades de Arquitectura de Universidades de Brasil

En el año 2006, se realizó el Workshop internacional presencial WORKSHOP SANTA FE 2006 “Centralidad y Formas Urbanas Contemporáneas”, marcó una instancia sin precedentes en el ámbito académico local, al lograr la participación en el mismo de 47 alumnos y 3 docentes del Departamento de Arquitectura y Urbanismo de la Escuela de Ingeniería de San Carlos, Universidad de San Pablo, Brasil, los que desplegaron sus propuestas proyectuales urbano morfológicas, a lo largo de una semana, trabajando colaborativamente en grupos mixtos con los alumnos del Taller Proyectual en Morfología Urbana asignatura optativa del Plan de Estudios.

- Work-Shop 2008 con la participación de docentes y alumnos de Facultades de Arquitectura de Universidades de Brasil y Chile

Como actividad paralela al desarrollo del Simposio latinoamericano de Ciudad y Cultura se organizó el Workshop Santa Fe 2008 contando con un grupo importante de alumnos avanzados de arquitectura de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de la UNL, del

Departamento de Arquitectura y Urbanismo de la Escuela de Ingeniería de San Carlos, Universidad de San Pablo; Brasil y de la Escuela de Arquitectura de la Universidad de Valparaíso de Chile, también desarrollaron actividades académicas docentes de las instituciones mencionadas y de la Universidad de Sevilla invitados en esta ocasión.

Los alumnos propusieron intervenciones proyectuales en sitios urbanos de la ciudad de Santa Fe, integrándose a los avances y discusiones disciplinares que se producen en las diferentes áreas de conocimiento y compartiendo reflexiones y producciones desde situaciones socio culturales diferenciadas.

- Encuentro de Jóvenes Cientibecarios y Tesistas. Iniciación en investigación. "Acontecimientos, recalificaciones, Identidad social e imagen urbana"

En los días 20 y 21 de Agosto de 2010 se realizó, en el marco del Proyecto de Red Iberoamericana CAI+D 2009 "Problemáticas urbanas Contemporáneas". Red PUC, SeCyT – UNL y del Programa de Promoción de la Universidad Argentina - PPUA, de la Secretaría de Políticas Universitarias - SPU, del Ministerio de Educación de la Nación, el Encuentro de Jóvenes Cientibecarios y Tesistas. Iniciación en investigación. "Acontecimientos, recalificaciones, Identidad social e imagen urbana"

Este espacio tuvo como propósito generar un ámbito inédito en la FADU-UNL que reúna los incipientes desarrollos investigativos de Cientibecarios y Tesistas para la puesta en común, actualización y debate participativo sobre las problemáticas afines a la ciudad y a la cultura contemporánea atinentes a metodologías de investigación urbana, nuevos abordajes y destinos del espacio público en ciudades medias, distintas lógicas e historicidad de la ciudad, la sustentabilidad y lo socio espacial, morfología y paisaje urbano.

- Taller: "Interdisciplinariedad Matemática – Diseño: FADU- UBA"

Como actividad complementaria al VI Encuentro de docentes de Matemática en carreras de Arquitectura y Diseño de Universidades Nacionales del MERCOSUR.

- Taller Proyectual "Vivienda colectiva y Espacio Público"

En el mes de Mayo de 2011, en la sede de la Facultad se desarrolló el Taller Proyectual "Vivienda Colectiva y Espacio Público", el mismo fue organizado por el Centro de Investigaciones Poiesis de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de la Universidad Nacional de Buenos Aires, La Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de la Universidad Nacional del Litoral y la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño de la Universidad Nacional de San Juan. Se desarrolló como parte de las actividades planificadas por el Proyecto de Investigación "La construcción reciente del dominio público. Arquitectura y prácticas sociales en Santa Fe (1993 – 2007). CAI+D 2009, bajo la dirección del Arq. Julio Arroyo. PACT "Territorio, Ciudad y Arquitectura. Perspectivas culturales".

- Workshop "Detrás del Paisaje. Otros discursos". Red PUC

En el mes de Septiembre se realizó el Workshop Santa Fe 2011. “Detrás del Paisaje. Otros discursos”. Red: el mencionado evento se desarrolló en el marco de la Materia Optativa TPMU

- Taller Proyectual en Morfología Urbana y la RED PUC -Problemáticas Urbanas Contemporáneas: Actividades específicas en investigación y formación académica de posgrado y grado UNL-UV-USP-US-LNEC

El mismo contó con la participación de grupos mixtos de alumnos y docentes de las instituciones invitadas, con el objetivo de debatir sobre las problemáticas de la ciudad contemporánea, para la realización de propuestas proyectuales alternativas.

- 2° Encuentro de Jóvenes Cientibecarios y Tesistas. Iniciación en investigación. “Acontecimientos, recalificaciones, Identidad social e imagen urbana”

Se desarrolló los días 9 y 10 de septiembre de 2011, como parte de las actividades propuestas por el Proyecto de la Red Iberoamericana CAI+D 2009 “Problemáticas urbanas Contemporáneas” y del Proyecto RED PUC -Problemáticas Urbanas Contemporáneas. Programa de Promoción de la Universidad Argentina - PPUA, de la Secretaría de Políticas Universitarias - SPU, del Ministerio de Educación de la Nación, con el objetivo de reunir los incipientes desarrollos investigativos de Cientibecarios y Tesistas para la puesta en común, actualización y debate participativo sobre las problemáticas afines a la ciudad y a la cultura contemporánea.

- Exposición de trabajos de workshop de estudiantes. “Problemáticas Sociales e Intervenciones Urbanas: experiencias. Alternativas de enseñanza y aprendizaje. Red Interuniversitaria: Taller de Estudios Metropolitanos”

El Taller de Estudios Metropolitanos (SPU Redes IV) coordinó y desarrolló el Workshop “Comercio y Ciudad” que implicó la participación de estudiantes de Arquitectura de la Universidad Nacional del Litoral, Universidad Nacional del Nordeste, Universidad Mayor de San Andrés (La Paz, Bolivia) y Universidad Autónoma Juan Misael Saracho (Tarija, Bolivia). En el marco de las actividades del Congreso de Problemáticas Sociales “Infancias y juventudes en los escenarios culturales actuales” el jueves 15 de Septiembre de 2011, en la sede de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo se presentaron los resultados proyectuales generados en dicho Workshop. Los mismos, permitieron articular acciones pedagógicas alternativas a los efectos de promover el involucramiento de los estudiantes en el análisis e intervención de las problemáticas vinculadas al ejercicio de la actividad comercial en la ciudad de Tarija. El evento contó con la participación de docentes y estudiantes de las instituciones participantes.

- Workshop Internacional BORDESDESBORDES. Proyecto: RedSur10.Ciudad, espacio público, adversidad y sustentabilidad. Programa de Promoción de la Universidad Argentina. PPUA

El workshop internacional BORDESDESBORDES fue parte de un conjunto de actividades que se desarrollarán en la FADU entre el 19 y el 23 de Septiembre de 2011, en el marco del proyecto RedSur10.

El evento se planteó como una posibilidad de activar los mecanismos de intercambio de experiencias académicas, entendiendo que es objetivo común de las universidades integrantes, conformar un espacio de producción disciplinar y debate del pensamiento, práctica, enseñanza, en torno a la problemática de la ciudad y de los espacios públicos, en particular aquellos vinculados a situaciones de adversidad y catástrofe.

Se propuso asimismo, participar en la construcción colectiva de la cultura arquitectónica y urbana potenciando la articulación con la sociedad y el medio, compartiendo experiencias plurales y diversas que colaboren en el abordaje de problemas comunes.

Conjuntamente con el workshop BORDESDESBORDES se desarrollarán seminarios internos de la Red y un ciclo de Conferencias a cargo de profesores de las universidades integrantes.

Los conferencistas expusieron sus experiencias de trabajo en los diversos contextos a los que pertenecen, en los planos del pensar, hacer y enseñar, a través de obras, proyectos, experiencias académicas, intervenciones en la ciudad y territorio desde la arquitectura y el espacio público. Expresiones diversas que construyen nuestra cultura latinoamericana en los campos de la arquitectura-ciudad y territorio.

- Workshops: “Procesos Digitales de Diseño Paramétrico”; “Estructuras Evolutivas” y “Gramática de las formas en el análisis de diseños”

Estuvo a cargo de docentes de la FADU UNL, de la Universidad de Campinas – Brasil y de la Pontificia Universidad Católica de Chile, Como actividades complementarias del Congreso de la Sociedad de Gráfica Digital. SIGRADI 2011

- Taller: Vivienda social y arquitectura vernácula. Capacitación y gestión para el desarrollo. Horco Molle-Amaicha del Valle, Tucumán. 28 Julio - 1 Agosto 2012.

Por iniciativa de los docentes - investigadores del Proyecto de "La vivienda social y su aporte a la configuración urbana" (CAI+D UNL 2009) y con el aval de HIC (Coalición Internacional del Hábitat) y la Red AVI (Arquitectura Vernácula Iberoamericana, PCI AECID) se organizó el presente taller.

Se planteó como una instancia de intercambio entre estudiantes, graduados, docentes y equipos técnicos que trabajan en territorio para reconocer y abordar problemáticas vinculadas a la vivienda y sus procesos de ejecución y gestión. Contó también con la participación de la Comunidad Indígena (Amaicha del Valle), el Taller de Práctica Social (FAU Universidad Nacional de Tucumán) y la cátedra de posgrado Políticas de Vivienda (FADU Universidad de Buenos Aires).

- Jornada Vivienda Social y ciudad

El 20 de Septiembre de 2012 se realizó, en la sede de la Facultad. La Jornada “Vivienda Social y Ciudad” con el objetivo de contar con diversas miradas con respecto a la problemática del acceso a la vivienda social. Se organizó en el marco del CAI+D 2009: La vivienda social y su aporte a la configuración urbana: políticas y acciones en el Área Metropolitana Santa Fe-Paraná (1930 a la actualidad), bajo la Dirección de la Arq. Paola Bagnera.

Se presentaron proyectos para la intervención en torno a los resultados del Taller de Vivienda Social y Arquitectura Vernácula. Capacitación y Gestión para el desarrollo realizado en Amaicha del Valle Tucumán, contó con la participación de equipos y representantes de la UNL, UBA y de la UNT y de integrantes de la Comisión Nacional de Tierras para el Hábitat Social y la Comunidad Indígena de Amaicha.

Se realizaron además exposiciones de especialistas en la temática a nivel nacional internacional. Como actividades complementarías se generó una exposición fotográfica, como parte de las producciones registradas en el mencionado Taller.

- Proyectuar 2012

Muestra de trabajos de alumnos desarrollados en el marco de Proyectos de Investigación, bajo la dirección del Arq. Miguel Vitale: RED PUC, (Workshop 2012 Rio de Janeiro), Taller de Vivienda del proyecto de investigación de la Provincia "Desarrollo de herramientas comunicacionales para la promoción de Políticas Públicas de fomento al Cooperativismo Autogestionario de Vivienda y Hábitat" y de la asignatura optativa: TPMU

- Encuentro de Jóvenes Investigadores, Cientibecarios y Tesistas. "Problemática de la vida en la ciudad, disciplina-transdisciplina".

Se desarrolló, en el marco del Proyecto **"**Red PUC II -Problemáticas Urbanas Contemporáneas" perteneciente a la convocatoria CAI+D 2011 "Redes de Investigación", SeCyT – UNL los días 24 y 25 de Octubre de 2013

En su tercera edición, el encuentro tuvo como objetivo reunir los desarrollos investigativos incipientes, avanzados o finalizados de Cientibecarios, Tesistas y Jóvenes Investigadores de grado y posgrado para la puesta en común , la actualización y el debate participativo sobre las problemáticas afines de la vida en la ciudad atinentes a metodologías de investigación urbana, que articulen miradas disciplinares o transdisciplinares.

Implementación de la asignatura electiva: Iniciación a la Investigación Científica

Las asignaturas electivas, son aquellas que el estudiante puede seleccionar más allá de los contenidos establecidos dentro del currículo, pudiendo la elección recaer en asignaturas de Planes de Estudios de otras carreras universitarias.

En este caso en particular la asignatura Iniciación a la Investigación Científica, es de dependencia del Rectorado de la UNL y se constituye en una asignatura de cursado obligatorio para aquellos alumnos que han obtenido una Beca de Iniciación a la Investigación y electiva para todos aquellos alumnos que pretenden formarse en la temática.

Incorporación de alumnos en los Proyectos de Investigación

En el marco del Curso de Acción para la investigación y desarrollo. Proyectos CAI+D se promueve la participación, de estudiantes de las carreras de grado en los diferentes proyectos

de investigación, a los fines de incentivar la formación de jóvenes investigadores. A partir del análisis de los informes finales o de avance de los proyectos de investigación correspondientes a las convocatorias CAI+D, 2000, 2002, 2005 y 2006 se observa que 88 alumnos participan en dichos proyectos.

En la actualidad 94 alumnos participan en proyectos de investigación, como cientibecarios o miembros de equipos colaborador.

Incorporación de la investigación a la currícula

Las actividades de investigación se incorporan curricularmente a los planes de estudio como espacios específicos del trabajo final de graduación y como actividades ordinarias a iniciarse en el ciclo de formación de la carrera.

La Tesis de grado se desarrollan a través de una instancia de investigación reflexiva y crítica, tanto teórica como práctica, se constituye en un trabajo de ensayo, investigación y/o proyecto relevante para el área de conocimiento disciplinar específico, posible de abordar, original y de relativa novedad, mediante el cual se debe demostrar la capacidad de análisis, expresión y criterio profesional del futuro egresado. La novedad debe entenderse en términos de una mirada diferente para el abordaje de una problemática determinada que se traduce en un "nuevo enfoque" para conocer, analizar y proponer alternativas de solución a las hipótesis planteadas, ya sea a partir del aporte de nuevos conocimientos, del enriquecimiento el bagaje cultural del área de conocimiento, de la descripción de nuevos hechos o ratificación de los conocidos.

El desarrollo de las Tesis se realiza a partir de una exploración general de los conocimientos adquiridos durante el desarrollo de las carreras y el abordaje de un tema-problema mediante la adopción de los procedimientos, técnicas o métodos más adecuados. Esto implica formular de manera sistemática, clara y precisa el asunto, tema o problema a investigar, delimitar concreta y coherentemente el campo de estudio (en su parte teórica, técnica y/o proyectual), organizar y estructurar la ejecución sistemática de las acciones que posibiliten la obtención de conclusiones válidas y concretas y la valoración crítica del trabajo en su conjunto.

FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS EN EL MARCO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

Existe una gran diversidad en la formación de Recursos Humanos como resultado de las acciones en investigación. Docentes- Investigadores dirigen o codirigen Tesis de Doctorado y de Maestrías, un número importante de Tesis de graduación de las carreras que son parte de la oferta académica de la FADU: Arquitectura y Urbanismo, Licenciatura en Diseño de la Comunicación Visual y Licenciatura en Artes Visuales, así como también de otras Unidades Académicas de la Universidad e inclusive de otras Universidades.

Con el propósito de promover y formar a los alumnos en actividades que son propias de la investigación los docentes – investigadores dirigen o codirigen a estudiantes cientibecarios en el marco del Programa de Becas de Iniciación a la Investigación para Estudiantes de Carreras de Grado de la UNL y del Programa de Becas de Estímulo a las Vocaciones Científicas para estudiantes de carreras de grado.

PRODUCCIÓN EN INVESTIGACIÓN

Existe en el ámbito de la FADU una importante producción como resultado en investigación que se traduce en un número importante de artículos en publicaciones periódicas, capítulos de libros y libros. Es importante destacar que la Universidad Nacional del Litoral cuenta con un Centro de Publicaciones.

Publicaciones de la FADU – UNL

Revista Polis

Desde el año 1998 se edita la Revista Polis[18] publicación de la FADU que constituye su medio de expresión y difusión académica, científica y profesional.

La revista incluye artículos, notas de opinión e información que dan cuenta de la pluralidad de opiniones y acciones en torno a la ciudad, la arquitectura, el urbanismo y el diseño en comunicación visual.

Revista	Tema
> Polis Gráfica	Publicación institucional de trabajos de estudiantes premiados en concursos nacionales e internacionales en el período 1985-2005
> Polis Diseño	Edición especial en conmemoración el 10º aniversario de la creación de la Carrera de Diseño Gráfico en la Comunicación Visual e la FADU- UNL
>Polis Nº 14/15	"Descenso/ consenso. Construir una institución políticamente sustentable. Rq. Miguel Irigoyen "La enseñanza del arte y el diseño en los nuevos entorno educativos. La experiencia de la FADU / UNL". Arqtos. Rubén Giordano, Sara Lauría, Mónica Osella, Patricia Pieragostini "Educar para la sostenibilidad en Facultades de Arquitectura y Urbanismo". Arq. Beatriz Pampinella "Reseña del XV Congreso de la Sociedad Iberoamericana de Gráfica Digital: Sigradi 2011" Arq. María Elena Tosello "High – Low / Alto – Bajo". Sigradi 2011. Anne Save de Beaurecueil, Franklin Lee "Allo Polis: un manifiesto transvergente. Marcos Novak "Proyectar / alojar la innovación": articulaciones pedagógicas/arquitectónicas en el espacio educativo".

[18] Resolución CD Nº 024/98

	Arqs. Margarita Tilín, Ruben Cabrera
	“1º Premio. Concurso Espacio – Escuela”. Nicolás Cavallo, Sabrina Perissinotto, Enzo Emmanuel Zuberbuhler
	“2º Premio. Concurso Espacio – Escuela”. Pablo Rojas Böttner, Francisca Sotto Osorio
	“Mención Concurso Espacio – Escuela”. Yaín Godoy, Néstor lenarduzzi,, Cristina Velásquez Pecker, Exequiel Zapata
	“Mención Concurso Espacio – Escuela”. Valentina Bernal, Constanza Gillibrand, Diego Tapia, Cristian Zepeda
	“Mención Concurso Espacio – Escuela”. Federico Gigante, Guillermo Godoy, Ramiro Sosa, Gabriel Vascheto
	“Del árbol a la red de ciudades. Región Capital, Santa Fe, Argentina”. Arq. Bruno Reinheimer
	Reforma urbana en América Latina. Un análisis comparado de las políticas urbanas en países latinoamericanos” Arq. Miguel Rodríguez.
	Tesina “Programa integral de mejoras sustentables”. Ana Laura Méndes
	Tesina: “Análisis del caso Blue Norte: Ejemplo de integración del diseño en la empresa y su relación con la génesis del diseño discográfico” Evangelina Cabrera, Natalia Hallam
> Polis Nº 13	“Hotel y residencias universitarias. UNL- ATE. Gestión de un proyecto compartido”. Arq. Miguel Irigoyen
	“Últimos emprendimientos edilicios. Ciudad Universitaria/Santa Fe, Argentina” Ms Arq. Osvaldo Mansur
	“Nuevo modelo, nuevos requerimientos arquitectónicos. Red de salud en la provincia de Santa Fe”. Arq. Silvana Codina
	La contemporanización de lo vernáculo en la arquitectura: el caso del Valle Central de Chile” Arq. José Luis Uribe Ortiz
	“Espacios subordinantes y subordinados en el proyecto contemporáneo” Arq. Fernando Diez
	“Materialidad en la obra de Zaha Hadid Architects” Arq. Marcela Spadaro
	“Procesos de transformación en el área metropolitana Santa Fe – Paraná: modalidades dominantes en el período 2000-2020. Mag.Arq. Mirta Soijet; Mg. Arq Graciela Mantovani
	“Mercado de suelos del Área metropolitana de Santa Fe. Evolución de los costos de localización”. Mg. Arq Raúl Tonini
	“Prácticas del diseño en las agendas culturales de La UNL”. Prof Isabel Molinas DGCV Carmen Albrech “Diseñar tipografías para nuevos soportes. Fuentes libres colaborativas y para la Web. DGCV Sebastián Malizia
	“El juego de los tuertos. Miradas críticas sobre la perspectiva renacentista y la ciencia moderna”. Prof. María Inés Prono, Arq. Matías Aimino
	“Arquitectura mutable en la vivienda unifamiliar” Arq. Matías Bongreaud
	“El diseño bioclimático y sustentable como herramienta para el ahorro energético en un edificio e viviendas para estudiantes de la ciudad de Santa fe. Arq. Cecilia Claros, Luis Strickler
	“El diseño gráfico como mediador en las comunicaciones para ciegos. Esquematización táctil como herramienta para la transmisión de conocimientos. Arq. Gabriela Müller
	“La imagen vestida. El estampado textil vestimentario como hecho visual de interés disciplinar” Lic. María Candela Caudana
> Polis Nº 12	**“**FADU 1985/2010”. Arq. Miguel Irigoyen
	“Plan de Estudios 2001”. Arq. Carlos Sastre

	Secretario Académico FADU
	“Reportaje Fotográfico”.CEAD- Centro de estudiantes de Arquitectura & Diseño
	“Reflexiones en Mendes da Rocha”. Arq. Anabella Cislaghi
	“Taller de Ideas Arquisur 2009”.Arq. Julio Arroyo
	“XIII Encuentro Arquisur y XIII Congreso Arquisur”. Arq. Miguel Irigoyen
	“De puentes y laberintos”. Mg. Arq. Luis Müller
	“FADU 25º aniversario. El ciclo básico de la carrera de Arquitectura y Urbanismo” Mg. Arq. Miriam Bessone
	“FADU 2 en su 5º aniversario. El ciclo medio de la carrera de Arquitectura y Urbanismo”. Ms. Arq. Osvaldo Mansur
	“Cuando el saber y el hacer se gradúan. El ciclo superior”. Arq. Julio Talín
	“Creatividad en nuestro diseño”. Prof. Patricio Coll
	“Problemas con el destino, manifiesto”.DGCV Gabriela Macagno
	“Heterotopías y comunicación”.Prof. Mg. Isabel Molinas
	“La Licenciatura en Comunicación Visual” Dra. María del Valle Ledesma
	“Reflexiones del CEAD” Diego Magnín. Presidente CEAD, FADU/UNL
> Polis Nº 10-11	“Trayectoria estudio M/SG/S/S/S”. Arq. Miguel Irigoyen
	“Arquitectura del Siglo XXI desde Latinoamérica”. Arq. Griselda Bertoni, Arq. Eduardo Castelliti
	“Tres hipótesis: un proyecto”. Arq. Felipe Uribe de Bedout
	“El paraguas. Ex – perimentos. Homo-no” Arq. Rafael Iglesia
	“Laboratorio intensivo de proyecto arquitectónico” Arq. Javier Corvalán. Arq. Griselda Bertoni, Arq. Eduardo Castelliti
	“La década ausente” Dra. Arq. Ruth Verde Zein
	“Algunas miradas sobre la vivienda social”. Arq. Paola Bagnera
	“Tierras para el hábitat social”. Arq. Guillermo Marzioni FADU/UNL. Comisión Nacional de Tierras
	“El ferrocarril: recurrente deseo del proyecto urbano” Mg. Arq. Javier Fedele
	“Imágenes satelitales y uso del suelo”. Mg. Arq. Mirta Soijet
	“Una historia periférica”. Arq. Gisela Raisch
	“Reparticiones técnicas del Estado”. Mg. Arq. Cecilia Parera
	“Utopía tecnológica, utopía social”. Mg. Arq. María Martina Acosta
	Los constructores del cambio”. Mg. Arq. Fernando Cacopardo. FAUD / UNMdP. Investigador CONICET, Mg. Arq. María Laura Bertuzzi
	“Fenomenologías arquitectónicas extraordinarias: experiencias no – dualistas y la reducción de Husserl” Dr. Arq. Julio Bermudez, Collage of Architeture + Planning, University of Utah
	Traducción: Arq. Estela Barbero FADU/UNL
	“Capital social y participación en los programas sociales”. Arq. Aldo de la Puente
	“Curiosidades tipográficas (2)”. Arq. Horacio Gorodischer
	“Afiches Políticos”. DGCV Sergio Bentivegna
	“Management alternativo y maquetas digitales de representación de lo real como herramientas para la práctica de la Arquitectura”. Arq. Alejandro Moreira

	“Una propuesta didáctica curricular en la formación de arquitectos”. Lic. María Graciela Imbach
	“Reflexiones sobre el proyecto de una biblioteca virtual para la FADU”. Ms Arq. María Elena Tosello, Arq. Georgina Bredanini, Arq. Patricia Mines
	“Santa Fe…..aquí la inundación”. Dr. Arq. Jorge Sarquis, Arq. Federico Eliaschev
	FADU/UBA
	“Espacios educativos en red”. Arq. Rubén Cabrera, Arq. Margarita Tilín
	“Diseño arquitectónico para el parque arqueológico Santa fe La Vieja” Mg. Arq. Luis Müller, Arq. Julio Arroyo
	“Hospitales impulsados por la modernidad”. Arq. Bruno Reinheimer. FADU- UNL
	“La arquitectura como medio de integración entre tercera edad y sociedad en la ciudad de Santa Fe” Arq. María Gómez, Arq. Nicolás Longo
	“Diseño de comunicación municipal para la ciudad de Santa Fe”. Lic. Estefanía Fantini
> Polis Nº 9	“Nueva gestión y Plan de Gobierno de la FADU”. Arq. Miguel Irigoyen
	“El impostergable registro de las deudas de la ciudad”. Mg. Arq. Aldo López Van Oyen, Mg. Arq. Diego Valiente, Mg. Arq. Javier Fedele
	“Saltando el obstáculo epistemológico”. Mg. Arq. Mirta Soijet, Mg. Arq. María laura Bertuzzi
	“Bagdad y el riesgo de una reconstrucción inapropiada”. Prof. Arq. Giuseppe Ciná. Universitá degli Studi di Genova
	“Por un urbanismo ambiental alternativo”. Dr. Arq. Marcelo Zárate
	“Público y privado: Cultura, consumo y especialidad de la ciudad contemporánea”
	Dr Arq. Manoel Rodríguez Alves. Universidad de Säo Pablo
	“Minimalismo o neominimalismo”. Mg. Arq. Luis Müller
	“Lo visible y lo invisible en el dibujo” Arq. Ian Dutari. FAUD/UNC, FA/UCC
	“Centro Cultural y artesanal Tonalá” (Guadalajara, México). Cecilia Codazzi, Carina Eckard
	“Curiosidades tipográficas (1)” Arq. Horacio Gorodischer
> Polis Nº 8	“Los lejos cercanos”. Dra Marta Zatonyi
	“Una visión prospectiva de la novela. Relación entre la creación literaria y la arquitectónica”. Carlos Antognasi
	“La ciudad, la imagen y su lectura”. Arq. Miguel Vitale
> Polis Nº 7	El propósito de este número fue el de valorar y difundir la FADU ante su propia comunidad y el medio, dando cuenta de su producción y sus logros. En momentos difíciles para la arquitectura y el arquitecto, para la universidad y la región tanto como para la sociedad argentina en su conjunto, pensamos que una mirada sobre los trabajos y realizaciones de nuestra comunidad académica serviría no sólo para reconocernos y estimularnos sino también para el fortalecimiento institucional mediante un trabajo mancomunado.
	“Una apuesta hacia el futuro”. Arq. Julio Talín
	“La rebeldía estalla” Arq. César Luis Carli
	“Analizar, interrogar y proponer” Arq. Hugo Storero
	“Las condiciones de partida” Arq. Carlos Falco
	“Imaginarios que rodearon la lucha por la creación de la FADU en la UNL” Arq. Carlos María Reinante
	“La nueva plataforma” Arq. Leopoldo Argento

	“Una historia. Sobre la creación de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de la UNL”. Arq. Marcelo Molina.
	“Los estudiantes y la Facultad. Una historia común”. Arq. Sergio Cosentino.
	Reseña: Ciclo Básico /Ciclo Medio /Ciclo Superior
	Centros e Institutos
> Polis Nº 6	“Fenomenologías minimalistas” Dr. Josep María Montaner
	“La arquitectura urbana ¿Una nueva disciplina o un híbrido disciplinar de la Arquitectura y el Urbanismo?” Arq. Jorge Sarquis
	“Un análisis temático de la arquitectura de Alvar Alto” Arq. William C. Miller
	“Escenas y Virtualidad. Diseño y Realización de dispositivo Esceno Arquitectónico para la pieza teatral “Escenas cotidianas”Arq. Rubén Giordano, Arq. Carlos Falco, Arq. Patricia Pieragostini
	“La Mención Análogo-Digital” Arq. Alfredo Stipech
	“Sobre la migración. La arquitectura: entre la civilización digital y análoga” Dr. Julio Bermúdez.
	“Filosofía, vértigo y polis” Teresita Pratt
	“Las formas del viento en recuerdo de Eladio Dieste”. Arq. Luis Müller
> Polis Nº 5	Estrategias Urbanísticas en Barcelona. Del “Paris del Sur” a “capital del Mediterráneo occidental” Dr. F. Javier Monclús Fraga
	“Olor a cemento, brillo de cristal” Dra. Marta Zátonyi
	“La reconversión portuaria como elemento urbanizador. La experiencia de Baltimore” Arq. Jorge L. Rico
	”·Teoría del signo y enunciación en arquitectura”Arq. Bruno Chuk
	“Actividad profesional y patrimonio” Arq. Luis Müller Profesor Investigador, FADU, UNL
	“Estudiar-Proponer la ciudad en la FADU” Arq. Julio Arroyo, Arq. Adriana Collado, Arq. Luis Müller
> Polis Nº 4	“Historia y Proyecto. El caso de Cartagena de Indias”. Dr. Juan Luis Piñón.
	“Atlas Histórico. Interpretaciones gráficas sobre procesos urbanos en Sta. Fe”. Arq. Adriana Collado.
	“Plan Estratégico para la ciudad de Santa Fe”. Arq. Rodolfo Bravi.
	“El caso del “Gran Santa Fe”. Reflexión teórica en torno al proceso de la planificación y gestión urbano-metropolitana, desde la perspectiva de un Urbanismo Ambiental Alternativo.” Arq./Ms. Marcelo Zárate
	“La Imagen. Entre lo analógico y lo digital”. Arq. Mauro Chiarella
	“Transformación curricular en la FADU”. Arq. Miguel Irigoyen
> Polis Nº 3	“Revista Polis”. Prof. Graciela Barranco de Busaniche
	“La gestión del territorio en el nuevo contexto” Dr. Juan A. Roccatagliata
	“Espacio como lenguaje” Arq. Natalio Firszt
	“La imagen y la memoria” Silvia Fernández
	“Contemporaneidad y proyecto de arquitectura” Arq. Julio Arroyo
	“Estética de fin de siglo. Utopías modernas y estatutos figurativos”. Arq. Carlos Reinante
	“Ecosistema turístico litoral”. Cátedra Arquitectura II Arq. Rubén Giordano

	“Nuevo enfoque en la enseñanza del diseño: huellas de un taller experimental”. Arq. Miriam Bessone
> Polis Nº 2	“Proyectando (en) el Siglo XXI”. Arq. Roberto Fernández
	“La condición urbana”. Pensar la ciudad: algunos aportes desde la ciencias sociales.. Arq. Luis Müller
	“Re-Presentaciones. Interrogantes mediáticos de la arquitectura”. Arq. Robert Hermanson.
	“Algunas reflexiones sobre el estado y el mercado de tierras urbano”. Arq. Nora Clichevsky
	“Paraná. Propuesta para su interpretación y transformación”. Arq. Adrián Caballero y Arq. Mirta Soijet
	“La arquitectura moderna en Santa Fe. El correo central”. Arq. María Laura Bertuzzi
	“Complejo Centro de Educación Física Nº 29”. Presentación: Arq. Luis Müller.
	“Construyendo ideas entre lo rural y lo urbano”. Arq. Graciela Mantovani.
	“La FADU en la sociedad iberoamericana de gráfica digital”. Arq. Alfredo Stipech
	“Carlos Chiarella”. Arq. Eduardo Navarro
> Polis Nº 1	“Lineamientos generales para una transformación concertada”. Arq. Julio Talín
	“Escena Urbana”. Arq. Hugo Storero
	“Espacios alternativos. Algunos pasos en un camino sin alternativas”. Arq. Roberto Doberti
	“La centralidad: un pretexto para pensar la ciudad”. Arq. Javier Fedele
	“La regulación urbana de la arquitectura. Su implicancia en el contexto de la ciudad latinoamericana desde un enfoque ambiental de conocimiento y acción”. Arq. Marcelo Zárate
	“Mensajes en una botella”.Arq./D.G. Horacio F. Gorodischer
	“Entre el pasado y el presente”. Dra. Marta Zátonyi
	“Nuevas tecnologías de la Comunicación: videogames, realidad virtual y configuraciones mentales”.Prof. Isabel S. Molinas.
	“El derecho como contingente de los procesos sociales y urbanos”. Dr. Homero Rondita
	“La geometría en el espacio digital”. Arq. María Elena Tosello

Revista Polis Científica

La publicación de Polis Científica promueve, en forma complementaria a la revista Polis, la divulgación específica de la producción en investigación y posgrado[19].

Revista	Tema
> Polis Científica Nº 7	“Paisajes Intermedios”. Materiales para la construcción de un paisaje contemporáneo. Autora: Arq. Bertuzzi, María Laura; Tesis de Maestría.
> Polis Científica Nº 6	“Arquitectura Escolar y Estado Moderno. Santa Fe 1900-1943”. Autora: Arq. Espinoza, Lucía. Tesis de Maestría

[19] Res. Consejo Directivo Nº 091/98

> Polis Científica Nº 5	“Patrimonio Urbano Arquitectónico de Moisés Ville. Inventario de la primera colonia agrícola judía en Argentina”. Autores: Arq. Adriana Collado, Maria Elena del Barco y Eva de Rosenthal. En el marco del convenio entre la FADU-UNL, la Comisión Nacional de Museos, Monumentos y Lugares Históricos y la Comuna de Moisés Ville
> Polis Científica Nº 4	“Didáctica del Proyecto”. Autores: Rubén Giordano, Carlos Sastre, Mónica Osella, Carlos Falco, Patricia Pieragostini, Miguel Vitale, Mónica Castillo, Pablo Cocuzza. La concreción de este trabajo da a conocer actividades curriculares desarrolladas en el marco de la mención “Didáctica del Proyecto” de la Carrera de Posgrado de Especialización en Diseño y Proyectación, implementada en el año 1999 a través de la gestión de la Secretaría de Posgrado de la FADU. La publicación de resultados científicos en este área del conocimiento y formación, es un índice elocuente de los esfuerzos realizados para lograr una creciente calificación de recursos altamente capacitados y optimizar la realización de tareas sustantivas de nuestra universidad
> Polis Científica Nº 3	“El lugar, la Arquitectura y el Urbanismo: elementos teóricos para el conocimiento y proyecto del ambiente sociofísico”.Autores: Josep Muntañola Thornberg, Marcelo Zárate Se presenta un substancioso documento teórico orientado fundamentalmente a rescatar y promover la consideración de la naturaleza social y dialógica del espacio arquitectónico y urbano, a partir del concepto básico de lugar en su acepción antropológica. En ese sentido, los textos proponen un dialogo comprometido en establecer la aprehensión intertextual y la interpretación intersignificativa de los contenidos y problemáticas propias de estos dos campos del conocimiento, con relación a otros ámbitos disciplinares, así como a problemáticas cognoscitivas que ponen de manifiesto la complejidad implícita de la perspectiva propuesta, profundamente consubstanciada con los procesos culturales de producción del lugar, desde un claro compromiso ético, estético, científico y político en las argumentaciones.
> Polis Científica Nº 2	“Arquitectura, Sociedad y Territorio. El Ferrocarril Santa Fe a las Colonias”. Autores: Adriana Collado, Darío Macor, Luis Müller, Susana Piaseis Este trabajo se constituye desde diversos intereses que confluyen en un objeto de estudio común, el llamado "Ferrocarril a Las Colonias", también conocido como el "Ferrocarril Francés". Sin la pretensión de instalarse en un lugar definitivo, que se proponga como "la historia" de este sistema ferroviario, intenta contribuir al conocimiento de una importante etapa del desarrollo santafesino desde múltiples miradas: la Historia -en un enfoque particular sobre el mundo del trabajo-, la Arquitectura, la Historia Urbana y una aproximación a la organización territorial, a partir de una mirada que privilegia el accionar de este ferrocarril como agente articulador y promotor del proceso de modernización.
> Polis Científica Nº 1	“La memoria extraviada. Logros, fracasos y contingencias de experiencias sobre preservación urbana en Argentina” Autor: Arq. Javier Fedele. El trabajo que se expone es producto de interrogarse sobre una historia reciente cuyos ecos aún resuenan. La preservación del patrimonio urbano fue un campo de conocimientos desde el cual se desplegaron y despliegan representaciones, discursos y prácticas sobre la ciudad y sus formas de proyecto; campo por el que circulan conceptos que en su carácter cultural y vinculados a la problemática urbana quedan sujetos a mutaciones impuestas por el transcurrir del tiempo, y por ende, conviene revisar una y otra vez. Aproximarse a las condiciones históricas de la puesta a prueba de experiencias de preservación urbana, a través del análisis de tres casos -Corrientes, Córdoba, Buenos Aires-, fue el objetivo propuesto, y llevar adelante el mismo permitió dibujar un mapa aproximativo sobre las circunstancias discursivas y materiales a partir de las cuales se forjaron ideas, instrumentos y proyectos sobre la memoria urbana en la Argentina a partir de los años ´80 y hasta bien entrados los ´90.

Comunicaciones a Congresos, Reuniones y Simposios

Los resultados de investigación se divulgan a partir de la organización de actividades científicos - tecnológicos: Congresos, Seminarios, Coloquios, Workshop, Talleres, etc, entre los que se pueden citar:

- Encuentro de Escuelas y Facultades Públicas de Arquitectura de la Región de MERCOSUR- ARQUISUR

El ARQUISUR es una asociación de Facultades y Escuelas de Arquitectura que se agrupan a partir de la necesidad de crear un Espacio Académico ampliado, basándose en la cooperación científica, tecnológica, educativa y cultural de todos sus miembros. La Facultad ha sido sede del VIII y del XVII Encuentro ARQUISUR

Los objetivos, son contribuir al fortalecimiento y consolidación de una masa crítica de recursos humanos de alto nivel, aprovechando las ventajas que ofrecen las capacidades instaladas en la región; la investigación científica, tecnológica y artística, incluidos los procesos de innovación, adaptación, y transferencia tecnológica y cultural en áreas de interés; la educación continua a favor del desarrollo integral de las poblaciones de la subregión y la interacción de sus Miembros con la sociedad en su conjunto, difundiendo los avances del conocimiento que propendan a su modernización.

- Jornadas y Congresos Nacionales e Internacionales SEMA, Sociedad de Estudios Morfológicos de Argentina.

Esta sociedad convoca a investigadores, docentes y productores, estudiosos del campo de la Morfología, para construir un espacio de encuentro, trabajo e intercambio en todo el país.

Desde 1977 la FADU ha sido sede de diversos eventos organizados por la Sociedad de Estudios Morfológicos de Argentina:

- Segunda Jornada de Morfología (1977)
- Quinta Jornada de Morfología (1999)
- I Congreso Internacional y III Congreso Nacional de la Sociedad de Estudios Morfológicos de la Argentina (2001)
- Jornadas "Morfología II, transforma" (2003)
- Jornadas Nacionales de Morfología 2006

- I Jornada abierta sobre el Observatorio Metropolitano Santa Fe – Paraná

El evento tuvo como objetivo la difusión de los resultados obtenidos en el marco del Proyecto de Investigación Científica y Tecnológica (PICT) Observatorio urbanístico del Área Metropolitana Santa Fe - Paraná para todos aquellos agentes vinculados a la problemática del AMSFP

El proyecto consistió en el desarrollo (montaje y puesta en funcionamiento) de un Sistema de Información y monitoreo cuali-cuantitativo del Área Metropolitana Santa Fe-Paraná, funcional a

la formulación de estrategias de ordenación espacial en esa escala territorial ampliada. La propuesta se planteó una serie de variables -pasibles de observación y registro cartográfico- percibidas como relevantes para la comprensión del fenómeno metropolitano y de los procesos de transformación que lo atraviesan. Tales variables pueden leerse organizadas en relación a cinco grandes ejes temáticos: variables demográficas, componentes ambientales, usos del suelo urbano y rural, componentes infraestructurales y estructura institucional y marco normativo vigente.

- Jornada de actualización en Investigación

En función de promover el conocimiento de las investigaciones que se realizan en el área de las Ciencias Sociales desde el Instituto de Teoría e Historia Urbano Arquitectónica (INTHUAR) se organiza un encuentro anual en el que se presentan, a modo de ponencias o comunicaciones, los trabajos de investigación en curso y su estado de avance. Este evento, es denominado "Jornadas de Actualización en Investigación: Historia, Arquitectura y Ciudad", en el año 2007 desarrolló su XII edición.

Cabe destacar que durante el año 2004 se organizaron las "Primeras jornadas de actualización en Investigación de la FADU-UNL, entre sus objetivos principales se pueden mencionar, el de divulgar ante la comunidad académica los proyectos de investigación en curso y el de propiciar la interacción entre los grupos de investigadores.

- Congreso Internacional Argencolor 2008

El Congreso tuvo como objetivo generar un espacio de presentación, reflexión y aportes sobre las novedades, los descubrimientos, nuevos conocimientos o el uso del color en las disciplinas afines, en la industria, como también la aprehensión y enseñanza del diseño. Fue organizado por el Grupo Argentino del Color quien bianualmente reúne a investigadores, artistas, arquitectos, diseñadores y especialistas en la temática del color.

- Seminario "Corredor de la Costa – Aproximaciones Interpretativas"

El seminario se propuso como meta mostrar los avances del Proyecto de Investigación Científica y Tecnológica Orientados (PICTO) 2005 (UNL-ANPCYT), dirigido por la Arq. Adriana Collado en su primer año de desarrollo y discutir los resultados preliminares del mismo a la luz de lo que fueron los tres objetivos académicos originales, es decir:

- Verificar la validez y pertinencia del concepto de paisaje cultural para las localidades del Corredor de la Costa, atendiendo a sus posibilidades de generación de un soporte organizativo del territorio.
- Determinar las bases conceptuales y empíricas para la formulación de lineamientos de planes particularizados de desarrollo urbano-arquitectónico en el corredor.
- Potenciar la capacidad de gestión de las comunidades involucradas desde el paradigma de la red de localidades.

La posibilidad de contar con el aporte de expertos de la Universidad Michoacana de Morelia, México, los Dres. Arqs. Catherine Ettinger y Carlos Hiriart Pardo – Universidad Michoacana de

San Nicolás de Hidalgo. Morelia, México y la Dra. Guadalupe Salazar González – Universidad Autónoma de San Luís Potosí, México., merced a un convenio de mutua colaboración firmado entre nuestras universidades en 2005, permitió incorporar una visión alternativa del problema en estudio.

- Conferencias Abiertas

En el marco de los Convenios de Intercambio Académico entre la Universidad Nacional del Litoral, la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Morelia, México y la Universidad Autónoma de San Luís de Potosí, México, de desarrollaron una serie de conferencias abiertas a cargo de reconocidos docentes-investigadores de las Instituciones participantes y formaron parte de un conjunto de actividades organizadas en el ámbito del Proyecto de Investigación Científica y Tecnología Orientado (PICTO 2005), Corredor de la Costa. UNL – ANPCyT:

- "Morelia Patrimonio Cultural de la Humanidad: Intereses confrontados entre conservación y aprovechamiento de su herencia arquitectónica". Dr. Carlos Hiriart Pardo
- "Barragán y Le Corbusier. Caminos de re-creación". Dra. Guadalupe Salazar González
- "Búsquedas de identidad en la arquitectura mexicana del siglo XX". Dra. Catherine Ettinger

- Simposio latinoamericano de Ciudad y Cultura. "Reflexiones y Proyectualidad hoy". SILACC 2008

La propuesta del SILACC 2008 "Ciudad y Cultura: reflexiones y proyectualidad hoy", dio continuidad al SILACC 2007 "Ciudad y Cultura: dimensiones contemporáneas", llevado adelante en Sao Carlos, Brasil. El Simposio tuvo como propósito generar un ámbito de reflexiones, debates, presentaciones críticas proyectuales y prácticas transdisciplinares en contexto urbano, fomentando la generación de conocimientos que den cuenta de los actuales procesos y transformaciones observables en la relación cultura – ciudad coetánea.

Fue intención del evento promover espacios académicos, institucionales y de investigación que mediante perspectivas inter – transdisciplinares, permitan indagar y arrojar luz, a fenómenos que en las ciudades, particularmente latinoamericanas que hoy por hoy, requieren reposicionamientos conceptuales y herramentales en las teorizaciones y prácticas.

En el marco de dicho evento se realizaron las siguientes conferencias

- "El Proyecto Moderno de lo No-total." Arq. Roberto Fernández
- "O texto urbano Hoje".Arq. Jorge Basan
- "Lector in urbis, lector im-plicado: Cooperación interpretativa e implicación sociocultural". Arq. Rocco Manigero

- XXVIII Encuentro y XIII Congreso de Escuelas y Facultades Públicas de Arquitectura de la región del MERCOSUR. ARQUISUR 2009.

En la ciudad de Santa Fe, en la sede de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de la Universidad Nacional del Litoral, los días 21, 22 y 23 de Octubre de 2009 se realizó el XXVIII Encuentro y XIII Congreso de Escuelas y Facultades Públicas de Arquitectura de la región del MERCOSUR, con el objetivo de reflexionar sobre «La enseñanza de la arquitectura».

Se presentaron 140 ponencias distribuidas en cuatro ejes temáticos.

En el ámbito del encuentro se realizaron muestras, exposiciones y se presentaron una importante cantidad de libros

Muestras y Exposiciones:

- Exposición Itinerante Racionalismo en la Argentina 1930-1950: Legado y enseñanza.
- "Le Corbusier en el Río de la Plata. 1929". CEDODAL
- "Santa Fe en Obras 2008-2009"
- "Plan Urbano Santa Fe Ciudad"
- Trabajos de Estudiantes del Concurso "Premio ARQUISUR Prof. José Miguel Aroztegui"
- Exposición de Posters del Concurso Arquisur de Extensión
- Exposición de Posters del Concurso Arquisur de Investigación

Presentación de Libros

- "La Enseñanza de la Arquitectura. Entre lo dibujado y lo desdibujado". Autor: Arq. Mg. Claudia Bertero. Ediciones UNL.
- "Le Corbusier en el Río de la Plata, 1929". Autores: Arq. Ramón Gutiérrez; Arq. Neri González; Dr. Arq. Eduardo Maestripieri; Dr. Arq. William Rey Ashfield; Arq. Julio Cacciatore; Arq. Emilio Nisivoccia; Arq. Mariano Arana; Arq. Alberto Nicolini; Dra. Ara. Adriana Collado; Arq. Nelson Inda; Arq. Salvador Schelotto; Arq. Patricia Méndez: Lic. Elisa Radovanovich; Arq. Santiago Meder. Editado por CEDODAL y la Facultad de Arquitectura de la Universidad de la República, Uruguay.
- "Plan Urbano Santa Fe Ciudad". Secretaria de Planeamiento Urbano – Gobierno de la Ciudad de Santa Fe. Arq. Eduardo Navarro.
- "Santa Fe en Obras 2008-2009". Unidad de Proyectos Especiales – Ministerio de Obras Públicas y Vivienda- Gobierno de Santa Fe. Coordinación: Arqs. Hugo Storero; Silvana Codina.
- "Vivienda Social y Arquitectura Moderna. Argentina y Cataluña 1930-1970". Autor: Arq. Paola Bagnera (compiladora). Ediciones UNL.
- "Arquitectura moderna en Santa Fe (1935-1955). Ciudad, modernización y sociedad en la práctica arquitectónica santafesina". Autores: Arq. Luis Müller (comp.), Arq. Lucía Espinoza, Dra. Arq. Ma. Laura Tarchini, Arq. Cecilia Parera, Arq. Mg. Ma. Martina Acosta. Ediciones UNL.
- "La Ciudad en Blanco y Negro". Autor: Arq. Luís Müller. Ediciones UNL.

- Coloquio ¿Áreas Metropolitanas y/o Ciudades Intermedias?

Se realizó en el mes de Noviembre como parte de las actividades programadas del Proyecto de Investigación Científico – Tecnológico: Observatorio Urbanístico del Área Metropolitana Santa Fe - Paraná, del Taller de Estudios Metropolitanos". Programa CAID 2009 - UNL y del Proyecto PPUA - SPU. Contó con la participación del Arq. Urbanista: Josep Maria Llop-Torné de la Universidad de Lleida – España y tuvo como principal objetivo valorar la producción de conocimientos sistemáticos sobre los fenómenos metropolitanos.

- Curso – Taller: Bases de datos aplicados a los inventarios del patrimonio cultural

Fue organizado en el mes de Diciembre por el Proyecto de Investigación Científico. Tecnológica Orientado: Corredor de la costa. Potencialidades urbano-arquitectónicas y paisajístico-ambientales para una estrategia de desarrollo y el Proyecto de Investigación: La costa como paisaje cultural. Interpretaciones, relevamiento y valorización de edificios, sitios y huellas entre las localidades de La Guardia y San Javier. Estuvo a cargo de la Prof. Arq. Graciela Moretti de la (UMza) y sus objetivos fueron:

- Iniciar la sistematización de inventarios patrimoniales a partir de herramientas que permitan su digitalización.
- Abordar la problemática de las fichas informatizadas y su aplicación en la investigación.
- Aplicar las nociones generales y particulares en el pre-diseño de fichas informatizadas.

- Jornadas Internacionales: “Metrópolis Alternativas” y III Reunión Plenaria de la Red Universitaria “Taller de Estudios Metropolitanos”

En la ciudad de Santa Fe, en el Foro Cultural de la UNL, del 12 al 14 de Mayo de 2010 se realizaron las Jornadas Internacionales: “Metrópolis Alternativas” y la III Reunión Plenaria de la Red Universitaria “Taller de Estudios Metropolitanos”, la misma fue organizada por el “Taller de Estudios Metropolitanos”. Programa de Fortalecimiento de Redes Interuniversitarias III – SPU/ Ministerio de Educación de la Nación y el Programa de Actividades Científicas y Tecnológicas – UNL y por la Oficina de Estudios Urbanos. FADU- UNL

La misma contó con las siguientes conferencias:

- “El observatorio Urbanístico de la Riviera Maya”. Lic. Oscar Frausto Martínez. Universidad de Quintana Roo, México.
- “Política Territorial Boliviana”. Arq. David Barrientos, Universidad Mayor de San Andrés. La Paz, Bolivia.
- “El caso Buenos Aires, Argentina. Observatorio Buenos Aires Metropo-litana”. Arq. Artemio Abba. Centro de Investigación Hábitat y Municipio (CI-HaM), Universidad de Buenos Aires- Argentina y con exposiciones de miembros de la Red y de docentes investigadores invitados.

Como actividades complementarías se realizó la presentación del libro: “Arroyo Leyes: Planificación urbana y desarrollo Turístico y la exposición fotografía: ARROYO LEYES del Lic. Pablo Cruz.

- Muestra “Identidad y Paisaje”. Miradas de la costa santafesina desde el arte.

En el mes de Junio ser realizó en el Museo Rosa Galisteo de Rodríguez la muestra “Identidad y Paisaje”. Miradas de la costa santafesina desde el arte, como parte de la producción del Proyecto de Investigación Científico Orientado (PICTO 2005). “Corredor de la Costa. Potencialidades urbano- arquitectónicas y paisajístico – ambientales Para una estrategia de desarrollo” dirigido por la Dra. Arq. Adriana Collado y del Proyecto “Itinearte. Miradas sobre el paisaje. Un aporte a la construcción del paisaje cultural de la costa. Proyecto CReAr dirigido por la Arq. Mg María Laura Bertuzzi

En el marco de dicho evento se realizó una muestra pictórica de artistas plásticos santafesinos que tomaron el paisaje costero como escenario y protagonista de sus obras, un ciclo de conferencias y una mesa redonda

Ciclo de conferencias:

- Miradas desde el Arte: Representaciones del paisaje costero santafesino. Arq. Ms. Luis Müller.
- La persistencia de Colastiné. Dra Marta Satonyi
- La costa en el imaginario fotográfico. Dr. Alberto Monge.

- 3º Congreso Regional de Tecnología de la Arquitectura y la 3º Reunión plenaria de la red regional de tecnología de arquitectura de las Facultades del ARQUISUR

En la ciudad de Santa Fe, en la sede de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de la Universidad Nacional del Litoral, los días 1 y 2 de Julio de 2010 se realizó el 3º Congreso Regional de Tecnología de la Arquitectura y la 3º Reunión plenaria de la red regional de tecnología de arquitectura de las Facultades del ARQUISUR con el objetivo de reflexionar sobre “Formación Universitaria para la construcción del hábitat” Se presentaron ponencias distribuidas en tres ejes temáticos:

- Eje 1: Enseñanza en tecnología de la Arquitectura y disciplinas afines en los niveles de grado y posgrado.
- Eje2: Investigación aplicada: Creación de los conocimientos tecnológicos en Arquitectura.
- Eje 3: Transferencia de conocimientos tecnológicos en la gestión y construcción del hábitat.

Como actividades complementarias al Congreso se realizaron conferencias magistrales, el Taller de Materialidad dirigido a los alumnos y una serie de exposiciones de trabajos de estudiantes de las asignaturas del Área de Tecnología.

- Jornada de capacitación en Metodología de la Investigación

Se desarrolló el día 26 de Julio de 2010 en la sede de la Facultad y fue organizada por el PACT: Nuevas Tecnologías. Diseño. Proyectación y Cultura Virtual, Director Dr. Arq. Mauro Chiarella, y el CID Centro de Informática y Diseño, Directora Ms. Arq. María Elena Tosello.

La misma tuvo como objetivo:

- Realizar una síntesis teórico-práctica de los conocimientos metodológicos de los docentes-investigadores del PACT Nuevas Tecnologías. Diseño. Proyectación y Cultura Virtual de FADU, UNL.
- Describir los aspectos teóricos y epistemológicos que subyacen a un proceso de investigación.
- Analizar las relaciones entre Problema, Objetivos, Hipótesis, Decisiones Muestrales, Métodos y Técnicas.
- Aplicar los pasos del proceso de conocimiento científico.
- Aprehender herramientas básicas para la autoevaluación de proyectos de investigación.
- Valorar críticamente el rol del investigador en los procesos de producción del conocimiento científico.

- Jornadas de la Red Universitaria Internacional, Historia, Arquitectura y Ciudad

Del 25 al 29 de octubre de 2010, en la sede de la Facultad se realizaron las Jornadas de la Red Universitaria Internacional, Historia, Arquitectura y Ciudad, en el marco del Proyecto: "Consolidación de la red universitaria internacional: Historia, Arquitectura y Ciudad". Programa de Promoción de la Universidad Argentina (PPUA) SPU.

En el evento se desarrollaron las siguientes conferencias magistrales:

- La Arquitectura Moderna en México en sus textos. Guadalupe Salazar González. UASLP; San Luis Potosí; México.
- Presente y Pasado Reciente: Investigaciones. Hugo Segawa: Universidade de São Paulo; Brasil.
- Brasilia. Historia de una capital. Andrey R. Schlee: UnBr; Brasilia; Brasil

Las jornadas incluyeron el seminario *"Lecturas del espacio habitable de la modernidad. Memoria e historia"* y el Workshop *"Recrear el Espacio Educativo"* en el que participaron estudiantes de los Ciclos Medio y Superior de la Carrera de Arquitectura y Urbanismo y estudiantes de intercambio.

- Primera Jornada de Investigación en Ciencias Sociales en la Universidad Nacional del Litoral

Se realizó el 11 de Noviembre de 2010, en la sede de la Facultad de Ciencias Económicas de la UNL y fue organizada en forma conjunta por las Facultades de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, Ciencias Económicas, Ciencias Jurídicas y Sociales y Humanidades y Ciencias y por la Secretaría de Ciencia y Técnica de la UNL

La misma tuvo como objetivo el de abrir un espacio de diálogo y debate en torno a los marcos teóricos, intereses e interrogantes y avances de los proyectos de investigación en Ciencias

Sociales que se desarrollan actualmente en la Universidad Nacional del Litoral, como así también el de promover la posibilidad de pensar “entre disciplinas” en torno a las problemáticas sociales contemporáneas.

- Exposición de trabajos de Tesis de Graduación de la Carrera de Licenciatura en Diseño de la Comunicación Visual

En el mes de Diciembre de 2010, en el marco del proyecto de Investigación “Desarrollo de materiales hipermediales para la alfabetización científica y tecnológica: experimentación y conceptualización”, dirigido por la Prof. Isabel Tamayo se desarrolló una exposición de trabajos de Tesis de Graduación vinculados a la temática

- VI Encuentro de docentes de Matemática en carreras de Arquitectura y Diseño de Universidades Nacionales del MERCOSUR

Los días 31 de Agosto 1 y 2 de Septiembre de 2010, se realizó el VI Encuentro de docentes de Matemática en carreras de Arquitectura y Diseño de Universidades Nacionales del MERCOSUR. Se presentaron ponencias de docentes-investigadores de 11 Universidades Nacionales distribuidas en dos ejes temáticos:

Eje 1: Educación Matemática

Eje 2: Matemática Aplicada

Como actividades complementarias al Encuentro se realizaron conferencias magistrales, el Taller: “Interdisciplinariedad Matemática – Diseño: FADU- UBA y muestras de trabajos de alumnos de las Facultades participantes.

- V Congreso de Problemáticas Sociales Contemporáneas: “Infancias y juventudes en los escenarios culturales actuales.

Durante los días 14,15 y 16 Septiembre de 2011 se desarrolló en la Facultad de Humanidades y Ciencias el V Congreso de Problemáticas Sociales Contemporáneas, fue organizado en forma conjunta por las Facultades de Humanidades y Ciencias, Arquitectura, Diseño y Urbanismo, Ciencias Jurídicas, Ciencias Médicas y Ciencias Económicas con el objetivo de generar un espacio de reflexión, diagnóstico y construcción de agendas comunes por parte de docentes, estudiantes, investigadores, especialistas así como de integrantes de organizaciones de la sociedad civil y de ámbitos gubernamentales de las diferentes jurisdicciones en torno a la problemática actual de la infancia y la juventud, en cuanto se constituye una de las principales preocupaciones y desafíos en términos de políticas públicas y educativas.

Docentes – investigadores de la Facultad de Arquitectura, Diseño y urbanismo presentaron trabajos en el Eje III. Hábitat social inclusivo.

- Taller Instrumentos para Operaciones Urbanas y Conferencia: Obras de Arquitectura

Se implementó el día 17 de Octubre por la Arq. Laura Spinadel.

- VIII Congreso Nacional y V Congreso Internacional del SEMA - Sociedad de Estudios Morfológicos de Argentina

El VIII Congreso Nacional y V Congreso Internacional de SEMA se realizó durante los días 5 al 7 de Octubre de 2011 en la ciudad de Santa Fe, organizado por la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de la Universidad Nacional del Litoral. El tema convocante en esta oportunidad fue Forma y Lenguajes con el propósito de generar un ámbito de intercambio reflexivo sobre las múltiples relaciones entre la forma y los lenguajes que empleamos para indagarla, concebirla y concretarla en sus diferentes modalidades - visuales, acústicas, táctiles y lingüísticas, etc.

Se presentaron 120 trabajos reunidos en tres ejes temáticos

1- Formas y lenguajes. Teorías

2- Formas y lenguajes. Experiencias

3- Formas y lenguajes. Didáctica

Como parte de las actividades del Congreso se organizaron 4 conferencias magistrales.

- Jornadas Michel Foucault ¿Un pensamiento del espacio o un espacio para el pensamiento?

Los días 21 y 22 de octubre se realizó las Jornadas Michel Foucault ¿Un pensamiento del espacio o un espacio para el pensamiento? en el marco del Programa de Investigación CAI+D 2009 de la UNL: Genealogías y derivas de los procesos de modernización, bajo la dirección del Dr. Javier Fedele con el objetivo de difundir a la comunidad académica las producciones en torno de los procesos urbanos definidos de forma general por la historiografía consagrada, desde fines del siglo XIX a la actualidad de los proyectos de investigación que lo componen.

En el ámbito de las jornadas se realizó un Seminario y la conferencia. “Poder, discurso y Arquitectura una relación Compleja a cargo del Prof. Rodrigo Amuchástegui.

- Congreso de la Sociedad de Gráfica Digital. SIGRADI 2011

El XV Congreso de la Sociedad de Gráfica Digital. SIGRADI 2011 se realizó los días 16, 17 y 18 de noviembre de 2011 en la ciudad de Santa Fe, Argentina. Fue organizado por la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de la Universidad Nacional del Litoral a través del CID, Centro de Informática y Diseño.

El tema central del Congreso fue “Cultura Aumentada” con el objeto de indagar sobre el amplio y complejo espectro de las variables que expresan las construcciones transdisciplinarias, colectivas y participativas de nuestra contemporaneidad, vinculadas fuertemente con la cultura visual, la cultura de la información y la cultura de la interfaz.

Se expusieron 103 trabajos de autores de diferentes países vinculados a diversas temáticas: Arquitectura, Arte, Diseño, Educación, Tecnología, Visualización, Urbanismo y Comunicación

El mismo contó con la participación de conferencistas especialistas Dale Herigstad, Iván Ivanoff, Marcos Novak, Franklin Lee y Lev Manovich.

Como actividades complementarias al Congreso se realizaron: presentaciones de libros, de empresas vinculadas a la temática, muestras y workshops a cargo de docentes de la FADU UNL, de la Universidad de Campinas – Brasil y de la Pontificia Universidad Católica de Chile.

- Seminario Permanente PensarQ. Perspectivas actuales en torno a las ideas de espacio y paisaje en geografía

Se desarrolló los días 27 y 28 de marzo de 2011, en el marco del Programa de Investigación CAI+D 2009 de la UNL: Genealogías y derivas de los procesos de modernización, bajo la dirección del Dr. Javier Fedele y tuvo como objetivo el de aproximar a los alumnos a algunas perspectivas actuales desde las cuales se discuten los conceptos de espacio y paisaje. Se buscó explorar además las posibilidades que estos conceptos ofrecen para comprender algunos de los procesos territoriales actuales. Estuvo a cargo de la Dra. Perla Zusman- Docente Investigadora de la UBA y el CONICET

- Jornada: “La Comunicación y la proyectualidad como herramienta propositiva de organización y gestión.

En el ámbito del Proyecto: "Desarrollo de herramientas comunicacionales para la promoción de políticas públicas de fomento al cooperativismo autogestionario de Vivienda y Hábitat" perteneciente al "Programa de fortalecimiento de las capacidades del sistema de investigación y desarrollo en la Provincia de Santa Fe", durante los meses de Mayo y Junio se realizó la mencionada jornada. Entre sus actividades se destacan exposiciones realizadas por docentes investigadores, y por actores representantes de organismos gubernamentales y de la sociedad civil.

El desarrollo del proyecto se realizó en el Taller Proyectual de Morfología Urbana con el objetivo de poner en valor el aporte del ejercicio proyectual al debate sobre la problemática de la autogestión en la Producción Social del Hábitat y la complejidad urbana contemporánea, como así también fortalecer desde la Universidad Pública las capacidades de interlocución entre el Estado y las Organizaciones Sociales para el impulso de políticas habitacionales orientadas al fomento de la producción autogestionaria y la construcción

- Jornadas de Morfología 2012. “Formas y Lenguajes”.

Se realizó el día 24 de agosto y contó con la participación y exposición de trabajos de docentes de la sub - área de Morfología de ambas carreras.

- Seminario internacional: Desplazamientos y límites en el espacio educativo. Intersecciones entre arquitectura y educación.

Se desarrolló en la sede de la Facultad los días 30 y 31 de agosto de 2012 en el marco del CAI+D Orientado: Articulaciones pedagógicas y arquitectónicas en procesos educativos innovadores y del Programa de Promoción de la Universidad Argentina (PPUA) SPU: Misiones al Extranjero III Arquitectura + educación: Misión para consolidar vínculos académicos en torno al campo interdisciplinario entre pedagogía y arquitectura, con proyección a estudios de posgrado de alcance regional.

Se convocó a arquitectos, historiadores, maestros y pedagogos, estudiantes e investigadores, a pensar juntos sobre los logros y los anhelos, las posibilidades y los límites para hacer del edificio escolar un espacio de aprendizaje y contó con la participación de docentes investigadores y profesionales de la Arquitectura de México, Colombia, Chile, Uruguay, Brasil y Argentina

Los Ejes de Trabajo fueron:

1. El espacio como regulador de la experiencia escolar moderna.

2. Arquitectura y educación: claves históricas de un encuentro.

3. Espacio escolar en escuelas no graduadas.

4. Políticas públicas en la proyección de edificios escolares

5. Proyección, gestión y construcción de espacios educativos.

6. Intersecciones y desencuentros entre arquitectura y pedagogía.

Como parte de las actividades del seminario se organizaron 4 conferencias magistrales:

"Pedagogía para Arquitectos" Dr. Humberto Quiceno Castrillon Universidad del Valle - Colombia.

"Taller de Arquitectura" Arq. Mauricio Rocha Iturbide - México

"Arquitectura escolar reciente. Propuesta urbana: forma y técnica". Arq. Leonardo Álvarez Yepes, Universidad Nacional de Colombia

"Lo visible y lo enunciable. Espacio arquitectónico y campo educativo" Dr. Alberto Martínez Boom. Universidad Pedagógica Nacional de Colombia

Como actividad complementaria se realizó el Concurso Internacional para alumnos "Espacio Escuela". Se presentaron 27 trabajos de alumnos pertenecientes a la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño de la Universidad Nacional de Mar del Plata, de la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño de la Universidad Nacional de Córdoba, de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de la Universidad de Buenos Aires, de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso - Chile, de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de Panamá, de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Chile, de la Universidad San Sebastián de Chile, de la Universidad de San Buenaventura Seccional Cartagena de Colombia, de la Facultad de Arquitectura Federico Villareal de Lima Perú, de la Universidad Jesuita de Guadalajara**,** México y de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo – UNL

Cabe destacar que el Seminario contó con la participación de 223 asistentes: docente investigadores, educadores y representantes técnicos del Ministerio de Educación de la Nación y de doce provincias de la República Argentina, así como también de sus pares del Uruguay.

- Seminario Políticas Públicas y Producción Autogestionaria del Hábitat

Se realizó el día 9 de Noviembre de 2012, en el marco del Proyecto: "Desarrollo de herramientas comunicacionales para la promoción de Políticas Públicas de fomento al Cooperativismo Autogestionario de Vivienda y Hábitat" de la Secretaria de Estado de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Provincia de Santa Fe -SECTeI 2011. Tuvo como objetivo contribuir al intercambio entre actores con injerencia en la problemática de la Producción Social del Hábitat (PSH), hacia la generación de alternativas instrumentales, programáticas y normativas, sustentadas en el reconocimiento de experiencias autogestionarias nacionales y latinoamericanas, y el desarrollo de experiencias socio-organizativas locales que promuevan y amplíen espacios de trabajo técnicos, legislativos y gubernamentales para la elaboración de políticas integrales de Producción Social Autogestionaria del Hábitat.

- Seminario "Formas Modernas"

En el marco del Programa "Territorio, ciudad y arquitectura. Perspectivas Culturales". INTHUAR - FADU- UNL, durante los meses de septiembre, octubre y noviembre de 2012, se realizó el Seminario "Formas Modernas".

Fue pensado como un "Ciclo de Formación en Historia de la Arquitectura", compuesto por un ciclo de conferencias y el curso denominado: *"Interferencias de modernidad. Arquitectura e intercambio cultural (1907-1963)" a cargo del Dr. Arq. Joaquín Medina Warmburg* (DAAD Servicio Alemán de Intercambio Académico / Cátedra Walter Gropius, FADU/UBA, fue orientado a jóvenes investigadores, auxiliares docentes y pasantes del Área de Ciencias Sociales de la FADU / UNL y abierto a la comunidad académica en general.

Ciclo de Conferencias:

- *"Pier Luigi Nervi. Hacia nuevas estructuras***"** Dr. Arq. Pasqualino Solomita Facultad de Arquitectura Aldo Rossi, Universidad de Bologna, Italia.

- *"El Bungalow: entre la tecnoutopía y el bio realismo"***.** Dr. Arq. Joaquín Medina Warmburg DAAD Servicio Alemán de Intercambio Académico / Cátedra Walter Gropius, FADU/UBA

- *"La forma como trayectoria: del arte concreto/a la Ciudad Abierta de la Escuela de Valparaíso". Dr. Arq. Alejandro Crispiani* Pontificia Universidad Católica de Chile.

- *Arquitectura Moderna y salud. El edificio como "máquina de curar*".Arq. Ana Fato Osorio. Universidad Nacional Experimental del Táchira – Venezuela.

- "*Espacio y Sociedad. Notas sobre el rol de las instituciones sociales en el desarrollo urbano"* Dr. Arq. Peter Bjerrum. Instituto de Teoría e Historia - Escuela de Arquitectura Real Academia Danesa de Artes Copenhagen – Dinamarca

- Reunión de Trabajo. Red PHI – Red de Patrimonio Histórico + Cultural Iberoamericano

Los días 8 y 9 de Abril de 2013 de desarrollo la Reunión de Trabajo. Red PHI – Red de Patrimonio Histórico + Cultural Iberoamericano, como parte de las acciones que viene desarrollando la Red desde su creación, contó con la participación de representantes de la Universidad Politécnica de Madrid, de la Universidad de Coimbra, de la Universidad Católica de

Perú y de la Universidad Autónoma de México, así como también de Universidades Nacionales Argentinas que aspiran a constituirse como miembros.

Como parte de las actividades se desarrolló un Ciclo de Conferencias:

- *"La arqueología como método de interpretación del lugar"* Dr Fernando Vela Cossïo. Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid. Universidad Politécnica de Madrid
- "*Nuevas estrategias de proyecto de intervención sobre el patrimonio posindustrial".* Dr. Joaquín Ibáñez Montoya. Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid. Universidad Politécnica de Madrid
- *"Restauro e intervenção em arquitetura: un problema arquitetural".* Dr. Flavio Lemos Carsalade. Escuela de Arquitectura- Universidad Federal de Minas Gerais

- II Seminario Internacional RII_UC "Primeros Asentamientos españoles y portugueses en la América Central y Meridional S. XVI y XVII"

Se realizó los días 10, 11 y 12 de Abril dando continuidad a una serie de actividades organizadas por la mencionada Red, con el propósito de encauzar y fortalecer los distintos mecanismos de cooperación científica que permitan el desarrollo de actividades docentes y de proyectos de investigación en el campo del urbanismo colonial de los siglos XV, XVI y XVII. Fue organizado en forma conjunta con el Ministerio de Innovación y Cultura de la provincia de Santa Fe y contó con la participación de representantes de la Red de las Universidades de Piura y de la Universidad Politécnica de Madrid.

En el marco del seminario se dictaron las siguientes conferencias:

- *"La ciudad hispanoamericana en el siglo XVI. Un relato".* Arq. Alberto Nicolini. Universidad Nacional del Litoral
- *"Habitus, hibridación e identidad en las primeras fundaciones urbanas hispanoamericanas: El caso de Ciudad Vieja de San Salvador".* Dr. Filian Fowler: Universidad de Vandervit. EE.UU
- "¿Aldeas pretenciosas o ciudades en los márgenes?" Mendoza (arq.) y Santa Cruz la Vieja (Bol.) en la colonización hispana del siglo XVI". Dr Horacio Daniel Chiavazza. Universidad Nacional de Cuyo.

- I Jornadas de cómics analógico y digital: "laslulu"

En el ámbito del Proyecto de investigación: "Desarrollo de materiales hipermediales para la alfabetización científica y tecnológica: experimentación y conceptualización", y la cátedra Motions Comics de la Licenciatura en Diseño de Comunicación Visual de la FADU, los días 28 y 29 de Junio se realizó la mencionada jornada. Entre sus actividades se destacan exposiciones realizadas por docentes investigadores y alumnos .Contó con la participación como disertantes del dibujante, Max Cachimba, y de la Prof. María Paula Giglio de Facultad de

Arquitectura de Urbanismo y Diseño de la Universidad Nacional de Mar del Plata presidente del Grupo Argentino del Color.

- Jornada Acceso Abierto hacia la democratización del conocimiento

En el marco de las acciones que viene llevando a cabo el ministerio de CyT de la Nación, para promover la creación y uso de los repositorios institucionales en universidades y centros de investigación del país; el proyecto PICTO-CIN-2010 Nro: 413 "Hacia el desarrollo y utilización de Repositorios de Acceso Abierto para Objetos Digitales Educativos en el contexto de las universidades públicas de la región centro-este de Argentina" se plantea como objetivo la necesidad de difundir y discutir en la comunidad educativa de esta región los nuevos conceptos que se vienen gestando a fin de crear conciencia de la importancia de contar con una sociedad del conocimiento libre y plural, de fomentar el libre acceso, la reutilización, la visibilidad y la preservación de la propiedad intelectual universitaria en todas sus dimensiones.

En ese contexto y como resultado de la investigación se desarrolló el 30 de Agosto la mencionada Jornada con la participación de docentes investigadores de las Facultades de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, de Ciencias Económicas y de Ingeniería en Recursos Hídricos de la UNL y de sus pares de la Universidad Nacional de Rosario y de la Universidad Tecnológica Regionales Santa Fe y Rosario.

- Ciclo internacional de conferencias: "FORMAS MODERNAS 2013"

Se desarrolló durante el mes de Septiembre de 2013 y tuvo como objetivo continuar la experiencia iniciada en 2012 en el "Seminario Internacional "Formas Modernas". La actividad se pensó como un "Ciclo de Formación en Historia de la Arquitectura" orientado a jóvenes investigadores, auxiliares docentes y pasantes del Área de Ciencias Sociales de la FADU / UNL y a la vez abierto a la comunidad académica en general.

Se organizó en el marco del CAI+D 2011 "Arquitectura de sistemas: una modernización a gran escala. Obras y proyectos en Argentina (1947-1969)" / INTHUAR, bajo la dirección del Arq. Luís Müller

- *"Arquitectura en Venezuela a mediados del siglo XX: la búsqueda de identidad entre el neocolonial y el art decó*" Mg.Ana Elisa Fato Osorio (UNET, Venezuela).

- *"Antonio Bonet: Variaciones modernas sobre formas antiguas".* Dr. Fernando Alvarez Prozorovich (UPC - Barcelona).

- *"Herbert Ohl: Sistemas urbanos autocomunicativos".* Dr. Joaquín Medina Warmburg (DAAD – Servicio Alemán de Intercambio Académico – Cátedra Walter Gropius**).**

- "*Infraestructura como espacio. La Arquitectura de Sistemas de Fritz Haller". Dr.* Georg Vrachliotis (Instituto de Tecnología Karlsruhe, Alemania).

- "2das Jornada de vivienda social y ciudad"

Se desarrolló el 24 de octubre, en la sede de la Facultad con el objetivo de debatir el acceso a la vivienda y la ciudad, a partir de la presentación de experiencias y acciones desarrolladas en articulación con diferentes actores y organizaciones sociales.
Contó con la participación del Dr. Arq. Henry Mazorra Acosta (Universidad de Camagüey-Cuba) quien disertó sobre "La intervención habitacional en los centros históricos cubanos: el caso Camagüey".
Se difundieron experiencias de distintas organizaciones entre las que destacan: ArqCom La Plata, Proyecto Habitar (FADU UBA), Santa Fe: Comunidad Toba Qom y mejoramiento del hábitat. Concluyó con una mesa debate con la presencia de organizaciones sociales y gubernamentales de la ciudad.

- Jornada de Juegos de Mesa: De la teoría a la práctica

Se realizó el martes 29 de octubre en el marco del CAI+D 2011 "Diseño de Juegos: Un abordaje desde el Diseño de información al potencial cognitivo y pedagógico del Diseño de interfaces lúdicas, bajo la dirección del Arq. Horacio Gorodischer.

Se presentaron prototipos de juegos de mesa, diseñados por alumnos de los talleres proyectuales de la Cátedra del Arq. Gorodischer y se realizaron las siguientes conferencias abiertas:

- *"Desarrollo de un juego de mesa. Dinámica y diseño"* Fabián Martínez Torre. Especialista en juegos de mesa, CEO de 4 Mentes, Diseñador de juegos, Ludotecario, Tester. Docente del Instituto Yuguets, Comisión directiva del grupo Cofradía TEG, Director de Ludicamente y Ludopata.

- "Hacia una investigación de las posibilidades del diseño de información en interfaces lúdicas de los juegos de mesa". DGCV Silvia Torres Luyo. Diseñadora gráfica. Ludotecaria. Diseñadora de juegos y juguetes. Fundadora y coordinadora de Ludoteka Lakhu. Docente investigadora de FADU–UNL.

Participación de investigadores de la FADU en diversos eventos científicos

Existe una importante participación en diferentes eventos científicos: congresos, jornadas, seminarios, encuentros, tanto nacionales como internacionales, como ámbitos de difusión y validación de los resultados de los proyectos de Investigación.

Síntesis de la Producción de resultados:

Producción de resultados del Programa CAI+D

Convocatorias 2000- 2002 y 2005 -2006-2009

Convocatoria	Libros	Cap. de libros	Artículos	Eventos científicos
> CAI+D 2000/2002 (terminados)	25	114	74	205
> CAI+D 2005/2006 (terminados)	80	106	86	291
> CAI+D 2009 En desarrollo. Datos registrados hasta el año 2011	56	284	197	568
Totales[20]	161	504	357	1064

RECURSOS ESPECÍFICOS PARA LAS ACCIONES DE INVESTIGACIÓN

Subsidios otorgados a Proyectos y Programas de investigación de la FADU en el marco de los Programas CAI+D, con recursos propios de la Universidad Nacional del Litoral

Estos subsidios permitieron adquirir equipamiento, insumos y bibliografía así como también financiar viajes y servicios a los equipos de investigadores en función de optimizar las acciones de investigación y de incrementar el patrimonio de la Facultad, ya que una vez concluido el proyecto, los bienes de capital son restituidos para el uso de toda la comunidad académica.

Hasta la Convocatoria CAI+D 2002 las asignaciones presupuestarias se adjudicaban a los Proyectos, pudiéndose adquirir material de consumo, elementos inventariables, viajes y servicios, a partir de la Convocatoria 2005 cada Proyecto le asigna al Programa al cual pertenece un porcentaje de su subsidio, y es desde ese ámbito donde se pueden realizar gastos de capital, pudiendo los proyectos adquirir material bibliográfico, de consumo, subsidiar viajes de sus integrantes y contratar servicios[21].

Durante el año 2007 para generar condiciones edilicias adecuadas, con ámbitos propios para la investigación, se realizó en la sede de la FADU un gabinete destinado a tales fines.

[20] Incluye ediciones, reediciones y material educativo del Programa de Educación a Distancia en sus diferentes formatos y soportes tecnológicos. Este rubro influye significativamente en las cantidades totales.

[21] Res. HCS Nº 176/03: Res. HCS Nº 325/04: Res. HCS Nº 102/07

Del total de la inversión el PACT “Arquitectura y Diseño en la Construcción del Ambiente” aportó la suma de $14.565,29.

Subsidios otorgados al 31/12/2007

Año	Concepto	Ente Financiador	Monto
2000	Proyectos y Programas de Investigación CAI+D 2000	Universidad Nacional del Litoral	$ 173.705.71-
2002	Proyectos y Programas de Investigación CAI+D 2002	Universidad Nacional del Litoral	$ 71.184.-
2005	Proyectos y Programas de Investigación CAI+D 2005	Universidad Nacional del Litoral	$ 242.006.- [22]
2006	Proyectos y Programas de Investigación CAI+D 2006	Universidad Nacional del Litoral	$ 80.990.-
			TOTAL: $567.885,71

En el año 2008 se autorizó el incremento de $1.000 para los proyectos en ejecución durante el año, así como también un equivalente a $1.000 por proyecto para contribuir al fondo de los PACT de la convocatoria 2006[23].

Subsidios otorgados al 31/12/2008

Año	Concepto	Ente Financiador	Monto
2000	Proyectos y Programas de Investigación CAI+D 2000	Universidad Nacional del Litoral	$ 173.705.71-
2002	Proyectos y Programas de Investigación CAI+D 2002	Universidad Nacional del Litoral	$ 71.184.-
2005	Proyectos y Programas de Investigación CAI+D 2005	Universidad Nacional del Litoral	$283.009.-
2006	Proyectos y Programas de Investigación CAI+D 2006	Universidad Nacional del Litoral	$ 79.000.-
			TOTAL: $606.898,71

[22] Total ejecutado al año 2007.

[23] Res. Rectorales Nº 196/08, 197/08 y 342/08

Subsidios otorgados al 31/12/2012

Año	Concepto	Ente Financiador	Monto
2009	PI Proyectos de Investigación CAI+D 2009	Universidad Nacional del Litoral	$ 515.650
2009	PACT Programas de Investigación CAI+D 2009	Universidad Nacional del Litoral	$133.712.5
2009	PE Proyectos Especiales CAI+D 2009	Universidad Nacional del Litoral	$30.000
2009	Redes ICAI+D 2009	Universidad Nacional del Litoral	$ 92.400.-
			TOTAL: $771.762,5

Subsidios aprobados al 31/12/2013

Año	Concepto	Ente Financiador	Monto
2011	PI Proyectos de Investigación CAI+D 2011	Universidad Nacional del Litoral	$ 924.000
2011	PACT Programas de Investigación CAI+D 2011	Universidad Nacional del Litoral	$222.000
2009	PE Proyectos Especiales CAI+D 2011	Universidad Nacional del Litoral	$48.000
2009	Redes CAI+D 2011	Universidad Nacional del Litoral	$ 94.500
			TOTAL: $1.258.500

Subsidios otorgados para el desarrollo de la investigación en la FADU a través del Programa "Equipamiento Científico y Apoyo al Cuarto Nivel" (PECAP)

Desde la UNL se implementa el Programa: "Equipamiento Científico y Apoyo al Cuarto Nivel (PECAP) cuyo objetivo es el de fortalecer las capacidades científico-tecnológicas de los Grupos de I+D (Investigación+Desarrollo), facilitando la adquisición, mantenimiento, o mejora del equipamiento científico de laboratorios y la adquisición de bibliografía y bases de datos para actividades de investigación y de posgrado.

El Programa está estructurado en convocatorias bianuales y fue reactivado a partir del año 2004 con aportes del presupuesto oficial de la UNL y con las partidas del Fondo de Promoción de la Actividad Científico-Tecnológica (normativa SAT/SET de la UNL).

En el marco de este Programa, se adquirió equipamiento y bibliografía para el fortalecimiento de las actividades de investigación de la FADU por un valor de $65.000.en la convocatoria 2004-2005 y de $50.000 en la 2006-2007, durante esta convocatoria se adquirió además un equipo para la elaboración de modelos hidráulicos y maquetas de arquitectura en tres dimensiones en forma conjunta con la Facultad de Ciencias Hídricas por un monto de $49.000[24].

En el año 2010 la Facultad obtuvo un subsidio de $39.600, el que se destinó a la adquisición de equipamiento para la creación de un Laboratorio de Técnicas y materiales para la construcción.

Durante los años 2010 y 2012, la Facultad de Arquitectura obtuvo subsidios en el mencionado programa por un valor de $142.656 , monto que se destinó a la adquisición de equipamiento para la creación del Laboratorio de Técnicas y Materiales para la Construcción, el cuál trabajará en forma articulada con dos de los Institutos de la FADU, el Instituto de Teoría e Historia Urbano Arquitectónica INTHUAR (sede de los proyectos de investigación vinculados al área de las Ciencias Sociales) y el Instituto Regional de Estudios del Hábitat IREH (sede de los proyectos de investigación vinculados al área de Tecnología).

Este nuevo espacio de investigación y de formación de recursos humanos tiene como objetivo el de establecer vínculos entre los conocimientos producidos en relación al comportamiento de los materiales, las técnicas constructivas, y su verificación práctica.

Programa de Movilidad Académico-Científica (PROMAC)

Este Programa es administrado por la Secretaría de Relaciones Internacionales y financia, total o parcialmente, los gastos de traslado, inscripción, alojamiento y/o manutención a docentes de la UNL para realizar actividades académico y científicas en el extranjero.

En la FADU se otorgaron Becas de ayuda económica a docentes/investigadores para la asistencia a eventos científicos. Existe una instancia previa de evaluación de las distintas presentaciones que responde a los siguientes criterios:

- Adecuación de la solicitud al reglamento vigente.
- Interés institucional en promover áreas de vacancia por sobre otras ya consolidadas.
- Lograr un sistema equilibrado de formación y promoción de recursos humanos.
- Consideración del impacto de las actividades a realizar y su posterior correlato con las actividades académicas y científicas

[24] Res. Res HCS 248/04 y Res HCS 382/06. Res HCS Nº 144/07

- Ponderación de las posibilidades que han tenido con anterioridad los aspirantes en relación a becas o programas de intercambio

Año	Docente	Evento	Lugar
2000	Molina, Marcelo	Seminario internacional a distancia sobre pedagogía de la Arquitectura y el Urbanismo "Sostenibilidad, información y globalización"	La Habana- Cuba
	Barducco, Carlos	V Congreso internacional del CLAD sobre la reforma del estado y modernización de la administración pública. Temática: Administración pública y ciudadanía	Santa Domingo- Rep. Dominicana
2001	Arroyo Julio	Intercambio PIMA (UNL) - UTAH	Utah - E. Unidos
	Coll, Patricio	Pasantía con los equipos de TV Iberoam.	España
2003	Vitale, Miguel	Proyecto de Investigación	Santiago de Chile
	Calvo, Luis María	Doctorado en Historia del Arte	Sevilla- España
	Collado, Adriana	Curso del Programa de Doctorado	España
	Falco, Carlos	Congreso ENIAD 2003. 4° Encuentro de Investigación en Arte y Diseño	La Plata- Argentina
	Pieragostini Patricia	Congreso ENIAD 2003. 4° Encuentro de Investigación en Arte y Diseño	La Plata- Argentina
	Osella, Mónica	Congreso ENIAD 2003. 4° Encuentro de Investigación en Arte y Diseño	La Plata- Argentina
2004	Stipech, Alfredo	VIII Congreso Internacional de la Sociedad Iberoamericana de Gráfica Digital (SIGraDi)	Sao- Leopoldo- Brasil
	Tosello, Ma Elena	1st. LEDGRAPH Workshop: distance Learning Enviroments for Digital Graphic Design Representation	Maceio - Basil
	Chiarella, Mauro	VIII Congreso Internacional de la Sociedad Iberoamericana de Gráfica Digital (SIGraDi)	Sao- Leopoldo- Brasil
	Vitale, Miguel	Intercambio docente en Escuela de Ingeniería de Sao Carlos, Univ.Sao Paulo	Sao Carlos - Brasil
2005	Arroyo, Julio	Presentación de ponencia en el 2º Seminario Latinoamericano de Articulación Académica, Visita a la Facultad de Arquitectura de la UNAM México DF	San Luis Potosí, México.
	Chiarella, Mauro	Participación en Seminario SIGraDi-XI Congreso de Gráfica Digital -Lima-Perú- Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, como miembro del Comité Ejecutivo Internacional de la SIGraDi representando a la UNL. Presentación trabajos PACT CAI+D 2005	Lima- Perú

	Stipech, Alfredo	Asistencia en seminario SIGraDi- XI. Congreso de Gráfica Digital- Lima- Perú. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, como miembro del Comité Ejecutivo Internacional de la SIGraDi	Lima- Perú
	Bessone, Miriam	Presentación de ponencias (CAI+D 2000) en el Seminario SIDraDi XI. Congreso de Grafica Digital – Lima – Perú. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas.	Lima- Perú
	Vitale, Miguel	Evaluación de tesis de grado, de trabajos, ajuste de programa de materia de posgrado, dictado de conferencias sobre CAI+D 2000, desarrollos primarios de CAI+D 2005. Actividades en el marco del convenio académico internacional entre la UNL y la EESC - San Pablo. Gestiones en el marco del convenio tripartito entre la Univ.de Chile, la Univ.de San Pablo y la UNL:	Sao Carlos –Brasil
2006	Zárate, Marcelo	Acordar colaboración académica y científica del LAPEI para el programa Institucional URBAM (FADU)	Universtità degli Studi Di Firenze – Italia
	Soijet, Mirta	Ponencia en el XI Congreso Internacional del CLAD	Centro Latinoamericano de Administración para el Desarrollo (CLAD), Guatemala – Guatemala
	Tosello, Ma. Elena	Ponencia en el congreso SIGRADI.	Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Chile
	Vitale, Miguel	Expositor en el congreso SIGRADI actividades a encuadrar en el convenio internacional FADU-FAU.	Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Chile
	Chiarella, Mauro	Dictado Taller Análogo/Digital: Estrategias de Diseño Proyectual.	Universidade Do vale do Rio dos Sinos - UNISINOS - Sao Leopolodo - Porto Alegre, Brasil
	Bredanini, Georgina	Ponencia en el congreso SIGRADI.	Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Chile
	Bessone, Miriam	Ponencia en el congreso SIGRADI.	Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Chile
2007	Vitale, Miguel	Participación en el Workshop Internacional sobre Problemáticas Urbanas contemporáneas Latinoamericanas.	Sao Carlos- Brasil

	Castillo, Mónica	Participación en el Workshop Internacional sobre Problemáticas Urbanas contemporáneas Latinoamericanas.	Sao Carlos- Brasil
	Follonier, Alicia	Participación en el Workshop Internacional sobre Problemáticas Urbanas contemporáneas Latinoamericanas.	Sao Carlos- Brasil
	Tarchini, Ma. Laura	Exposición en el XIII Conferencia Internacional sobre Conservación de Centros Históricos y Patrimonio Edificado Iberoamericano.	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, México
	Gianotti, Marcelo	Participación como invitado en V Jornadas de vivienda social y XIII Encuentro de la Red Universitaria Latinoamericana de Cátedras de viviendas (Red Ulacav).	Valparaíso- Chile
	Müller, Luis	Participación en II Seminario Nacional Docomomo Chile "Desafíos del Patrimonio Moderno".	Universidad Católica del Norte, Pontificia Universidad Católica de Chile, Antofagasta, Chile.
	Acosta, Ma. Martina	Participación en desarrollo de la disciplina "Tópicos: seminarios de investigación en teoría e historia de la arquitectura y urbanismo latinoamericanos Sao Pablo- " y en debates de los Grupos de investigación del Dpto. de Arquitectura de la EESC-USP.	Brasil
	Moreira, Alejandro	Tareas de investigación en el Center for Integrated Design and Construction, Universidad de Utah EE.UU.	Utah- Estados Unidos
2008	Calvo, Luis María	61º Reunión Anual de la Society of Architectural Historians	Cincinnati, Ohio, Estados Unidos
	Valiente, Diego	Taller Internacional de Proyecto Urbanístico	Porto Alegre, Brasil (FAU/UniRitter).
	Kawano, Roberto	Taller Internacional de Proyecto Urbanístico	Porto Alegre, Brasil (FAU/UniRitter).
	Chiarella, Mauro	Representación de la FADU- UNL en carácter de Miembro Electo, Comité Ejecutivo Internacional de SIGraDi (Sociedad Iberoamericana e Gráfica Digital en el XII Congreso Internacional. Presentación de trabajos realizados en el ámbito del CAI+D 2005	Instituto Superior Politécnico “José Antonio Echeverría”. Cujae; Centro Universitario rector de Cuba en el Campo de las Ciencias y La Arquitectura. La Habana - Cuba
	Tonini, Raúl	Participación en el 7º Coloquio de transformaciones Territoriales organizado por el Comité de Desarrollo Regional de la Asociación de Universidades del Grupo de Montevideo (AUGM)	Universidad Federal de Paraná. Brasil (UFPR)

Sojet, Mirta	Participación como expositora en el 7º Coloquio de transformaciones Territoriales organizado por el Comité de Desarrollo Regional de la Asociación de Universidades del Grupo de Montevideo (AUGM)	Universidad Federal de Paraná. Brasil (UFPR)
Mantovani, Graciela	Participación en el 7º Coloquio de transformaciones Territoriales organizado por el Comité de Desarrollo Regional de la Asociación de Universidades del Grupo de Montevideo (AUGM)	Universidad Federal de Paraná. Brasil (UFPR)
Gorodicher, Horacio	Invitado por Director del Master Oficial “Tipografía: Disciplina y usos “ a las Jornadas pre- máster	Facultad de Bellas Artes . Departamento de Diseño e Imagen Universidad de Barcelona España
Acebal, Martín	Participación en los cursos del Pre – Congreso y en el Congreso correspondientes al 4º ALSFAL- 4º Conferencia de la Asociación de Lingüística Sistémico- Funcional de América Latina.	Universidade Federal de Santa Catalina. (UFSC). Florianópolis. Brasil
Arroyo, Julio	Dictado de conferencias Realización de un Seminario de posgrado sobre la temática : Ciudades, Arquitectura y Espacio Público	Facultad del Hábitat- Universidad Autónoma San Luis Potosí. México
Zarate, Marcelo	URBAM de la FADU y el Laboratorio Di Progettazione Ecológica Degli Insediamenti. Dipartamento Di Urbanística e Planificazione del Territorio. (LAPEI) para tareas de Investigación y formación de cuarto nivel	Laboratorio Di Progettazione Ecológica Degli Insediamenti. Dipartamento Di Urbanística e Planificazione del Territorio. Universitá di Firenze. Italia
Bessone, Miriam	Presentación de dos ponencias:1- Resultados de la Tesis de magíster “Consecuencias de la aplicación del medio digital para la enseñanza de la arquitectura” 2-Resultados del un Workshop experimental a desarrollarse durante el 2do cuatrimestre.“Indagación de la forma en la experimentación interdisciplinar: Creación musical, ensayos virtuales y concreción material”.	Instituto Superior Politécnico “José Antonio Echeverría”. Cujae; Centro Universitario rector de Cuba en el Campo de las Ciencias y La Arquitectura. La Habana - Cuba
Tosello, Ma. Elena	Presentación de dos ponencia en el Congreso Internacional del SIGraDi (Sociedad Iberoamericana e Gráfica Digital en el XII Congreso Internacional.	Politécnico “José Antonio Echeverría”. Cujae; Centro Universitario rector de Cuba en el Campo de las Ciencias y La Arquitectura. La Habana - Cuba

2009	Bagnera, Paola	Participación en el "V Seminario Intern.de Conserv. Del Pat. Edificado. Arq. Urban., y Diseño Contemp. En contextos históricos." a desarrollarse en la Univ. Aut. de San Luis Potosí, México; y en el 53º Congreso Intern. de Americanistas a desarrollarse en la Universidad Iberoramericana, México DF, México.	San Luis Potosí-México DF,México
	Bertoni, Griselda	Participación en el Congreso "Projetar IV" a realizarse en la Univ. Presbiteriana Mackenzie.	San Pablo, Brasil
	Bertuzzi, María Laura	Participación en el Workshop y en el Seminario "Hipótesis de Paisaje 09" organizado por la Univ.Nac.de Asunción, Paraguay; la Univ.Católica de Córdoba, Argentina; y el 30-60, cuaderno latinoamericano de arquitectura.	San Lorenzo, Paraguay
	Bredanini, María Giorgina	Participación en el XIII Congreso Internacional SIGRADI de la Soc.Iberoamericana de Gráfica Digital a realizarse en la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Presbiteriana Mackenzie.	San Pablo, Brasil
	Coll, Juan Patricio	Dictado de un Seminario en la Facultad de Ciencias Humanas, Centro Técnico Audiovisual, de la Universidad Católica de Uruguay.	Montevideo, Uruguay
	Collado, Adriana	Participación del "Vº Seminario Intern. De Conserv. del Patrimonio" y del "IIº Seminario Lecturas del Espacio Habitable en México" a desarrollarse en la Facultad del Hábitat de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí; y en el 53º Congreso Internacional de Americanistas a desarrollarse en la Universidad Iberoamericana de México, México, en el marco del Proyecto "RedUniv. Intern. Historia, Arq., y ciudad" (PPUA).	San Luis Potosí-México DF,México
	Follonier, María Alicia	Participación en el Workshop 2009 Internacional organizado por la Facultad de Arquitectura de la Universidad de Valparaíso, Chile.	Valparaíso, Chile
	Kakisu, Carlos	Participación, coordinación y tutoría en el Workshop Internacional a realizarse en la Facultad de Arquitectura de la Universidad de Valparaíso, Chile.	Valparaíso, Chile
	Montoro, Claudia	Participación en el 3º Seminario de Docomomo a realizarse en la Universidad de Valparaíso, Chile.	Valparaíso, Chile

	Müller, Luis Alberto	Participación del "Vº Seminario Intern. De Conserv. del Patrimonio" y del "IIº Seminario Lecturas del Espacio Habitable en México" a desarrollarse en la Facultad del Hábitat de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí; y en el 53º Congreso Internacional de Americanistas a desarrollarse en la Universidad Iberoamericana de México, México, en el marco del Proyecto "RedUniv. Intern. Historia, Arq., y ciudad"(PPUA).	San Luis Potosí-México DF,México
	Vitale, Miguel	Participación en el Workshop Internacional organizado por la Facultad de Arquitectura de la Universidad de Valparaíso, Chile, y desarrollo de actividades encuadradas en el convenio académico internacional bilateral entre la FADU-UNL y la EESC-USP, presente en el mismo evento.	Valparaíso, Chile
2010	Tonini, Raúl	Participación y co-organización del Taller de Estudios Metropolitanos en la Univ. Mayor de San Andrés en el marco de la Red (PPUA).	La Paz (Bolivia)
	Gramaglia, Valeria	Participación en reunión de Intercambio del Taller de Estudios Metropolitanos (PPUA) en la Univ. Mayor de San Andrés, en el marco de la Red.	La Paz (Bolivia)
	Colado, Adriana	Actividades en el marco de la Red Universitaria Internacional Historia, Arquitectura y Ciudad (PPUA) en las Universidades Autónoma de San Luis Potosí y Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Participación en el XI Conferencia Internacional Docomomo en la Univ. Nacional Autónoma de México.	San Luis Potosí, Morella, México DF, (México)
	Arroyo, Julio	Participación en Simposio Iberoamericano Ciudad y Cultura en la Escuela de Ingeniería de Sao Paulo. Actividades de coordinación para publicaciones en la FADU y Arquisur. Participación como docente invitado en la Univ. De Sao Paulo en el marco de CAI+D y Programa de Publicaciones de FADU.	Sao Carlos y Sao Pablo (Brasil)
	Vitale, Miguel	Participación en Workshop Internacional San Pablo 2010 en la Univ. De San Pablo (Brasil). Tutoría de alumnos. Participación en actividades con investigadores y académicas.	San Pablo (Brasil)
	Kakisu, Carlos	Participación en Workshop Internacional San Pablo 2010 en la Univ. De San Pablo (Brasil). Tutoría de alumnos. Participación en actividades con investigadores y académicas.	San Pablo (Brasil)
	Follonier, Adriana	Participación en Workshop Internacional San Pablo 2010 en la Univ. De San Pablo (Brasil). Tutoría de alumnos. Participación en actividades con investigadores y académicas.	San Pablo (Brasil)

	Tarchini, Maria Laura	Participación en el X Congreso Internacional de Rehabilitación del Patrimonio Arquitectónico y Edificación organizado por CICOP Chile en la Pontificia Universidad Católica de Chile.	Santiago de Chile (Chile)
	Tosello, Maria Elena	Participación en el XIIII Congreso en la Univ. De los Andes. Presentación de Trabajos en el marco del CAI+D 2009.	Bogotá (Colombia)
	Chiarella, Mauro	Participación como miembro por la UNL del Comité Ejecutivo Internacional de SIGraDi (Soc. Iberoamericana de Gráfica Digital) en el XIII Congreso en la Univ. De los Andes. Presentación de Trabajos en el marco del CAI+D 2009.	Bogotá (Colombia)
	Molinas, Isabel	Participación en Conferencia, reuniones de trabajo del Proyecto Binacional de Investigación sobre arte ambiental y presentación del Proyecto “Sinfonía Das Aguas” en la Escuela de Bellas Artes de la Univ. De Mina Gerais.	Mina Gerais (Brasil)
	Gianotti, Marcelo	Participación en Talleres y Conferencias en el XVI Encuentro de la Red ULACAV (Red Universitaria de Cátedras de Viviendas) en la Univ. De la República.	Montevideo (Uruguay)
	Castillo, Mónica	Participación en Workshop Internacional San Pablo 2010 en la Univ. De San Pablo (Brasil). Tutoría de alumnos. Participación en actividades con investigadores y académicas.	San Pablo (Brasil)
	Fedele, Javier	Participación en el XI Seminario de Historia de la Ciudad y del Urbanismo.	Victoria, Espíritu Santo (Brasil)
	Trlin Margarita	Participación en Seminario y Workshop en la Universidad Ritter Dos Reis de Porto Alegre en el marco de la Red Sur.	Porto Alegre (Brasil)
	Cabrera, Rubén	Participación en Seminario y Workshop en la Universidad Ritter Dos Reis de Porto Alegre en el marco de la Red Sur.	Porto Alegre (Brasil)
2011	Bagnera, Paola	Participación en reunión en equipo y seminario Internacional de la Red de Arquitectura Vernácula Iberoamericana, proyecto AECID en el marco de un CAI+D.	Lima (Perú)
	Bertero, Claudia	Desarrollo de actividades de investigación en la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la ciudad de Sao Paulo, en el marco del CAI+D "Escenas Didácticas, la significación del dibujo, como comunicación, como objeto y como intercambio en la Enseñanza del Diseño".	Sao Paulo (Brasil)
	Bortolotto,Leonardo	Desarrollo de actividades de investigación en la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la ciudad de Sao Paulo, en el marco del CAI+D "Escenas Didácticas, la significación del dibujo, como comunicación, como objeto y como intercambio en la Enseñanza del Diseño".	Sao Paulo (Brasil)

	Calvo, Luis María	Estancia de investigación y participación como co-redactor en la 2° jornada da Rede Universitária Internacional: Historia, Arquitectura e Cidade, que tendrá lugar en la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Brasilia	Brasilia (Brasil)
	Mantovani, Graciela	Desarrollo de actividades de investigación que consistieron en el reconocimiento analítico de la ciudad boliviana a través de los recorridos urbano – territoriales, así como como su participación como organizadora y expositora del Workshop International "Ciudad y Comercio".	Potosí y Tarija (Bolivia)
	Müller,Luis	Participación en el 9° Seminario Docodomo Brasil "Interdisciplinariedad y experiencias en documentación y preservación del patrimonio reciente" y en la “2° Jornada de la Red Universitaria Internacional historia, arquitectura y ciudad” a realizarse en la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Brasilia.	Brasilia (Brasil)
	Tarchini, Maria Laura	Participación en el 9° Seminario Docodomo Brasil “Interdisciplinariedad y Experiencias en Documentación y Preservación del Patrimonio Reciente” a realizarse en la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Brasilia.	Brasilia (Brasil)
	Zarate, Marcelo	Asistencia, como miembro del Comité Científico Editorial a la reunión de trabajo anual de la Publicación Científica ARQUITECTONICS, y en calidad de miembro a la reunión anual de coordinación de actividades académicas y científicas de la Red de Arquitectonics de doctorados de arquitectura Iberoamericana, en el marco de un CAI+D	Barcelona (España)
2012	Cabrera, Rubén	Participación en el Workshop LIMAPOLIS 2012 en la Facultad de Arquitectura de la Pontificia Universidad Católica de Perú, en el marco del Proyecto de Redes V RedSur2012 (PPUA).	Lima, Perú
	Tilín, Margarita	Participación en el Workshop LIMAPOLIS 2012 en la Facultad de Arquitectura de la Pontificia Universidad Católica de Perú, en el marco del Proyecto de Redes V RedSur2012 (PPUA).	Lima, Perú
	Torres Luyo, Silvia	Participación en el VIII Seminario Internacional de conservación del patrimonio y presentación de ponencia en el marco de PEIS en la Facultad de Arquitectura de la Universidad Autónoma de Yucatán.	Mérida, México
	Barducco, Carlos	Participación en la Conferencia Internacional “Evaluación de sostenibilidad de edificios 2012 (BSA-20125)”, Instituto Greenlines, Universidad de Minho.	Oporto, Portugal
	Valiente, Diego	Participación en Taller intensivo (Workshop) de Proyecto Urbano: “Prácticas del Proyecto Urbano” con Facultades de Arquitectura del MERCOSUR y Francia, en la Ecole Nationale Superieire dÁrchitecture de Paris – La Villete (ENSPALV).	París, Francia

Castillo, Mónica	Participación en el Workshop Internacional SUM “Semana Urbana de Mediación en Río de Janeiro”, participación en el Seminario Inter-Redes Río BR 2012 “Sustentabilidad prácticas y heterologías en la urbanidad contemporánea” y participación en la Jornada de Jóvenes Investigadores UFRJ-Río de Janeiro; en el marco de CAI+D 2009 y Redes V (PPUA)	Río de Janeiro, Brasil
Kakisu, Carlos	Participación en el Workshop Internacional SUM “Semana Urbana de Mediación en Río de Janeiro”, participación en el Seminario Inter-Redes Río BR 2012 “Sustentabilidad prácticas y heterologías en la urbanidad contemporánea” y participación en la Jornada de Jóvenes Investigadores UFRJ-Río de Janeiro; en el marco de CAI+D 2009 y Redes V (PPUA)	Río de Janeiro, Brasil
Fedele, Javier	Participación en el 15th International Planning History Society Conference “Cities, Nations and Regions in Planning History” en la FAU Universidade de Sao Paulo , FAU Universidade Mackenzie; en el marco de un Poryecto CAI+D	Sao Paulo, Brasil
Follonier, María Alicia	Participación en el Workshop Internacional SUM “Semana Urbana de Mediación en Río de Janeiro”, participación en el Seminario Inter-Redes Río BR 2012 “Sustentabilidad prácticas y heterologías en la urbanidad contemporánea” y participación en la Jornada de Jóvenes Investigadores UFRJ-Río de Janeiro; en el marco de CAI+D 2009 y Redes V (PPUA)	Río de Janeiro, Brasil
Soijet, Mirta	Participación con ponencia en la IFLA (International Federation of Landscape Architecs) Conferencia Regional de las Américas 2012 acerca de las transformaciones urbano-metropolitanas recientes	Medellín, Colombia
Collado, Adriana	Participación en la VIII Bienal Iberoamericana de Arquitectura y Urbanismo en el marco de un Proyecto CAI+D, participación en la RED PHI (Red Internacional Patrimonio Histórico +cultural Iberoamericano) en Cádiz y participación en actividades y reuniones de la Red PHI, “Jornadas PHI 2012”, en la Universidad Politécnica de Madrid.	Madrid y Cádiz, España
Vitale, Miguel	Participación como docente responsable en el Workshop Internacional SUM “Semana Urbana de Mediación en Río de Janeiro” , participación en el Seminario Inter-Redes Río BR 2012 “Sustentabilidad prácticas y heterologías en la urbanidad contemporánea” y participación como organizador y coordinador de la Jornada de Jóvenes Investigadores UFRJ- Río de Janeiro; en el marco de CAI+D 2009 y Redes V (PPUA)	Río de Janeiro, Brasil

	Zárate, Marcelo	Participación en reunión anual de comité editorial de la Public. Científica internacional sobre arquitectura, en reunión anual de Red Iberoamericana de Doctorados en arquitectura y en Workshop Internacional en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona. Asistencia como docente invitado a la Facotá di Architettura dell'Universitá degli Studi di Firenze (Italia) en el marco de las actividades de cooperación académicas conjuntas por el programa URBAM de la FADU.	Barcelona, España y Firenze, Italia
	Arroyo, Julio	Estancia de investigación en la Escuela de Arquitectura de la Universidad de Sao Paulo	Sao Carlos, Brasil
2013	Bagnera, Paola	Reconocer y analizar las manifestaciones habitacionales desarrolladas en centros históricos latinoamericanos, atendiendo al fortalecimiento técnico y la articulación interactoral ligada al desarrollo de acciones propositivas en tal contexto, mediante la realización del Taller: Hábitat en centros históricos latinoamericanos: la recuperación habitacional del patrimonio construido	Camaguey, Cuba
	Bentivegna, Sergio	Participación como expositor en el XXXIII Congreso Internacional de Propiedad Intelectual “La propiedad Intelectual y la Sociedad del Conocimiento” mediante la presentación del trabajo “La Enseñanza de la Propiedad Intelectual. El Caso de la Licenciatura en Diseño de la FADU/UNL”	Río de Janeiro, Brasil
	Bertero, Claudia	Participación como expositor en el 3er Congreso Iberoamericano de Teoría del Habitar con el trabajo “Reconocimiento corporal del espacio. Recuperar las calles, volver a dibujar”	Montevideo, Uruguay
	Cabrera Rubén	Participación en Workshop de proyectos “ Operaciones (DES) Centralizadas” con dictado de clases, ponencias y coordinación de grupos de estudiantes participantes, en el marco del Proyecto RedSur13 del PPUA.	Bogotá, Colombia
	Collado, Adriana	Participación como expositora en el VII° Reunión de Trabajo de la Red PHI (Red de Patrimonio Histórico Cultural Iberoamericano), ocasión en la cual se formalizará la puesta en marcha de la puesta multimedia de la Red PHI.	Bogotá, Colombia

Espinoza, Lucia	Participación como expositor en el Encuentro Internacional Arquimemoria 4 con los trabajos “Refugios de modernidad. Tres problemas para mirar la arquitectura pública desde las escuelas en la Argentina” y “Patrimonio Reciente. Aportes Históricos para la valoración cultural de la arquitectura publica en dos ciudades argentinas: Santa Fe y Mendoza (1932 – 1943)	Salvador de Bahía. Brasil
Maidana, Nidia	Participación como expositor en el “2° Seminario Internacional – Representación Brasil – 2013 As representaciones na arquitectura, urbanismo e design” con el trabajo “Representación, lenguajes gráficos y proyección:lo que se juega en la enseñanza del diseño”	San Pablo, Brasil
Sabatier, María Angélica	Participación en el IX Taller Internacional Universidad, Medio Ambiente, Energía y Desarrollo Sostenible” del Congreso Universidad 2014 con trabajo “Desarrollo, Sostenibilidad y Educación Superior”.	La Habana, Cuba
Soijet. Mirta	Participación en el XXIX Congreso Alas. Crisis y emergencias sociales en América Latina, organizado por la Facultad de Sociología de la Universidad de Chile, la Red de Sociología de Universidades chilenas y la Asociación Latinoamericana de Sociología, en el marco de un CAI+D.	Santiago de Chile, Chile
Tilín, Margarita	Participación en Workshop de proyectos “ Operaciones (DES) Centralizadas” con dictado de clases, ponencias y coordinación de grupos de estudiantes participantes, en el marco del Proyecto RedSur13 del PPUA.	Bogotá- Colombia
Tosello, María Elena	Participación en el XVII Congreso de la Sociedad Iberoamericana de Gráfica Digital, SIGraDi 2013, en la Universidad Técnica Federico Santa María, presentación de ponencias y participación en reuniones del Consejo Ejecutivo Internacional de SiGraDi en representación de la UNL.	Valparaíso, Chile
Zarate, Marcelo	Participación en “Jornadas Científicas: Arquitectura, Educación y Sociedad” organizada por la Red de Doctorados Iberoamericana de Arquitectura (ARQUITECTONICS), participación en reunión anual del Comité Editorial de la publicación científica ARQUITECTONICS, participación como expositor y coordinador del Seminario Internacional de investigadores y doctorandos en arquitectura y urbanismo de la Red ARQUITECTONICS y reunión de trabajo con el Director del LAPEI (Universidad degli Studi de Firenze, Italia).	Barcelona. España

CONCLUSIONES

Debilidades y Fortalezas

El desarrollo del Sistema de Investigación en la FADU ha sido impactado por diversos factores. La incorporación de un importante número de docentes al programa de incentivos del Ministerio de Educación de la Nación, la creciente formación de recursos humanos en el cuarto nivel, el incremento de dedicaciones docentes, el crecimiento de las Becas de Iniciación en la Investigación, así como un conjunto de acciones y transformaciones, promovidas institucionalmente, generaron una expansión cualitativa y cuantitativa de la producción científica en la FADU. Asimismo las diferentes instancias de acreditación han permitido construir un mapa del estado de I+D, identificando fortalezas, potencialidades, áreas de vacancia y debilidades.

En las convocatorias correspondientes a los años 1989, 1991, 1992, 1993, 1994 y 1996 se aprobaron y concluyeron 16 proyectos. En las correspondientes a los años 2000 y 2002 un total de 26, a finales del año 2008 se concluyeron 33 proyectos de las Convocatorias 2005 y 2006, en el mes de Abril se culminaron 29 proyectos, y en la convocatoria 2011 se presentaron 34 nuevos proyectos. Estos valores señalan con claridad una sostenida tendencia de crecimiento de la investigación y un incremento de recursos humanos volcados al sistema.

Se pondera la diversidad de los campos abordados y la pertinencia general de las temáticas en los proyectos de investigación en tanto representan una parte importante del universo de las disciplinas.

En este sentido se valora la consolidación de los estudios en Ciencias Sociales, (cultura urbana, historia, patrimonio, etc.) la continuidad de cuestiones vinculadas a la enseñanza, didáctica y aplicación de las TIC y la fuerte aparición del problema de la vulnerabilidad física como problemática de absoluta vigencia e interés social.

Sin embargo, persisten asimetrías en la elección de objetos de estudio y en la consolidación de los equipos de investigadores. Se observa que, mayoritariamente, las áreas de interés elegidas se vinculan al campo de las Ciencias Sociales y el Urbanismo, debiéndose en consecuencia fomentar institucionalmente una distribución más equitativa. Ello impacta tanto en las capacidades de transferencia como en su vínculo con la formación de posgrado.

Si bien el programa CAI+D sigue siendo el programa troncal de investigación en FADU, en los últimos años se observa la participación incipiente de grupos consolidados en Programas convocados por la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (PICT- PICTO) y en Redes de Universidades. Ello indica un crecimiento cualitativo de los equipos y de los recursos financieros dispuestos a tales fines.

En cuanto a la formación, se destacan un conjunto de programas y acciones de la UNL orientados al mejoramiento de los recursos humanos y la clara participación de la FADU con sus propias iniciativas de capacitación, formación docente y de posgrado. En esta línea se considera que los avances han sido muy significativos, no obstante lo cual se debe equilibrar su distribución por áreas cubriendo aquellas vacancias detectadas.

Del total de la planta docente de la FADU, 146 docentes se encuentran categorizados en el Programa de Incentivos a los Docentes-Investigadores, existiendo claras asimetrías entre las Carreras de grado presenciales que forman parte de la propuesta académica.

El porcentaje de docentes de la Carrera de Arquitectura y Urbanismo que participa del sistema de I+D es alto, pero las dedicaciones simples restringen las posibilidades reales de desarrollo del mismo. Asimismo se detecta también que algunos casos de dedicaciones exclusivas, que desarrollan actividades de investigación sistemáticamente, poseen una alta carga horaria en docencia, aspecto considerado igualmente restrictivo.

Especialmente se valora como una fortaleza el crecimiento de los estudiantes que participan en los programas de iniciación a la investigación, cuyo objetivo es proporcionar a los mismos una primera experiencia mediante su incorporación a un grupo de investigadores.

Entre los aspectos positivos también se destaca la existencia de una importante articulación entre las actividades de enseñanza y las de investigación. Esto se ve reflejado en una ampliación de la propuesta académica, en el incremento de asignaturas optativas y /o electivas en las carreras de grado, en la incorporación de nuevos contenidos al currículum, en la revisión y profundización de los mismos y en el fortalecimiento de las Carreras, Cursos, Talleres y Seminarios de Posgrado

Se destaca la existencia de una creciente producción como resultado de las investigaciones, lo cual se traduce en un número importante de artículos en publicaciones periódicas, capítulos de libros y libros, como así también su difusión mediante la participación de investigadores en diversos eventos científicos.

La existencia de un financiamiento para las actividades de investigación, que permite adquirir los insumos y equipamientos necesarios para su desarrollo, se constituye en otra fortaleza del sistema en términos de programación y planificación.

En los últimos años la Facultad ha experimentado un paulatino y sostenido crecimiento en áreas de cooperación internacional, lo cual se traduce en la constitución de un número importante de Redes de Investigación, en el marco de convocatorias nacionales e internacionales, y en un incremento considerable de la movilidad estudiantil dentro del Programa PROINMES.

Es convergente a este fenómeno tanto el auge del intercambio educativo, en contextos globalizados, como el desarrollo personal de diferentes actores institucionales. En el punto de cruce de ambos aspectos se producen nuevas oportunidades de movilidad y cooperación interinstitucional.

Por otra parte se pueden identificar una serie de debilidades en el sistema de investigación de la UNL que impactan en el desarrollo de la FADU, en tanto el sistema “generalista” no siempre atiende las particularidades de cada disciplina, aspecto que adquiere mayor relevancia ante la escasa tradición de la investigación en Arquitectura y Diseño.

Los sistemas de ingreso de los docentes al Programa de Incentivos, particularmente a las categorías superiores, exigen requisitos difíciles de lograr, uno de los principales motivos ha

sido la incorporación tardía de las carreras de posgrado, principalmente de los doctorados en las Facultades de Arquitectura.

En este sentido cabe señalar que durante el año 2011 culminó el proceso evaluación de la Cuarta Convocatoria de Categorización. En una primera instancia de evaluación cuantitativa se registra un incremento de docentes categorizados y un acceso considerable a la categoría III, lo que implica un crecimiento de docentes en condiciones potenciales de ser Directores de Proyectos.

Sin embargo, en términos cualitativos la aplicación rigurosa del Art. 18, incisos d) y e) del Manual de Procedimientos, en las categorías I y II significó un impedimento para el acceso de los postulantes y un retroceso en la situación previa de revista. Tal situación perjudicó tanto a la FADU como en al conjunto de Facultades del país, lo cual incluso motivó reiteradas actuaciones del Consejo de Decanos de Facultades de Arquitectura de Universidades Nacionales.

En otro sentido, se verifica que la mayoría de los resultados de las investigaciones retroalimentan principalmente al ámbito académico, circunscrito a la cátedra, grupo o instituto, persistiendo aún dificultades en la transferencia al medio social y productivo. Son escasas las transferencias en las que el objeto o servicio provenga directamente de las producciones específicas del Programa CAI+D, siendo más claro el vínculo entre la asistencia técnica y las capacidades profesionales y experiencias de los directores con sus grupos de colaboradores.

En relación a la producción como resultado de las investigaciones, se observa que los investigadores le otorgan una mayor importancia a la publicación de libros y de capítulos de libros. Si bien se registra una importante cantidad de artículos en publicaciones periódicas, muy pocas de ellas se encuentra indizadas, ante esta dificultad desde la Asociación de Escuelas y Facultades de Arquitectura Públicas del Mercosur se creó la revista ARQUISUR , publicación científica, publicación incluida en el Catálogo de LATINDEX y que tiene como sede editorial a la FADU.

Otro aspecto a considerar es que la mayoría de los programas y proyectos de Investigación corresponden a la carrera de Arquitectura y Urbanismo. De los 29 Proyectos recientemente concluidos 25, distribuidos en 5 Programas y 1 Red, corresponden a dicha carrera y los restantes con la Licenciatura en Diseño de la Comunicación Visual, lo que evidencia un notable desequilibrio en el desarrollo entre ambas disciplinas. Se entiende que tal debilidad deberá abordarse con gestiones específicas de manera integral.

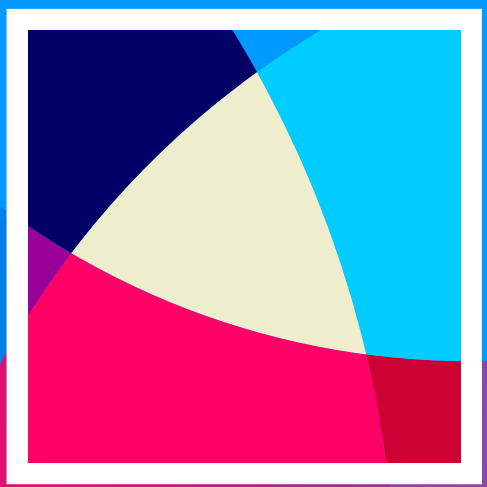
Existe una escasa formación de posgrado de docentes en áreas que se consideran de vacancia. Al respecto cabe destacar la creación en el año 2010 de la Maestría en Arquitectura y del Doctorado en el año 2012, acciones que habrán de permitir orientar y diversificar las temáticas de abordajes de las Tesis con el consiguiente impacto en el cuerpo docente.

Si bien se ha señalado como aspecto positivo el incremento significativo de los estudiantes que participan en los programas de iniciación a la investigación, se hace dificultosa la retención de los mismos a través de su incorporación inmediata al cuerpo docente.

Otro de los aspectos negativos, como ya se ha señalado es la escases de dedicaciones exclusivas y su alta carga horaria destinada a la docencia, la mayoría de los investigadores que poseen estas categorías supera los 45 años de edad, lo que restringe la posibilidad de inserción de jóvenes que hayan culminado su proceso de formación a nivel de Doctor, en las actividades de dirección de proyectos.

Finalmente cabe destacar que si bien a través del Proyecto de Mejoramiento de la Enseñanza en Arquitectura (PROMARQ) y del Programa de Equipamiento Científico y Apoyo al Cuarto Nivel (PECAP) – UNL, se adquirió equipamiento para los Institutos, Centros y Laboratorios, aún existe un marcado déficit espacial y de instalaciones físicas para el desarrollo de la investigación, cuestión que podría mejorarse con la inauguración del Aulario Común de Ciudad Universitaria en el año 2014 mediante la reasignación de espacios actualmente afectados a la enseñanza de grado.

CIENCIAS SOCIALES



TERRITORIO, CIUDAD Y ARQUITECTURA. PERSPECTIVAS CULTURALES

Directora: Dra. Arq. Adriana COLLADO

Proyectos del Programa

- Territorio y colonización agrícola. Transformación del espacio santafesino en la segunda mitad del siglo XIX. Director: Luis CALVO
- Arquitectura pública y proyecto urbano en ciudades de provincias argentinas (1930-1970). Directora: Adriana COLLADO
- "Arquitectura de sistemas": una modernización a gran escala. Obras y proyectos en Argentina (1947-1969). Director: Luis MULLER
- Arquitectura y Estado entre 2003 y 2011. Equipamientos sociales y espacio público en ciudades argentinas. Director: Julio ARROYO
- Arquitectura y ciudad en los proyectos recientes del Estado. Registros en Santa Fe, 2007-2011. Directora: Lucía ESPINOZA

Resumen

Este Programa estructura investigaciones que se vienen llevando a cabo en la FADU dentro del campo de los estudios urbano-arquitectónicos, con marcada orientación histórica y cultural. Abarca temas de ocupación territorial, transformación urbanística e intervenciones arquitectónicas en el interior del país.

Se presta especial atención a momentos críticos, de quiebres y emergencias notables, ponderando en particular las situaciones de cambio por sobre las coyunturas más estables. Se trabaja en distintos horizontes temporales: el siglo XIX, la articulación entre los siglos XIX y XX, la segunda mitad del siglo XX, el interregno peronista y la actualidad.

Esta estrategia de trabajo tiene un doble interés; por una parte producir información y conocimiento sobre el desarrollo urbano y arquitectónico de ciudades argentinas y de Santa Fe en particular, con especial mención a la construcción de lo público y, por otra, aplicar una estrategia de estudios multi-temporales que permitan abordar la dimensión histórica simultáneamente, con aproximaciones diacrónicas y sincrónicas a la ciudad y su cultura.

El seminario permanente que estructura el Programa permite el necesario control metodológico y epistemológico de los proyectos, siendo importante también dar continuidad al proceso de formación de RRHH iniciado en las etapas anteriores por el grupo de trabajo.

Objetivos

- Sostener un ámbito (ya constituido en programas anteriores) propicio para la observación crítica de los procesos de transformación arquitectónicos y

urbanos en tanto manifestaciones de época, expresiones de vida colectiva y enunciados de sentido.

- Contribuir a la reflexión sobre la calidad de vida urbana y sobre la ciudad y la arquitectura como fenómenos culturales.
- Afianzar la idea de que la interpelación al territorio, a la ciudad y a la arquitectura del pasado (tanto remoto como reciente) sea un vehículo para la interpretación de las problemáticas actuales y un aporte para pensar la arquitectura y la ciudad futura.
- Consolidar un campo de estudios ampliado, con aportes de la historia, de la crítica, de la estética, de la filosofía, de la sociología que interroguen la realidad urbano-arquitectónica poniéndola en ciernes.
- Fortalecer un espacio para la formación de recursos humanos y la difusión de la producción de conocimiento.

Descripción del Programa

El PACT está integrado por un equipo de investigadores que desde 1993 trabaja en la FADU-UNL en el marco del INTHUAR (Instituto de Teoría e Historia Urbano Arquitectónica). En ese ámbito, y consolidado el grupo con la constitución de un Programa a partir de 2000, se han ido desarrollando diversos proyectos de investigación, una vasta tarea de formación de recursos humanos y otras actividades académicas tales como cursos y seminarios de grado y posgrado. Se ha logrado generar un volumen de conocimientos en el campo de la historia y la cultura urbana santafesina que permiten hoy plantear la continuidad de un programa de trabajo que se sustenta en el propio accionar del grupo, extendiendo sus alcances a trabajos sobre otras áreas y ciudades de interés en el ámbito del interior del país.

El Programa se propone constituir un ámbito de convergencia para que las líneas de trabajo que se desarrollan desde los distintos proyectos se vinculen críticamente. A efectos de sostener la mencionada estrategia de articulación de estudios multi-temporales que permitan abordar la dimensión histórica simultáneamente en aproximaciones diacrónicas y sincrónicas, se prevé que se integren distintos proyectos, referidos a:

1) Los procesos de modernización activados en la República Argentina durante la segunda mitad del siglo XIX, que alcanzaron al espacio rural, especialmente a la región litoral y en particular a la provincia de Santa Fe. Las estrategias colonizadoras impulsadas desde el poder político en alianza con grupos empresarios se desplegaron con éxito sobre áreas que durante siglos se había mantenido vacantes o marginadas de la dinámica social y económica. En pocas décadas, una sucesión de operaciones de fraccionamiento de la tierra realizadas para formar pueblos y colonias determinó la construcción de un nuevo territorio. La extraordinaria novedad de esa transformación, ha sido reconocida ampliamente desde la historiografía pero, sorprendentemente, los enfoques sobre el espacio y territorio todavía no han superado un estado embrionario de desarrollo. En

ese contexto, uno de los proyectos del PACT se propone continuar con las indagaciones sobre el tema, incorporando nuevas problemáticas desde una visión integral del proceso colonizador del área central de la provincia de Santa Fe (incluyendo los departamentos de la Costa). Las indagaciones se desarrollarán en forma paralela en dos escalas, las de los pueblos y colonias como unidades de transformación territorial, y la del territorio en su conjunto.

2) Partiendo de un trabajo anterior donde se constataron las limitaciones del urbanismo moderno para concretar los ambiciosos planes urbanos desarrollados en la primera mitad del siglo XX en ciudades argentinas, otro de los proyectos se propone verificar cómo los paradigmas de ese urbanismo lograron instalarse en dichas ciudades ejerciendo estrategias más acotadas. En esta transferencia del ideario moderno al espacio urbano, el Estado ejerció su rol de promotor con dos escalas de intervención que deben leerse articuladamente: la confirmación de la centralidad desde la escala arquitectónica y la extensión desde la inserción del fragmento completo como proyecto urbano. Las estrategias son, por una parte, los edificios de Correos de inspiración corbusierana en áreas centrales y, por otra, los conjuntos de ciudades universitarias en periferia.

3) Un tercer proyecto trabajará sobre la hipótesis de que en la arquitectura producida en el país hacia mediados del siglo XX, (en particular en algunos edificios destinados a hospitales), se perfilan modos organizativos que serán desarrollados con éxito en décadas posteriores (especialmente en la de 1970) dando lugar a una tendencia que fue identificada como "arquitectura de sistemas". El propósito de dicho trabajo es el de indagar en los precedentes y establecer los fundamentos que contribuyeron a formular las plataformas que dieron lugar a este proceso.

4) Afrontando la problemática de la contemporaneidad, un cuarto proyecto abordará el período posterior a la crisis económica, social y política de diciembre de 2001; es con la normalización institucional del año 2003, se inicia un proceso político que se puede caracterizar como de actualización del Estado en contraste con el retiro del mismo durante la década final del Siglo XX. Esta mayor presencia del Estado se verifica en todos los órdenes, desde la nación a los municipios. Con ello, se produce una reactivación de la obra pública de la cual interesa centrar la atención en ciertos equipamientos especiales ponderando por un lado su incidencia en la construcción del dominio público y, por otro, la evolución de la arquitectura que conllevan los mismos. Complementariamente se prestará atención a los variados programas orientados a la generación de equipamientos colectivos en sentido general.

5) Un quinto proyecto se propone abordar la relación arquitectura-ciudad desde las producciones del Estado enfocando en particular el caso de la ciudad de Santa Fe; se buscará caracterizar al nuevo vínculo establecido entre la Arquitectura y el Estado en los primeros años del siglo XXI, tomando como periodo de estudio las gestiones comprendidas entre los años 2007 y 2011 cuya particularidad es la coincidencia temporal de tres gestiones de gobierno de distinto signo político en las órbitas nacional,

provincial y municipal. El objetivo es registrar el devenir actual de la arquitectura como asunto de Estado, indagando qué nociones de ciudad y de arquitectura se desprenden de los proyectos contemporáneos pensados para una ciudad intermedia con una fuerte impronta de la obra pública en su desarrollo histórico, indagando sobre el rol que asume la arquitectura pública en el temprano siglo XXI.

Se dará continuidad también al seminario interno de investigación con reuniones mensuales de todos los directores de proyectos.

Publicaciones:

Con la producción del PACT se seguirán potenciando las líneas de publicación, actualmente en curso en la FADU a través de su Programa de Publicaciones con las revistas "Polis" y la publicación de libros en la colección Ciencia y Técnica de Ediciones UNL.

Asignaturas Optativas:

Desde 2005 se dicta en la FADU una asignatura optativa para el nivel de grado de la Carrera de Arquitectura: Historia Urbana de Ciudades Iberoamericanas; el grupo de cátedra está integrado por investigadores del presente PACT (Collado-Calvo-Bertuzzi y Del Barco) y constituye un ámbito para la transferencia de los resultados de investigación a la formación de grado.

Lo mismo ocurre con la asignatura electiva Ciudades, Arquitectura y Espacio Público que se dicta en la FADU desde 2007; el grupo de cátedra está integrado por dos investigadores del presente PACT (Arroyo y Coccuza).

Formación de Recursos Humanos

En el ámbito del Programa se prevé, además de la continuidad del ya mencionado seminario interno de investigación, la realización de un seminario con marcada orientación metodológica, dictado por los investigadores principales que integran los equipos de los distintos proyectos y dirigido a los auxiliares y pasantes del Programa.

Se prevé continuar la actividad de dirección de cientibecarios y tesistas que se ha venido desarrollando en el marco de la etapa anterior del Programa, impulsando el interés de los estudiantes avanzados de grado y posgrado por los temas de investigación pertinentes.

Impacto del Programa

Por tratarse de una investigación de base, los resultados no se trasuntan en objetos tangibles o modelos cuya aplicación se sustancie en el orden práctico. Por el contrario, los objetivos remiten a la interpretación de cuestiones arquitectónicas y urbanas en un nivel comprensivo-reflexivo, con la posibilidad de ensanchar la discusión cultural, política y social de los distintos aspectos de la ciudad actual y de su historia.

La transferencia supone la posibilidad de utilización de ese conocimiento como material proyectual de la ciudad y la arquitectura actuales. En este

sentido, es posible reconocer como destinatarios de los resultados de la investigación a todos aquellos agentes de la proyectación que aspiren a desarrollar su tarea con una mayor comprensión y visión crítica de los fenómenos urbano-arquitectónicos y su historicidad.

Quedan comprendidos entre estos agentes tanto las autoridades políticas como los funcionarios de carrera que, desde distintos ámbitos del Estado, tienen a su cargo la gestión de la ciudad, por una parte, y los profesionales que desde la gestión privada tienen un margen de decisión sobre la misma, por otra.

Con respecto al ámbito académico, los resultados hallarían, tanto en las instancias de formación de grado como de posgrado, y más precisamente en las cátedras de Historia de la Arquitectura, de Taller de Proyecto, de Teoría y Crítica y de Urbanismo de la FADU, su posibilidad de aplicación y transferencia más inmediata, dada la pertenencia de los integrantes del PACT a dichas cátedras.

Además se agrega la vinculación con el posgrado; dos integrantes del PACT son directores de las dos principales carreras de posgrado de la FADU (la maestría y el doctorado en arquitectura); algunos integrantes del programa son docentes de carreras de posgrado en otras universidades nacionales (UNT; UBA; UNMdelP; y en la propia UNL), así como de dos universidades mexicanas y brasileras en carácter de profesores invitados (Universidad de Colima, Autónoma de San Luis Potosí, Autónoma de Yucatán y Michoacana de San Nicolás de Hidalgo de México; Federal do Parà y Sao Paulo de Brasil) lo que garantiza otros ámbitos para la transferencia de los resultados de investigación.

Como extensión, las publicaciones, conferencias, cursos, etc. que se originen como consecuencia del proyecto podrían constituir, en razón de su enfoque, tratamientos peculiares de los temas urbanos y arquitectónicos con posibilidad de llegada no sólo a un público especializado, sino también a un público general. Al respecto el equipo cuenta con experiencias realizadas que verifican la conveniencia de estas formas de difusión de los resultados.

TERRITORIO Y COLONIZACIÓN AGRÍCOLA. TRANSFORMACIÓN DEL ESPACIO SANTAFESINO EN LA SEGUNDA MITAD DEL SIGLO XIX.

Director: Dr. Arq. Luis María CALVO

Integrantes: María Elena DEL BARCO, María Victoria BORGARELLO, Fabián RAMOS.

Resumen

Los procesos de modernización activados en la República Argentina durante la segunda mitad del siglo XIX alcanzaron al espacio rural, especialmente en la región litoral y en particular en la provincia de Santa Fe. Las estrategias colonizadoras impulsadas desde el poder político en alianza con grupos empresarios se desplegaron con éxito sobre áreas que durante siglos se habían mantenido vacantes o marginadas de la dinámica social y económica. En pocas décadas, una sucesión de operaciones de fraccionamiento de la tierra realizadas para formar pueblos y colonias determinó la construcción de un nuevo territorio. La extraordinaria novedad de esa transformación, ha sido reconocida ampliamente desde la historiografía pero, sorprendentemente, la colonización agrícola constituye uno de los procesos históricos más estudiados de la provincia de Santa Fe desde el punto de vista económico y social; sin embargo, los enfoques sobre el espacio y territorio todavía no han superado un estado de insipiencia.

Existe un nutrido corpus bibliográfico cuyo núcleo está formado por obras ya tradicionales sobre las principales colonias, tales como Esperanza (Gori, 1972/1990; Heer de Beaugé, 1993), San Carlos (Gschwind, 1958), San Jerónimo (Oggier y Jullier, 1984) y Rafaela (Bianchi de Terragni, 1971), entre otras. Corpus que se ha visto ampliado en los últimos años con artículos, trabajos y publicaciones, muchas veces de historiadores locales que han contribuido con la localización, selección y rescate de fuentes documentales, conformando una historiografía de referencia para el estudio de pueblos y colonias; y en otras publicaciones producidas por una nueva generación de investigadores que han aportado diferentes enfoques y aproximaciones a un tema que no se agota.

Durante el desarrollo de la investigación realizada en el marco de la convocatoria CAI+D 2009 se pudo verificar lo que se había anticipado como punto de partida: en la mayoría de las investigaciones publicadas, el trazado de pueblos y colonias es referido de manera desigual y no forma parte del objeto principal de indagación: en la mayoría de los casos las referencias son escasas, incompletas o imprecisas. Estos antecedentes bibliográficos, por lo tanto, son insuficientes si se pretende alcanzar una lectura sistemática e integral del proceso de colonización agrícola que ponga el acento en la traza aplicada a pueblos y colonias y, por extensión, a la configuración moderna del territorio.

En contrapartida a ese panorama, en la actualidad se registra el interés de diversos grupos que están desarrollando investigaciones sobre otros espacios nacionales. El caso de la colonización en la provincia de Buenos Aires está siendo abordado por varios grupos de investigadores de la Universidad de La Plata, que difunden sus avances en encuentros científicos aún sin publicarse. El grupo liderado por Fernando Aliata, del Instituto de Investigaciones en Historia, Teoría y Praxis en la Arquitectura y la Ciudad (HiTEPAC) / FAU-UNLP viene desarrollando estudios sobre distintas experiencias de colonización, desde aquellas del gobierno rivadaviano a las realizadas hacia 1870, con casos como San Nicolás, Hudson y Chivilcoy. En el mismo instituto, las particularidades del asentamiento de la Colonia Galesa en Chubut han sido estudiadas por Fernando Williams.

Publicaciones como la Revista Registros en su nº 5 dedicado al territorio en los siglos XVIII y XIX, aporta trabajos de interés sobre la colonización en relación a la legislación vigente y a la construcción de oficinas técnicas estatales en la provincia de Buenos Aires (Cacopardo, 2008) y sobre la definición de límites del territorio santafesino como provincia (Dócola y otros, 2008).

Un grupo de historiadores del Centro de Estudios Históricos Rurales de la FaHCE / UNLP y del Instituto Ravignani / UBA se encuentra estudiando el mercado de tierras y el avance de las fronteras bonaerenses, con renovadoras miradas sobre aspectos sociales y económicos a partir del estudio particularizado de casos.

También han aparecido algunos libros que refieren a la dinámica social y política de la colonización como Gringos en las pampas: inmigrantes y colonos en el campo argentino (Djerendjian, 2008) o bien a investigaciones sobre la cartografía y la construcción del Estado realizadas por historiadores sociales como Mensurar la tierra, controlar el territorio. América Latina, siglos XVIII-XIX (Garavaglia y Gautreau, 2011).

En ese contexto, el proyecto de investigación se propone continuar con las indagaciones sobre el tema, incorporando nuevas problemáticas desde una visión integral del proceso colonizador del área central de la provincia de Santa Fe (incluyendo los departamentos de la Costa). Las indagaciones se desarrollarán en forma paralela en dos escalas, las de los pueblos y colonias como unidades de transformación territorial, y la del territorio en su conjunto. Por un lado se realizarán lecturas comparativas de trazados de diferentes colonias para reconocer tanto las constancias como las variantes en los patrones de fraccionamiento y organización del espacio urbano y rural. Por el otro, se ensayarán lecturas para reconocer en la medida en que la acumulación y la articulación de experiencias aisladas o la planificación colonizadora construyeron el nuevo territorio. Por último, se explorarán líneas de indagación en términos de construcción de territorio y paisaje, entendiendo a la construcción de territorio como una operación

cultural sobre el espacio natural, signada por su apropiación y valoración mediante la representación y el trabajo.

Palabras clave: colonización – territorio – paisaje

Objetivos

Objetivo general

- Realizar lecturas integrales de las transformaciones modernizadoras que en la segunda mitad del siglo XIX, y como parte de políticas de renovación productiva, económica y social, derivaron en la construcción de un nuevo territorio en la provincia de Santa Fe.

Objetivos particulares

- Reconocer la conformación de un nuevo territorio a partir de la expansión y multiplicación de las experiencias colonizadoras (formación de pueblos y colonias).
- Realizar lecturas comparativas entre los diversos trazados de pueblos y colonias que permitan reconocer constantes y diversidades en términos de esquemas generales, organización espacial, patrones de subdivisión y unidades productivas.
- Analizar los modos de articulación territorial alcanzada entre los diversos pueblos y colonias en el contexto del nuevo territorio.
- Establecer relaciones con las experiencias colonizadoras producidas en otras regiones del país.
- Explorar líneas de trabajo que permitan vincular la construcción de un nuevo territorio con la transformación del ambiente y del paisaje.

Principales referencias teórico-metodológicas

El objeto de estudio se recorta en el espacio: el área central de la provincia de Santa Fe (incluyendo los departamentos de la Costa) y en el tiempo: período que se inicia 1853 y termina en torno a 1900 (el tope de cierre puede ser difuso, según los aspectos que se estudien).

El objeto se precisa también desde su condición física: el fraccionamiento de la tierra urbana y rural realizado para generar pueblos y colonias y, en consecuencia, nuevo territorio. La particular condición física del objeto de estudio determina que el eje de las indagaciones esté puesto en el espacio, con aperturas hacia miradas ambientales y paisajísticas.

Hipótesis

Las políticas de modernización desarrolladas a partir de 1853 incluyeron la construcción de un nuevo espacio -un nuevo territorio-

y no fue éste la mera consecuencia de otros factores modernizadores.

La acumulación y la articulación de las experiencias singulares de formación de pueblos y colonias fueron los vehículos aplicados para la construcción de una nueva territorialidad.

La modernización del orden espacial estuvo acompañada de la renovación de prácticas agro-productivas que, a la construcción de un nuevo orden territorial, añadieron la formación de nuevos paisajes y la transformación del ambiente.

Metodología

A los fines de posibilitar una lectura articulada de los procesos históricos de ordenamiento del territorio se trabajan en forma simultánea las dos escalas en que se produjo la subdivisión de la tierra: urbana y rural - colonias y pueblos-, proponiendo a cada una de ellas como un campo de análisis en sí mismo (que ya comenzó a trabajarse en el proyecto de investigación anterior), incorporando una tercera: el territorio.

Campo de análisis 1: el trazado rural

En este campo se analiza el sistema espacial generado por el trazado que configura unidades de producción (en lotes denominados “concesiones”) y un entramado viario definido por “calles” rurales.

Además de la estructura del trazado, se atiende a las dimensiones adoptadas para cada una de las unidades y su relación con la rentabilidad de la explotación agropecuaria que se pretendía alcanzar. Se presta atención también a la jerarquía viaria definida en el espacio rural (“la colonia”), su articulación con el poblado de pertenencia y su conexión con otras vías existentes o proyectadas en el territorio.

Campo de análisis 2: el trazado urbano

La otra escala define el segundo campo de análisis que contempla el trazado urbano formado por el núcleo de la colonia, con unidades de lotes de distintos usos (vivienda habitación o quinta periurbana), y su propio sistema viario (calles urbanas)

Se reconocen las dimensiones adoptadas en cada caso para los lotes urbanos, como así también la ubicación y dimensiones de los espacios previstos con otras finalidades: plaza, iglesia, hospital, escuela, cementerio, etcétera. Se analiza por otra parte la ubicación y dimensiones de las vías urbanas según su jerarquía, y su articulación con el entramado rural que entorna la traza urbana y con caminos de conexión con el territorio.

Campo de análisis 3: el territorio

La tercera escala (que se incorpora por primera vez a las investigaciones del equipo) amplía la lectura hacia un tercer campo de análisis: el territorio como espacio configurado por la articulación

de las experiencias singulares de pueblos y colonias. En esta escala se pone atención a las yuxtaposiciones y articulaciones entre los distintos pueblos y colonias, a las relaciones de ese entramado con los espacios vacantes o sustraídos del proceso colonizador, y con la geografía que escapa a la geometría del fraccionamiento de la tierra.

Los resultados de los análisis realizados en cada campo de estudio serán sometidos a lecturas comparativas entre los distintos casos investigados en las que se construirán sincronías y diacronías que permitan establecer dinámicas históricas en la conformación del proceso colonizador.

Impacto del proyecto

Los resultados de la investigación aportarán nuevo conocimiento y reflexiones originales sobre el proceso de construcción del territorio santafesino. Su especial significación radica en la vigencia que mantiene hasta el día de hoy la matriz espacial resultante de ese proceso, a ciento cincuenta años de haberse iniciado, y por lo tanto en la necesidad de recurrir al conocimiento histórico-espacial para explicar y comprender la actual territorialidad.

Se entiende también que los resultados serán significativos por la dimensión espacial con que se aborda la cuestión de las políticas modernizadoras promovidas por las clases dirigentes con la participación de nuevos grupos humanos llegados desde Europa; es decir, el espacio territorial como construcción social en la que intervinieron muy diversos sectores: tradicionales y nuevos; nacionales y extranjeros, políticos, empresarios, técnicos y colonos.

Por último se espera que como resultado del proyecto y de la exploración de nuevas líneas de investigación se abran perspectivas de estudio en términos de paisaje y ambiente.

En estos sentidos, la investigación es consecuente con las que se vienen desarrollando en el ámbito de la FADU-UNL, con sede en el INTHUAR, a través de las cuales se han potenciado los estudios sobre los procesos históricos de conformación del espacio arquitectónico, urbano y territorial. Y, como tal, el proyecto forma parte del Programa de Actividades Científicas y Tecnológicas (PACT) “Territorio, ciudad y arquitectura. Perspectivas culturales”. En ese espacio académico, el proyecto espera aportar nuevos abordajes y conocimientos sobre el orden espacial generado en la segunda mitad del siglo XIX.

Fuera del ámbito académico, se entiende que los resultados alcanzados serán de interés para las comunidades de los pueblos y colonias que protagonizaron la construcción de ese nuevo orden territorial. Para ello, se ha pensado en acciones de extensión –publicaciones de difusión y charlas- que alcancen a un público general y no especializado.

Bibliografía

Tal como se señalaba en el proyecto CAI+D 2009, todavía hoy es notable la ausencia de lecturas que pongan el acento de atención en el espacio, esto es en la traza aplicada a pueblos y colonias y su gravitación en la conformación de un nuevo territorio. Y, como lógica consecuencia, existe un déficit de propuestas abarcadoras e integrales que tengan en cuenta esa cuestión. Esta ausencia, llama la atención por cuanto el proceso de fraccionamiento de la tierra en el territorio de la provincia de Santa Fe en la segunda mitad del siglo XIX fue uno de los fenómenos de transformación territorial más potentes que se puede reconocer no sólo en el ámbito nacional (Liernur, 2000; M. de San Vicente, 2003) sino también en el mundo moderno (Morris, 1984; Sica, 1980).

Paradójicamente, se dispone de un grupo de publicaciones producidas simultáneamente al avance del proceso colonizador, que ponen en evidencia la conciencia que en ese momento se tenía de la novedad e importancia de los programas que se estaban promoviendo y ejecutando (Beck-Bernard, 1875; Carrasco, 1886 y 1888; Hume, 1881; Peyret, 1889; Zeballos, 1883). Y publicaciones oficiales entre las cuales se destacan los informes de inspectores de colonias, que las recorrían periódicamente y que luego daban cuenta de lo que personalmente habían podido constatar en la evolución de cada una de ellas (Perkins, 1864; Wilcken, 1873; Larguía, 1876; Bouchard, 1884, Coelho, s/f).

Bibliografía

ALIATA Fernando. “Cultura urbana y organización del territorio”, en: Goldman N. (comp.). *Revolución, República, Confederación (1806-1852)*. Buenos Aires, Sudamericana, 1998.

ALIATA Fernando. *La ciudad regular. Arquitectura, programa e instituciones en el Buenos Aires pos revolucionario, 1821-1835.* Buenos Aires, Universidad Nacional de Quilmes, 2006.

BRAILOVSKY Antonio y FOGUELMAN Dina. *Memoria verde. Histora ecológica de la Argentina*. Buenos Aires, Debolsillo, 2004.

CÁRCANO M. *La evolución histórica del régimen de la tierra pública.* Buenos Aires, Editorial Universitarias, 1972 (1917).

CACOPARDO Fernando. “El estado en la definición territorial de la Argentina del siglo XIX: construcciones legales, cuadrícula territorial y urbanística en la frontera de la provincia de Buenos Aires al sur del río Salado”. En: *Perspectivas Urbanas*, 8.

CACCOPARDO Fernando. *El problema de la “extensión”: trazado y ocupación territorial en las ciudades argentinas de fundación republicana. La provincia de Buenos Aires como laboratorio*. En: Cuadernos de Hisoria Urbana n° 1. San Miguel de Tucumán, Universidad Nacioinal de Tucumán, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, 2000, pp. 161/178.

CACOPARDO Fernando (ed.). *¿Qué hacer con la extensión? Mar del Plata, Ciudad y Territorio Siglos XIX-XX.* Buenos Aires, Alianza Editorial, 2001.

CACOPARDO Fernando. *La modernidad en una ciudad mutante. Vivienda, sociedad y territorio en Mar del Plata, 1874-1950.* Mar del Plata, Universidad Nacional de Mar del Plata, 2003.

CACOPARDO Fernando. “Territorio, sociedad y Estado en la provincia de Buenos Aires: una aproximación a partir de los Registros Gráficos, 1830-1890”. En: *Registros*, Revista anual de investigación del Centro de Estudios

Históricos Arquitectónicos Urbanos n° 5, "La transformación física del territorio en la constitución de la Argentina moderna". Mar del Plata, Universidad Nacional de la Plata, abril de 2008, pp. 31/50.

CECCHINI DE DALLO Ana María. *Urbanización y arraigo de la población en el sistema de colonización de Santa Fe (segunda mitad del siglo XIX)*. Separata del nº LIX de la Revista de la Junta Provincial de Estudios Históricos. Santa Fe, 1993.

DJERENDJIAN, Julio. *Gringos en las pampas: inmigrantes y colonos en el campo argentino*. Buenos Aires, Sudamericana, 2008.

DOCOLA Silvia *et altri.* "Una bota en el desierto. Santa Fe, 1887". En: *Registros*, Revista anual de investigación del Centro de Estudios Históricos Arquitectónicos Urbanos n° 5, "La transformación física del territorio en la constitución de la Argentina moderna". Mar del Plata, Universidad Nacional de la Plata, abril de 2008, pp. 75/86.

ENSINCK, Oscar. "Inmigración" y "Colonización", Caps. III y IV, en: *Historia económica de la provincia de Santa Fe*. Rosario, Servicio de Publicaciones Universidad Nacional de Rosario, 1985; pp. 41- 79.

GALLO Ezequiel. *La pampa gringa. La colonización agrícola en Santa Fe (1870-1895)*. Buenos Aires. Sudamericana, 1983.

GALLO Ezequiel. "Santa Fe en la segunda mitad del s. XIX. Transformaciones en su estructura regional". En. Di Tella, Torcuato y Halperín Dongui Tulio. *Los fragmentos del poder*. Buenos Aires, Ed. J. Alvarez,1969, pp. 243-273.

GARAVAGLIA, Juan Carlos y GAUTREAU, Pierre (ed.) *Mensurar la tierra, controlar el territorio. América Latina, siglos XVIII-XIX*. Rosario, Prohistoria, 2011.

GIMÉNEZ Gilberto. *Territorio, cultura de identidades. La región socio-cultural.* En: Revista de Estudios sobre las Culturas Contemporáneas, época II, volumen V, num. 9. México, junio de 1999, pp. 25-57.

GORELIK Adrián. *La grilla y el parque. Espacio público y cultura urbana en Buenos Aires, 1887-1936.* Buenos Aires, Universidad Nacional de Quilmes, 1998.

GRAVAGNUOLO Benedetto. *Historia del Urbanismo en Europa, 1750-1960*. Madrid, Akal, 1998.

GUAYCOECHEA DE ONOFRI Rosa T. *La colonización agrícola.* En: 2c Construcción de la Ciudad, nº 19. Barcelona, 1981, pp. 20/27.

GUTIERREZ Ramón, LOLICH Liliana, BECK Hugo y otros. *Hábitat e inmigración. Nordeste y Patagonia*. Buenos Aires, Cedodal, 1998.

GUTIÉRREZ Ramón. *La política fundacional y la ampliación de fronteras.* En: 2c Construcción de la Ciudad, nº 19. Barcelona, 1981, pp. 8/19.

LIERNUR J. F. "La construcción del país urbano", en: LOBATO Mirta (dir.), *Nueva Historia Argentina: El progreso, la modernización y sus límites (1880-1916)*. Tomo V. Sudamericana, Buenos Aires, 2000, pp. 409/463.

LOIS Carla Mariana. "La invención del desierto chaqueño. Una aproximación a las formas de apropiación simbólica de los territorios del Chaco en los tiempos de formación y consolidación del Estado Nación argentino. En: *Scripta Nova*, Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales (http://www.ub.es/geocrit/sn-38.htm). Universidad de Barcelona, n° 38, abril de 1999.

MARTINEZ DE SAN VICENTE Isabel. “Las colonias ferroviarias de la Central Argentine Lands Company”, en: *Seminario Internacional El patrimonio de la industria, la infraestructura de servicios y el transporte*. Rosario, UNR-Municipalidad de Rosario, 2003, pp. 173/198.

MORRIS A. E. J. *Historia de la forma urbana. Desde sus orígenes hasta la Revolución Industrial* (1974). Barcelona. Gustavo Gili S.A., 1984.

MEGÍAS Alicia. “Instituciones e imaginarios: Notas sobre la cuestión regional en Santa Fe en el siglo XIX”. En: *Registros*, Revista anual de investigación del Centro de Estudios Históricos Arquitectónicos Urbanos n° 5, “La transformación física del territorio en la constitución de la Argentina moderna”. Mar del Plata, Universidad Nacional de la Plata, abril de 2008, pp. 63/74.

MÜLLER Luis *San Jerónimo. Enclave suizo en el territorio santafesino*, en *Hábitat e inmigración. Nordeste y Patagonia*. Buenos Aires, Cedodal, 1998, pp. 15-49.

MÜLLER, Luis y COLLADO, Adriana. *Arquitectura, sociedad y territorio. El Ferrocarril Santa Fe a las Colonias*. Serie Polis Científica Nº 2. Universidad Nacional del Litoral, 2000.

Revista *Registros* del Centro de Estudios Históricos, Arquitectónico-Urbanos, FAUD / UNMdP, nº 5, Mar del Plata, 2008.

SICA Paolo. *Historia del urbanismo. El siglo XIX*. Tomo 2. Madrid, Instituto de Estudios de Administración Local, 1980, 2ª. edición.

SILVESTRI Graciela. *El lugar común. Una historia de las figuras de paisaje en el Río de la Plata.* Buenos Aires, Edhasa, 2011.

SILVESTRI Graciela. “La vida en clave verde. Cambios en las formas de habitar urbana y rural a mediados del siglo XIX”. En: *Registros*, Revista anual de investigación del Centro de Estudios Históricos Arquitectónicos Urbanos n° 5, “La transformación física del territorio en la constitución de la Argentina moderna”. Mar del Plata, Universidad Nacional de la Plata, abril de 2008, pp. 16/30.

WILLIAMS Fernando. “Y Draford: promoción y circulación en la conformación de los saberes sobre el territorio”. En: *Registros*, Revista anualde investigación del Centro de Estudios Históricos Arquitectónicos Urbanos n° 5, “La transformación física del territorio en la constitución de la Argentina moderna”. Mar del Plata, Universidad Nacional de la Plata, abril de 2008, pp. 119/136.

WILLIAMS Fernando. “Trazados y apropiación del territorio: cuatro colonias suizas en Santa Fe”. En: Edición nro. 92 del Seminario “Crítica” del Instituto de Arte Americano de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de Buenos Aires, 1998 (inédito).

Fuentes bibliográficas históricas

ARAGÓN Agustín. *Colonias de Santa Fe. Memoria presentada por el inspector de colonias de la Provincia, correspondiente al año 1881*. Rosario, Imprenta de El Independiente, 1882.

BECK BERNARD Carlos. “Informe sobre la inmigración de la Suiza”, en: *Informe anual del Comisario General de Inmigración de la República Argentina. Año 1875*. Buenos Aires, Imprenta Italiana, Publicación Oficial, 1875.

BOUCHARD P. *Colonias de Santa Fe. Memorias presentadas por el inspector de Colonias*. Santa Fe, 1884.

BURMEISTER Hermann. *Viaje por los Estados del Plata. Con referencia especial a la constitución física y al estado de cultura de la República Argentina, realizado en los años 1857-60*. 3 tomos. Buenos Aires, Unión Germánica, 1943.

CARRASCO Gabriel. *Descripción Geográfica y Estadística de la Provincia de Santa Fe*. 4a. ed., Buenos Aires, Stiller y Laas, 1886.

CARRASCO, Gabriel. *La Provincia de Santa Fe: Revista de su estado actual*. Buenos Aires, Coni, 1888.

COELHO Guillermo. Informe del inspector de colonias de la Provincia de Santa Fe. Archivo Legislatura Provincial, s/f.

Compilación de Leyes, Decretos y demás disposiciones que sobre Tierras Públicas se han dictado en la provincia de Santa Fe desde 1853 hasta 1866. Buenos Aires, Imp. Bernheim, 1867.

DAIREAUX, Emilio. *Vida y costumbres en el Plata*. Tomo 2, Libro VIII: "Las industrias agrícolas". Buenos Aires, F. Lajouane, 1888.

DU GRATY Alfred. *La Confederación Argentina*. Trad. De Sara Bruchey. Serie III, nº 7. Edic. De la Comisión Nacional de Museos, Monumentos y Lugares Históricos (Palacio San José)), Paraná, 1968.

Fundación de la Comisión Central de Inmigración. Informe de la Comisión de Inmigración. 1869. Buenos Aires, Imprenta de Pablo Emilio Coni, 1869.

GUIDOTTI VILLAFAÑE, Eduardo. *La Provincia de Santa Fe en el Primer Centenario de la Independencia Argentina - 1816 - 9 de julio - 1916*. Publicación Oficial. Buenos Aires, Rosso y Cía., s/f.

HUME Alejandro. *La provincia de Santa Fe en la República. Argentina como país pastoril, agricultor e industrial*. Rosario, El Independiente, 1881.

HUTCHINSON Thomas. *Buenos Aires y otras provincias argentinas. 1862-65.*. Trad. Luis Varela. Prólogo de Luis Trento Rocamora. Buenos Aires, Huarpes, 1945.

LARGUIA Jonás. *Informe del inspector de colonias de la Provincia de Santa Fe - año 1872*. Buenos Aires, Imprenta y Litografía del "Courrier de la Plata", 1876.

MARRAZZO, Javier. *Ciudades, pueblos y colonias de la Rca. Argentina - Diccionario Geográfico*. Buenos Aires, 1903.

MOUSSY V. Martín *de. Description geographique et statisque de la Conferederation Argentine*. París. F. Didot, 1860, 3 tomos.

PAGE Thomas. *Notas de viaje por la Confederación Argentina (1853-1855).* Trad. De J.L. Busaniche. Boletín de la Comisión Nacional de Museos, Monumento sy Lugares Históricos nº 3, Buenos Aires, 1941.

PERKINS Guillermo. *Las colonias de Santa Fe. Su origen, progreso y actual situación*. Rosario, 1864.

PEYRET Alejo. *Una visita a las colonias de la República Argentina*. Buenos Aires, Imprenta Tribuna Nacional, 1889, tomo I. Viaje realizado en 1887.

REGISTRO OFICIAL DE LA PROVINCIA DE SANTA FE.

WILCKEN Guillermo. *Las Colonias. Informe sobre el estado actual de las colonias agrícolas de la República Argentina. Presentado a la Comisión Central de Inmigración. 1872.* Buenos Aires, Impr., lit. y fundición de tipos a favor de la Sociedad Anónima, 1873.

ZEBALLOS, Estanislao. *La rejión del trigo*. Buenos Aires, 1883. Edición actual: Madrid, Hispamérica, 1985.

ARQUITECTURA PÚBLICA Y PROYECTO URBANO EN CIUDADES DE PROVINCIAS ARGENTINAS (1938 – 1970). ENFOQUES DE HISTORIA COMPARADA.

Directora: Dra. Arq. Adriana COLLADO

Co-directora: Ms. Arq. Ma. Laura BERTUZZI

Integrantes: Paulo CARDENAL, Fabián RAMOS, Sofía ROTMAN – Pedro C. SONDERÉGUER (asesor)

Resumen

Partiendo de un trabajo anterior desarrollado por el mismo equipo ("Modernización urbana en capitales de provincias argentinas, 1880-1944. La perspectiva de la historia comparada". Convocatoria CAI+D 2009), donde se constataron las limitaciones del urbanismo moderno para concretar los ambiciosos planes urbanos desarrollados en la primera mitad del siglo XX en ciudades argentinas, este proyecto se propone verificar cómo los paradigmas de ese urbanismo lograron instalarse en dichas ciudades ejerciendo estrategias más acotadas.

En esta transferencia del ideario moderno al espacio urbano, el estado nacional ejerció su rol de promotor con dos escalas de intervención que pueden leerse articuladamente: la confirmación de la centralidad desde la escala arquitectónica y la extensión desde la inserción del fragmento completo como proyecto urbano. Las estrategias son, por una parte, los edificios de Correos de inspiración corbusierana en áreas centrales y, por otra, los conjuntos de ciudades universitarias en periferia.

En el cruce de coordenadas espacio-temporales, el proyecto no se propone arribar a leyes totalizadoras sino que asume al método comparado como un recurso para reflexionar sobre la modernidad en las ciudades intermedias.

Los límites cronológicos se explican en que en 1938 se inicia el debate sobre la Ciudad Universitaria de Buenos Aires que abre el tema en las ciudades argentinas y en 1970 se proyecta la C.U. de Santa Fe, que cierra el ciclo de estas ideas. Los correos modernos, construidos entre 1948 y 1959, son el otro eslabón de esta indagación.

Palabras clave: urbanismo moderno – arquitectura pública – historia comparada.

Objetivos

- Estudiar las transformaciones urbanas producidas en ciudades provincianas de Argentina a mediados del siglo XX, tomando como referencia la implantación de arquitectura pública moderna, desde la perspectiva de la historia comparada.

- Indagar en las homogeneidades, similitudes y diferencias, en las continuidades y en las rupturas que dicho proceso implicó en los casos seleccionados.
- Interpretar a los casos de estudio como manifestación del debate de las ideas sobre la arquitectura y la ciudad en vigentes en el período estudiado.
- Reconocer las condiciones y los mecanismos de producción de estos nuevos enclaves (correos y ciudades universitarias) y sus resultados en relación con los procesos urbanos posteriores.

Principales referencias teórico-metodológicas

En investigaciones anteriores, en especial en las llevadas a cabo en el marco de la convocatoria CAI-D 2009 (Modernización urbana en capitales de provincias argentinas, 1880 – 1944) se analizaron planes y proyectos desarrollados durante más de medio siglo, que implicaron intentos de aplicación de modelos urbanos foráneos en las ciudades argentinas, provocando una reinterpretación del espacio urbano, tanto en su conceptualización como en su formalización, respecto de la espacialidad que había tenido vigencia durante el largo período colonial.

Las nuevas ideas urbanísticas fueron creciendo progresivamente en intentos de planificación cada vez más abarcativa de la ciudad, con un marcado interés en el nivel de la figuración de la forma urbana. Fue un período en el que se puso en juego una significativa capacidad proyectual de las sociedades provincianas en general, por lo que la serie de planes que se pudieron verificar dejaron entrever un juego de tensiones que, motivadas en los contradictorios procesos de modernización, derivaron en acciones de producción del espacio urbano que, por momentos, hoy nos resultan incoherentes.

Es posible también apuntar otra cuestión, surgida del estudio de los planes, referida al modo en que esas formas parcializadas e incompletas de modernización quedaron plasmadas en los proyectos frustrados, dejando marcas que hasta hoy se mantienen en los territorios urbanos y periurbanos y que dan cuenta de muchos mitos que alimentaron expectativas ciudadanas durante largos períodos. Esto pone entonces de manifiesto una tendencia a transferir a la ciudad la carga de representaciones de los ideales implícitos en la mentalidad colectiva.

La primera mitad del siglo XX fue una era de cambios en las ciudades argentinas, cambios que también implicaban una transformación rotunda en la forma de percibir la ciudad: no sólo ésta había crecido en extensión, sino que también habían cambiado los medios y las velocidades con que se la recorría, se había modificado la textura de sus calles (el pavimento de mac-adam

sustituía al rugoso adoquinado) y se iban incorporando nuevas imágenes, objetos diferentes, lenguajes arquitectónicos novedosos.

En esta dinámica transformadora, la teoría urbanística estuvo presente (explícita o implícita) pero puede afirmarse que, tanto o más que de los conceptos, de las bases teóricas o de la modelística que los avalaron, estos cambios dependieron de las figuras políticas o técnicas que los impulsaron, de su ubicación en el cuerpo social, del consenso que lograron obtener.

Los planes debieron asentarse sobre complejas coyunturas de trasfondos ideológicos, políticas económicas y sociales, operaciones inmobiliarias, que habilitaron situaciones nuevas en el medio provinciano; y esta necesidad de adecuación, de traducción de los modelos, llevó a un proceso de adaptaciones a las circunstancias productivas locales, que exigieron reformular las premisas, abordando la realidad urbana desde fragmentos de teorías. En estos factores se pudieron descubrir las causas de las dificultades y la imposibilidad de concreción de muchas de estas iniciativas, en la medida que no estaban dadas las condiciones para su efectiva materialización, lo que torna evidente que, en su mayoría, estos planes actuaron como apelaciones a una “voluntad de ser” de las ciudades antes que como previsiones realistas.

En esta aplicación de modelos urbanísticos exógenos, como se dijo, no estuvo ausente la arquitectura, que acompañó (y en muchos casos definió) las transformaciones desde la escala del edificio o del conjunto urbano, que podía manejarse con mayor versatilidad que el plan. En este punto se cree necesario un cambio de escala de trabajo, reorientando la investigación al enfoque del problema ya no desde los planes sino desde los proyectos urbanos particulares surgidos de distintas órbitas estatales, que implicaron una transferencia más directa del ideario de la modernidad a la realidad de distintas ciudades provincianas.

Por otra parte, consideramos que trabajar articuladamente sobre ciudades que hasta ahora habían sido objeto de estudios independientes nos abre un rico campo de indagación poco explorado hasta ahora, que es el de los estudios comparados de historia urbana de nuestras ciudades provincianas. Las distintas manifestaciones que en paralelo se puedan verificar, las divergencias y coincidencias cronológicas, las similitudes o diferencias en los perfiles de los actores, la heterogeneidad u homogeneidad que se descubra en los resultados, etc., tornan especialmente productiva e interesante esta línea de investigación.

En los sucesivos proyectos que, como grupo, hemos asumido, actuamos desde el supuesto de que el conocimiento de la historia urbana de las ciudades tiene una importante incidencia en el estudio de la ciudad actual y en las posibilidades de explicarla y fundamentar los modos de intervención sobre ella; pero para que este conocimiento adquiera la condición de tal y no sea mera información cuantificada, para que este conocimiento pueda transformarse en

verdadero instrumento de interpretación de esas ciudades, es imprescindible cruzar la lectura física, eminentemente técnica de las mismas, con un enfoque cultural, en el que las decisiones técnicas aparezcan justificadas en sus motivaciones ideológicas y en sus coyunturas.

Se plantearán a continuación los dos tipos de intervenciones de arquitectura pública que llevan implícitos sendos proyectos de ciudad, surgidas de oficinas técnicas estatales, las cuales nos ubican frente al desafío de entender las propuestas alternativas de ciudad que ambas suponen.

La arquitectura moderna pública de Correos y Telecomunicaciones en la ciudad: proyectando una urbanidad alternativa

La Dirección de Arquitectura de la Secretaría de Comunicaciones de la Nación es un cuerpo técnico característico de la Argentina del primer peronismo (1945-1955), y reunía, desde los últimos años de la década de 1940 a una numerosa plantilla de jóvenes arquitectos que dio forma a los proyectos para las sedes de Correos y Telecomunicaciones de numerosas ciudades del interior.

En estos edificios se manifestó claramente una voluntad de expresión y representación de los servicios postal y telefónico bajo un signo de modernidad administrativa y de eficiencia recurriendo, en el plano arquitectónico, al repertorio, a las imágenes y a los tipos ampliamente difundidos en la Segunda Posguerra por Le Corbusier y que en Iberoamérica habían tenido un antecedente en el edificio del Ministerio de Educación y Salud de Río de Janeiro (1936).

Los proyectos respondieron a un partido claro que estructuraba el cuerpo principal con una importante fachada urbana y un sector de servicios y apoyo técnico en la parte posterior, funcional y morfológicamente diferenciado. En el conjunto principal se planteaba un contrapunto volumétrico entre una placa elevada (de variables proporciones según el ejemplo) que contenía las funciones repetitivas (oficinas, dependencias asistenciales, viviendas de personal jerárquico) y un basamento que albergaba actividades singulares y cuyo volumen daba continuidad al perfil de la manzana, aunque sin respetar condiciones urbanas particulares, como las ochavas.

Con los correos se incorporó, en varias ciudades principales del interior del país, un tipo arquitectónico que, en Argentina, en los inicios de los ’50, casi no tenía antecedentes[1]; no obstante para entonces, la generación de una nueva urbanidad atada a los dictados de los CIAM, estaba produciendo nuevos avances en el

[1] Efectivamente los grandes edificios para Correos y telecomunicaciones planteaban un partido que estructuraba el cuerpo principal con una importante fachada urbana y un sector de servicios y apoyo técnico en el cuerpo posterior, funcional y morfológicamente diferenciado. En el conjunto principal se planteaba un contrapunto volumétrico entre una placa elevada que contenía las funciones repetitivas (oficinas, dependencias asistenciales, viviendas de personal jerárquico) y un basamento que albergaba actividades singulares y cuyo volumen daba continuidad al perfil de la manzana, aunque sin respetar condiciones urbanas particulares, como las ochavas.

país, contemporáneos a los proyectos de los primeros Correos, en otros ámbitos de la esfera oficial.

Tal el caso del Estudio del Plan de Buenos Aires (EPBA), integrado en 1948 bajo la dirección de Jorge Ferrari Hardoy a la Municipalidad de Buenos Aires, donde, además del cometido de estudiar la factibilidad del plan de Le Corbusier elaborado diez años antes, se buscaban estrategias de coordinación para encuadrar al plan regulador en el primer Plan Quinquenal del peronismo; en fin, un ámbito oficial donde se hacía urbanismo moderno y se experimentaba con el modelo de la "manzana vertical" (ejemplo: la Urbanización de Bajo Belgrano, fragmento de la Ville Radieuse, adscripto al ideario de ruptura con la ciudad tradicional y a las formalizaciones del CIAM).

Se considera por lo tanto, que las propuestas de los correos no se limitaron a atender la escala arquitectónica, sino que, implícitamente proyectaron el espacio urbano con un nuevo modelo de intervención; en áreas generalmente bien consolidadas, se insertaba un volumen novedoso y autónomo, que desconocía muchos de los atributos de la manzana tradicional, a la vez que definía un tipo edilicio que podía repetirse en los bloques linderos, cuando se produjera la operación de sustitución u ocupación, según el caso.

La escala que proponían, aunque con un factor de ocupación mayor a los valores del entorno, no resultaba agresiva en razón de una disposición volumétrica gradual. Además de originales, estos artefactos planteaban un sistema formal claro y contundente que modificaba la lógica del tejido tradicional introduciendo una regularidad que la ciudad había perdido en las primeras décadas del SXX; la claridad y rigor geométrico, sumados a la diferencia de escala y la esbeltez de la placa en los casos de mayor envergadura, le otorgaba a estos edificios un alto valor de iconicidad (Segre) y capacidad de representación.

La elección del terreno en que se asentaban los edificios privilegiaba los centros comerciales, en detrimento de las áreas cívicas o históricas que presentaban una menor dinámica; y respecto de la materialidad de estos artefactos, tanto en la articulación volumétrica como en las dimensiones plani-altimétricas, es notable la escasa voluntad de coincidencia con el tejido histórico del entorno, asumiendo la ruptura como condición de base. Se privilegiaban también las vías de conexión principales, asumiendo los edificios una relación relativamente autónoma con el contexto; es decir, pretendieron ser grandes piezas bien conectadas con la ciudad.

Sin dudas, al introducirse como piezas aisladas pero también en su voluntad de reproducción, los Correos construyeron una nueva monumentalidad en nuestras ciudades. La propuesta de una trama funcional y circulatoria diferenciada, la complejidad morfológica en el juego entre el basamento y la placa, el contradictorio rol de articulación y ruptura que el basamento propone y la formalización dentro del repertorio moderno de todos los componentes, se

integraban para construir esa nueva monumentalidad y un ideal de ciudad armónica del que hoy representan fragmentos inconclusos.

Los conjuntos de ciudades universitarias como proyecto de ciudad alternativa en periferias

En el caso de las "ciudades universitarias" no es posible reconocer la unidad cronológica ni la homogeneidad en las condiciones de producción que verificamos en los correos. En cuanto a lo primero, identificamos una serie de proyectos mucho más dispersos en el tiempo (entre el inicio de los debates sobre la C.U. de Buenos Aires en 1938 y el proyecto para la C. U. de Santa Fe en 70, pasan más de treinta años) que van acompañando el desarrollo de la arquitectura moderna en el país y sobre los cuales es posible leer las distintas etapas de ese recorrido.

Con respecto a los ámbitos de producción, éstos también se diversifican mucho más que en el caso de los correos; la definición de las autorías se reparte entre las oficinas técnicas de algunas universidades, la recurrencia a los concursos o la convocatoria a equipos de arquitectos ad hoc. También las localizaciones de las ciudades universitarias difieren en su distancia al centro y en la configuración y significado de los entornos elegidos.

Las ciudades universitarias constituyen un artefacto urbano particular que se define como un fragmento de complejidad urbana con un importante grado de autonomía y que se puede entender como un ensayo urbano ex-novo, cargado de un ideario urbanístico imposible de aplicar a la ciudad existente. Constituyeron -por tanto- un espacio de oportunidad y un laboratorio para las ciudades, en donde es posible imaginar a partir de una pequeña porción, la totalidad de la ciudad moderna.

Las ciudades universitarias se enmarcan dentro de los lineamientos del urbanismo moderno, con la aplicación del zoning, la organización funcional y jerarquización de las vías circulatorias (con diferenciación de circuitos viales y vehiculares), el diseño de los núcleos edilicios como cuerpos independientes pero a la vez vinculados entre sí funcional y simbólicamente.

Por añadidura, el predominio de grandes espacios libres y edificios de densidades media a alta, plantean un campo muy interesante para indagar cómo los arquitectos modernos latinoamericanos problematizaron el espacio verde (cuestión sumamente importante para el pensamiento moderno, pero a la vez, de irregular desarrollo según los casos) y cómo imaginaron la ciudad de media o alta densidad, teniendo en las CU un espacio de experimentación excepcional.

Algunas fueron concebidas mediante mecanismos tales como los Master Plan, permitiendo la efectiva incorporación de instrumentos de planificación urbana relativamente inéditos en las tradiciones urbanísticas vigentes.

Al conformarse como unidades relativamente autónomas debieron resolver tanto un problema tipológico, como un problema de inserción en el entorno urbano, ambos atravesados por decisiones políticas e ideológicas. El primero tiene que ver con el propio diseño del campus que podía responder tanto a la noción de un pequeño sector urbano altamente especializado, con los edificios organizados en un plano verde, trasmitiendo la idea de un centro de estudios abierto a la comunidad, quizá más asociado a los modelos anglosajones, o que podía responder a una re-elaboración de este concepto, en donde los edificios fueron pensados como pequeñas fortalezas relativamente cerradas a lo que sucedía alrededor.

Según los distintos momentos, las CU fueron concebidas de manera introspectiva y cerrada o de manera más integrada a la ciudad. Indagar sobre esta dualidad también constituye un aspecto de alto interés para esta investigación. Además, durante el primer peronismo, las CU fueron una preocupación contradictoria que vale la pena analizar a la luz de la creación, en 1948, de una Comisión Nacional de Construcciones y Ciudades Universitarias, que pone de manifiesto una voluntad de acción en este sentido, aun cuando está demostrado que las relaciones entre universidad y estado peronista fueron notablemente conflictivas.

Por último es importante reconocer que por su propia condición de fragmento urbano, la implantación de la CU respecto de la ciudad existente fue definitoria pues al situarse en los bordes de la ciudad, o en enclaves extraurbanos, ofició como motor de crecimiento urbano extendiendo no sólo infraestructuras sino también servicios hacia ella, generando tensiones de crecimiento inéditas, extendiendo sus efectos más allá de los límites de los predios ocupados.

Los límites cronológicos fijados en 1938 y 1970 como origen y final del período de estudio, se explican en acontecimientos relevantes dentro del tratamiento de la temática en ciudades argentinas: en el año 1938 se inicia el debate sobre la localización y configuración de la Ciudad Universitaria de Buenos Aires, que abre el tema en el país.

Esto no significa desconocer la existencia de algunos episodios anteriores, como el de las instalaciones de la Universidad de La Plata (GENTILE), que se pensaron en términos de agrupamiento con especificidad universitaria; no obstante, se entiende que es con la CU de la UBA que el modelo de fragmento de ciudad moderna comienza a ponerse en práctica.

En el otro extremo de la cronología, la fecha de 1970 coincide con el proyecto la CU de Santa Fe en el Paraje El Pozo, atravesando la Boca de la Laguna Setúbal; este caso se considera como el cierre de este ciclo de ideas. Nuevamente aquí, existen varios ejemplos posteriores a dicha fecha (Mar del Plata, Salta, Noreste) pero se entiende que los mismos ya pertenecen a otra generación de propuestas.

Los correos modernos, por su parte, Proyectados entre 1947 y 1955, durante el primer peronismo y construidos entre 1948 y 1960, son el otro eslabón de esta indagación, con una periodización que queda inscripta en la cronología anterior.

Con todo lo antedicho se fundamentan las siguientes hipótesis que rigen el trabajo:

- que aunque frustrados en la escala de los planes generales, los paradigmas del urbanismo moderno lograron instalarse en las ciudades provincianas ejerciendo estrategias fragmentarias.

- que la adopción del ideario moderno y su transferencia fue un proceso complejo, en el que los paradigmas presentaban simultánea y contradictoriamente facetas vanguardistas y fuertes vínculos con el pensamiento tradicional.

- que en la transferencia del ideario moderno al espacio urbano, el Estado ejerció su rol de promotor realizando una selección de aquellos aspectos y modelos que le eran funcionales para sus prioridades o intereses.

- que esa promoción fue puesta en acto en dos escalas de intervención que pueden leerse articuladamente: la confirmación de la centralidad desde la escala arquitectónica y la extensión desde la inserción del fragmento completo como proyecto urbano.

De la comparación de proyectos edilicios y urbanos de la selección propuesta, es posible entender que aún sin una manifestación explícita, existió un modo de comprender la centralidad con aspectos comunes a todas las propuestas, mientras que en el caso de las ciudades universitarias, existió una gran dispersión de localizaciones y estrategias que –sin embargo- propuso soluciones en las que se verifican aspectos similares, aun tratándose de proyectistas mucho más heterogéneos en su formación que los que actuaron en Correos y situaciones más diversas y particulares.

En la construcción del objeto de estudio, el momento en que se logra expresar las hipótesis es de fundamental importancia. No se formulan para que constituyan el núcleo de la investigación, como ocurre cuando se aplica el método hipotético-deductivo, que centra el conocimiento en las relaciones lógicas que explican la veracidad o falsedad de las hipótesis propuestas. Para el trabajo que aquí se propone, las hipótesis son proposiciones válidas por la capacidad explicativo-reflexiva que encierran antes que por el valor de verdad que prometen; por lo mismo deberían estar en permanente reformulación durante la investigación.

Las hipótesis son importantes en la medida en que permitan poner en relación los elementos que se habrán de considerar como los materiales de la investigación (los proyectos arquitectónicos o de conjunto, los mecanismos de gestión, las relaciones de los objetos con el todo (las ciudades), las modificaciones que sufren los objetos al concretarse, las fuentes documentales que permiten distintas aproximaciones a los mismos). Estos materiales, al ser tomados en

consideración críticamente adquieren una dimensión, asumen su historicidad y es posible entonces trazar sobre ellos nuevas interpretaciones que los vinculen de un modo significativo.

El método a seguir no permite mencionar etapas en sucesión lineal, sino más bien hablar de instancias o momentos en los que ciertos intereses (analíticos, interpretativos, conjeturales, descriptivos) asumen una mayor importancia como para caracterizar un tiempo del trabajo.

La matriz interpretativa

Esta matriz condensa las cuestiones que se proponen confrontar e interrelacionar para poder llevar adelante el estudio comparado, en tanto el cruce enriquece el nivel interpretativo; al decir de Marc Bloch "...la comparación crítica bien entendida no se satisface sólo con aproximar testimonios en un mismo plano temporal. Un fenómeno humano es siempre una malla que atraviesa las edades.." (Bloch, 1990, p. 96)

Tratando de resumir brevemente el esquema metodológico, interesan algunas cuestiones que, consideradas en simultáneo y para los distintos casos de estudio seleccionados, operarán a modo de matriz interpretativa a efectos de la comparación.

1. las posibilidades materiales y culturales de cada situación coyuntural para la puesta en acto de los proyectos.
2. la cultura profesional de la generación de técnicos intervinientes en las propuestas, mediante aproximaciones biográficas (biografías intelectuales), tanto en el caso de proyectos "de autor" como en la producción de las oficinas técnicas.
3. los proyectos, las ideas y los modelos originales, críticamente leídos, revisando sus potencialidades y limitaciones, en contrastación con las obras construidas.
4. el análisis comparado de fenómenos análogos en las distintas ciudades seleccionadas, en base a descripciones literarias y cartográficas contemporáneas.
5. la interpretación de las alternancias entre los itinerarios particulares de la historia de cada ciudad y los modelos arquitectónicos que se instalan.

Bibliografía

AAVV. Carlos Raúl Villanueva y la Ciudad Universitaria de Caracas, Museo Nacional de Arquitectura, Caracas, 2009.

AHUMADA OSTENGO, Hugo. "Lo regional y lo universal. La herencia de la Escuela de Arquitectura de Tucumán", Tesis doctoral inédita: México, UNAM, 2007.

ARANGO, Silvia. Historia de un itinerario, Universidad Nac. de Colombia, Bogotá, 2002.

BALLENT, Anahí. Las huellas de la política, UNQui, Buenos Aires, 2005.

BANHAM, Reyner. Megaestructuras, futuro urbano de un pasado reciente. Barcelona, Gili, 1978, pp. 35 a 37. (Edición original inglesa, 1976).

BERTUZZI, Ma. Laura. Ciudad y urbanización. Problemas y potencialidades, Serie Extensión, Santa Fe, Ediciones UNL, 2005.

BERTUZZI, Ma. Laura. "El Correo Central" en Revista Polis nº2, Ediciones UNL, Santa Fe, septiembre de 1998; pp. 46 a 52.

BLOCH, Marc. Introducción a la Historia, Buenos Aires, Fondo de Cultura, 1990.

BLOCH, Marc. Apología para la Historia o el oficio de historiador. México, INAH - Fondo de Cultura Económica, 1996.

BOESIGER, Willy. LE CORBUSIER et Pierre Jeanneret. Oeuvre Complète, Les Editions d'Architecture, Zurich, 1967.

BONAUDO, Marta; REGUERA, Andrea y ZEBERIO, Blanca (coords.) Las escalas de la *historia comparada*. Buenos Aires, Miño y Dávila, 2008.

BRAGOS, Oscar. "La primera generación de planes reguladores en la Argentina. Del arte urbano al urbanismo". Ponencia presentada en el V Seminário de História da Cidade e do Urbanismo: Cidades: temporalidades em confronto; Campinas, 1998. Edición digital.

BUCHBINDER, Pablo. Historia de la Universidades Argentinas, 1º edición, Sudamericana, Buenos Aires, 2005.

BULLRICH, Francisco. Arquitectura Argentina Contemporánea. Panorama de la arquitectura argentina 1950-63, Nueva Visión, Buenos Aires, 1963.

BULLRICH, Francisco. Arquitectura latinoamericana 1930-1970, Edit. Sudamericana, Buenos Aires, 1969.

CACOPARDO, Fernando (comp.). Mar del Plata, Ciudad e Historia. Alianza / UNMdP, 1997.

CASTILLO OREJA, Miguel Ángel. Ciudad, funciones y símbolos. Alcalá de Henares, un modelo urbano de la España Moderna, Ed. Alcalá Ensayo, Madrid, 1982.

COLLADO, Adriana. "Edificios de correo en Argentina. Un notable conjunto de arquitectura moderna" en revista Arquitectónica, nº 18-19- Especial Docomomo, México, 2010; pp. 93 a 108.

COLLADO, Adriana. Santa Fe. Proyectos urbanísticos para la ciudad, 1887/1927. Documento de Trabajo nº 2, CEHIS/U.N.L., Santa Fe, 1994.

DE ANDA ALANIZ, Enrique. Ciudad Universitaria – 50 años, Universidad Nacional Autónoma de México, México, 2002.

GENTILE, Eduardo. Voz "Ciudad Universitaria", en LIERNUR, Jorge y ALIATA, Fernando. Diccionario de Arquitectura en la Argentina, tomo c-d, Buenos Aires, AGEA, 2004.

GORELIK, Adrián. La grilla y el parque. Espacio público y cultura urbana en Buenos Aires, 1887 –1936, Colección La ideología argentina, Universidad Nac. de Quilmes, 1998.

GORELIK, Adrián. "Nostalgia y plan: el estado como vanguardia" en Arte, historia e identidad en América Latina. Visiones compartidas, Tomo II,

Instituto de Investigaciones Estéticas, Universidad Autónoma de México, México, 1994; pp. 655 a 670.

GUTIERREZ, Ramón. Buenos Aires. Evolución Histórica, Buenos Aires, Escala, 1992.

GUTIÉRREZ, Ramón. "La ciudad y sus transformaciones, 1914-1983", en Nueva Historia de la Nación Argentina – La Argentina del Siglo XX, Tomo VII, Cuarta parte, Buenos Aires, Academia Nacional de la Historia, 2001.

ISLAS GARCÍA, Luis. Ciudad Universitaria. Momentos. VIII Congreso Panamericano de Arquitectura, México, 1952.

"La Historia Comparada", Revista Historia Contemporánea 10/11, Universidad de Salamanca, Salamanca 1992/93.

LAPADULA, Ernesto et alt. "La Ciudad Argentina", nº especial de la Revista de la Universidad Nacional de Córdoba. 2ª serie, Año IV, nº 3 y 4. Córdoba, julio a octubre de 1963.

LAZO, Carlos. Pensamiento y destino de la Ciudad Universitaria de México, Universidad Nacional Autónoma de México, México, 1952.

LIERNUR, Jorge F. y ALIATA, Fernando (comp.). Diccionario de Arquitectura en la Argentina (6 tomos), Ediciones Agea, Buenos Aires, 2004.

MARIGLIANO, Franco. "La Ciudad Universitaria de Tucumán. Ambiciones de la modernidad argentina", en PATERLINI, Olga y MORENO, Daniela. (eds.) Patrimonio arquitectónico de la Universidad Nac. de Tucumán. 1ª Edición, Tucumán, UNT, 2009.

MENCHACA MIER, Manuel y RODRÍGUEZ ROSALES Carlos. Conjuntos universitarios en América Latina. Edición del Centro Regional de Construcciones Escolares para América Latina y El Caribe, México, 1972.

MENDEZ, Patricia (dir.). Experiencias de urbanismo y planificación en Argentina, 1909-1955. Buenos Aires, CEDODAL, 2012.

NICOLINI, Alberto. "Las cuatro etapas de la ciudad argentina según su estructura, funciones y paisaje urbanos", en Actas del Sexto Congreso Nacional y Regional de Historia Argentina, Buenos Aires, Academia Nacional de la Historia, 2000.

PAGE, Carlos."La Ciudad Universitaria de Córdoba. Antecedentes de su emplazamiento y proyecto del Arquitecto Jorge Sabaté (1949)". XIº Congreso Nacional y Regional de Historia Argentina - Córdoba. Academia Nacional de la Historia, Buenos Aires, 2001.

PATERLINI de KOCH, Olga. "San Miguel de Tucumán 1565-1930: la gestión de la ciudad", Tesis doctoral defendida en la Universidad Nacional de Tucumán en mayo de 2006; director: Alberto Nicolini. Inédita.

PATERLINI, Olga y MORENO, Daniela. (eds.) Patrimonio arquitectónico de la Universidad Nacional de Tucumán. Primera Edición, Tucumán, UNT, 2009.

PETRINA, Alberto y LARRAÑAGA, María, "Arquitectura de masas en la Argentina. 1945-1955", en Anales del Inst. de Arte Americano nº 25, Buenos Aires, 1987, pp. 107 a 115.

PONTE, Jorge R. Mendoza, Aquella ciudad de barro. Mendoza, Ed. oficial de la Municipalidad de Mendoza, 1987.

ROMANO, Roberto Mario. Huellas de la Ciudad Universitaria de la UNCUYO: Un sueño hecho realidad. Mendoza, Editorial EdiUNC, 2011.

SEGAWA, Hugo. “Río de Janeiro, México y Caracas. Ciudades universitarias y modernidades”, en revista Punto 69, UCV, Caracas, 2001, pp. 58-75.

SEGRE, Roberto y BARKI, José. “El campus de la Universidad Federal de Río de Janeiro: una historia interminable” en revista Arquitectónica, nº 18-19-Especial Docomomo, México, 2010; pp. 207 a 222.

SONDERÉGUER, Pedro. Arquitectura y Modernidad en la Argentina, Publicación del Centro de Estudios de la Sociedad Central de Arquitectos (CESCA), Buenos Aires, 1986.

SONDERÉGUER, Pedro. Arquitectura y Modernidad en la Argentina / II, Cuadernos de Traza / arquitectura y urbanismo, México, 1987.

TARTARINI, Jorge. Patrimonio Histórico del Correo Argentino, investigación inédita, octubre de 1995.

ARQUITECTURA DE SISTEMAS: UNA MODERNIZACIÓN A GRAN ESCALA. OBRAS Y PROYECTOS EN ARGENTINA (1947-1969).

Director: Mg. Arq. Luis MÜLLER

Integrantes: Carlos FALCO, Bruno REINHEIMER, Claudia SHMIDT - Colaboradores: Cecilia PARERA, Camila COSTA, Fabián RAMOS

Resumen

La denominación arquitectura de sistemas se aplica a la resultante de un método y proceso de proyecto basado en la constitución de un sistema de partes, paquetes funcionales, núcleos de servicios y otros componentes programáticos, con posibilidad de ser agrupados y ordenados con flexibilidad y racionalidad, pudiendo a la vez pensarse (en su máxima expresión) conjuntamente con la sistematización del proceso constructivo. Consecuencia radical de la modernidad arquitectónica, estos planteos tuvieron en Argentina una presencia importante en grandes proyectos de las décadas de 1960 y 1970, principalmente como correlato arquitectónico de la etapa desarrollista. Si bien muchos de los principios organizativos de este modo de pensar la arquitectura se siguieron aplicando y aún hoy pueden apreciarse en algunas realizaciones actuales en programas tales como el de la arquitectura hospitalaria, lo cierto es que esa denominación fue desapareciendo del léxico arquitectónico habitual resultando cancelada por su apropiación por el campo de la informática. El propósito del proyecto de investigación consiste en abordar las instancias preformativas de esta tendencia considerando, como hipótesis central, que las ideas principales que se concretarían en las décadas mencionadas se encontraban ya presentes en proyectos de fines de la década de 1940 y principios de la de 1950, concretamente en algunos edificios hospitalarios desarrollados en el marco del llamado Plan Carrillo. Del análisis de estos antecedentes, en consecuencia, se espera producir un marco de interpretación para poner en perspectiva histórica estos procesos proyectuales, en procura de valorar su rol tanto en la producción arquitectónica local, como su inserción en el contexto disciplinar a nivel internacional.

Palabras clave: Arquitectura - Sistemas - Argentina

Objetivos

Objetivos generales

- Estudiar el contexto de producción y analizar los proyectos arquitectónicos que establecen antecedentes directos de lo que se denomina “arquitectura de sistemas”, realizados en Argentina.

- Reconocer la incorporación de las teorías y prácticas constructivas provenientes de la llamada arquitectura de sistemas en la cultura arquitectónica del período en estudio, a través del análisis de un conjunto significativo de obras.
- Generar un marco de interpretación conducente a determinar sus orígenes históricos, su rol e importancia en desarrollos posteriores, su trascendencia y posible pervivencia en prácticas proyectuales contemporánea.

Objetivos específicos

- Reconocer los antecedentes de la llamada "arquitectura de sistemas" en Argentina.
- Indagar sobre su origen concreto y sobre las fases de articulación y transmisión de conocimientos que permitieron la aparición de los primeros antecedentes en el país.
- Analizar los proyectos más relevantes.
- Revisar los principales concursos de arquitectura del período como instancias de elaboración y presentación de nuevas concepciones proyectuales.
- Apreciar el rol de la técnica como factor transformador e innovador en el campo del proyecto de arquitectura.
- Estudiar el contexto de producción y proyectos vinculados con el tema de estudio en Argentina entre 1948 y 1971.
- Indagar el contexto disciplinar de la arquitectura del período a nivel nacional (debates, actores, tendencias, teorías)
- Indagar el contexto disciplinar de la arquitectura del período a nivel internacional (debates, actores, tendencias, teorías)
- Establecer articulaciones entre las producciones de la arquitectura en contextos nacional / internacional.
- Promover instancias de difusión de los resultados de la investigación –publicaciones, encuentros científicos, etc.- para instalar la temática en el campo académico.
- Analizar en profundidad los aspectos conceptuales de la arquitectura en cuestión que la hacen susceptible de reinterpretación en la producción actual.
- Revisar las prácticas arquitectónicas contemporáneas que contienen el germen de ésta arquitectura, entendida como un sistema de partes interconectadas e intercambiables.

Principales referencias teórico-metodológicas

Si bien la arquitectura producida en Argentina en las décadas que inician la segunda mitad del siglo XX ofrece variada bibliografía

disponible, la llamada “arquitectura de sistemas” presenta escasos estudios que la analicen en sí misma. Incluso tal denominación, que había adquirido consenso y uso corriente en la década de 1970, hacia fin de siglo ha ido perdiendo especificidad disciplinar para terminar siendo velada por su utilización en el campo de la informática.

El trabajo más desarrollado en los términos que interesan a este proyecto es el que Fernando Aliata, publicara en el *Diccionario de arquitectura en Argentina* en 2004, precisamente como entrada de la voz “Sistemas (Arquitectura de)”.

El texto de Aliata aporta una definición concreta y una reseña analítica que sitúa e historiza tal corriente arquitectónica mencionando las obras, concursos y autores más significativos, para concluir reconociendo la existencia de un vacío historiográfico y la ausencia de debate en torno de la misma.

Con menos intenciones taxonómicas o interés por establecer una definición como categoría, pero de similar valor en lo que hace a la historicidad del tema, se pueden mencionar los capítulos correspondientes al período del libro de Jorge F. Liernur *Arquitectura en la Argentina del siglo XX*. *La construcción de la modernidad*, en los que se realiza una historia crítica de la arquitectura producida en este contexto.

Por lo demás, se trata de una variedad de artículos sueltos publicados en revistas de la época (Summa, Nuestra Arquitectura y otras), refiriendo básicamente a la presentación de obras y proyectos.

Bibliografía

ALEXANDER, Christopher (1969): Ensayo sobre la síntesis de la forma, Buenos Aires, Ediciones Infinito.

ALIATA, Fernando (2004): “Sistemas (arquitectura de)”, en Liernur Jorge F. y Aliata Fernando (comp.), *Diccionario de Arquitectura en la Argentina*, Buenos Aires, AGEA.

ALIATA, Fernando (julio de 2006): “Lógicas proyectuales. Partido y sistema en la evolución de la arquitectura contemporánea en la Argentina”, *Block*., Num. 7: Argentina 01+, pag. 82/88.

LIERNUR, Jorge F. (2001): *Arquitectura en la Argentina del siglo XX. La construcción de la modernidad*, Bs. As, Fondo Nacional de las Artes.

MÜLLER, Luis (2011): “Proyecto de hospital para Corrientes. Amancio Williams y los límites del sistema”. Actas de *1ras. Jornadas de Historia y Cultura de la Arquitectura y la Ciudad, Grandes obras de la arquitectura en la Argentina (1910-1980)*, Maestría en Historia y Cultura de la Arquitectura y la Ciudad, Bs. As, UTDT.

RAPOPORT, Mario (2007): Historia económica, política y social de la Argentina, 1880-2003. Buenos Aires, Emecé Editores.

SIEDEN LLOYD, Steven (1989): Buckminster Fuller´s Universe, Cambridge, Perseus Publishing.

VON BERTALANFFY, Ludwig (1998): Teoría general de los sistemas, México, Fondo de Cultura Económica.

ARQUITECTURA Y ESTADO ENTRE 2003 Y 2011. EQUIPAMIENTOS SOCIALES Y ESPACIO PÚBLICO EN CIUDADES ARGENTINAS

Director: Arq. Julio ARROYO

Integrantes: Pablo COCUZZA, Leonardo BORTOLOTTO, María Victoria BORGARELLO, Estefanía SZUPIANI, Luciana COLLA

Resumen

Superado el período de transición entre el traumático momento de la crisis económica, social y política de diciembre de 2001 y la normalización institucional del año 2003, se inicia un proceso político que se puede caracterizar como de actualización del Estado en contraste con el retiro del mismo durante la década final del Siglo XX. Esta mayor presencia del Estado se verifica en todos los órdenes, desde la nación a los municipios. Con ello, se produce una reactivación de la obra pública de la cual interesa centrar la atención en ciertos equipamientos especiales ponderando por un lado su incidencia en la construcción del dominio público y, por otro, la evolución de la arquitectura que conllevan los mismos. Complementariamente se prestará atención a los variados programas orientados a la generación de equipamientos colectivos en sentido general. Se trabajarán obras en distintas ciudades argentinas con miras a generar, en un primer momento, un mapeo de la producción del período para luego, en una segunda etapa, hacer un estudio comparado de algunos casos seleccionados. Se pedirá la colaboración de docentes-investigadores de otras facultades de arquitectura con quienes existen vínculos de colaboración académica, para que oficien de referentes externos al equipo de investigación.

Palabras clave: arquitectura – dominio público – kirchnerismo

Objetivos

El tipo de conocimiento que se espera generar con esta investigación, en su mención más general, procura:

- Evaluar el grado y el modo en que las obras arquitectónicas de carácter público, promovidas y gestionadas por el Estado en alguno de sus niveles (nacional, provincial o municipal), contribuyen a la definición del dominio público urbano.

Objetivos específicos

- Ponderar la relación entre el proyecto de arquitectura y la obra construida como factor de impacto en el espacio público a escala de emplazamiento urbano e implantación en el sector de localización.

- Ponderar la relación entre la obra construida y las prácticas sociales a través de observaciones de procesos de asimilación / adaptación.
- Ponderar las obras y su entorno como expresión de estéticas arquitectónicas aplicadas detectando corrientes locales, nacionales o internacionales en las que se inscriben, valorando los niveles de aceptación / rechazo que suscitan.

Principales referencias teórico-metodológicas

Problema

La crisis económica y política de diciembre 2001 marcó dramáticamente el agotamiento de las políticas neoliberales implementadas a lo largo de la década de los noventa, lo cual dio lugar a una variedad de posiciones acerca del papel del Estado y la sociedad en la construcción del dominio público frente a la inercial preeminencia del mercado, de la fragmentación social y del repliegue de lo público de los años noventa.

A partir de este momento, y traspasado el convulsionado período transicional que culmina con el acceso al gobierno de Néstor Kirchner en 2003, se abre un nuevo espacio político caracterizado por un discurso alternativo al modelo de acumulación de los noventa. Argentina queda abierta –o conminada- a nuevas acciones en todos los flancos de su existencia como nación.

Con más del 80% de la población del país urbanizada, las ciudades son el ámbito espontáneo de las prácticas sociales más conspicuas de estos agitados procesos políticos, económicos y culturales. Más que nunca cabe referirse a los procesos urbanos como socio-espaciales, procesos de los cuales se deriva una cultura de lo urbano que, no obstante el resurgimiento de la política en la vida cotidiana, se sustancia en los todavía desagregados espacios de la ciudad disyunta, que en anteriores trabajos de investigación se presentó como ciudad escindida.

Esta condición de ciudad escindida está caracterizada por procesos paralelos disociados entre sí y sujetos a sus propias lógicas divergentes que magnifican las heteronomías propia de la ciudad al punto de enervar su integridad como estructura sistémica. La ciudad escindida carece de unidad formal, de procesos integrados y de significados homogéneos. No obstante, hay una renovada expectativa en la obra pública que se verifica en la cantidad de intervenciones realizadas por las distintas jurisdicciones del estado. En particular, interesa en esta investigación indagar sobre la incidencia de la arquitectura en el segmento de la obra pública representado por el equipamiento público, también adjetivado como colectivo o social.

El foco está en el edificio público –construido, pero también proyectado- en el que se resume una serie de expectativas socio-políticas y socio-culturales claramente diferenciadas respecto de las

visiones puramente econométricas de los años noventa. Los nuevos edificios públicos que se proyectan y construyen en el período deberían contribuir a la reintegración de la ciudad en algún grado y modo. En este punto radica el problema a enfrentar en la investigación.

A la luz de la reactivación de la economía, el Estado recupera protagonismo y promueve, patrocina, auspicia y/o ejecuta gran cantidad de edificios y entornos públicos. Cada uno de ellos tiene su voluntad de impactar en el medio físico y social al que se incorpora, sea por su escala de prestaciones -regional, urbana o loca- por las particulares relaciones de emplazamiento en la ciudad o por el modo de implantación en el predio. También habrán de impactar por su efecto de forma en el entorno, proponiendo una estética cuyo impacto también interesa ponderar. En razón de que muchas de estas obras son resultado de concursos o de nuevas generaciones de arquitectos alentados por un ambiente de trabajo totalmente diferente del que le cupo a la generación previa, la arquitectura se revitaliza como práctica urbana. Se ve nuevamente convocada tanto en su dimensión técnico-objetual como socio-cultural.

Contexto político, económico y social

En la Argentina, las últimas dos décadas del siglo XX han sido emblemáticas de un proceso de configuración de nuevos mapas institucionales en los organismos del Estado, que evidencian un desplazamiento desde un Estado de Bienestar hacia un nuevo modelo de gestión determinado por el contexto histórico caracterizado por el fenómeno multifacético de globalización.

En la década de los noventa se consolida un modelo basado en la idea de un Estado mínimo, con un carácter *gerenciador*, que se traduce en importantes reformas estructurales basadas en nociones tales como privatización, tercerización y descentralización.

En el ámbito de la obra pública este proceso significa la reestructuración de las oficinas técnicas, creación de unidades ejecutoras, articulación de acciones con empresas consultoras y profesionales externos a la administración. Por otra parte se define una planificación nacional de programas de inversión con financiamiento federal y externo a la cual se incorporan los gobiernos locales de provincias y municipios.

En los inicios del nuevo siglo se afianzan en nuestro país premisas orientadas hacia la construcción de un modelo de *Estado relacional,* que sitúa las articulaciones entre los ámbitos público y privado y entre Estado y sociedad, en el terreno de la corresponsabilidad y la cooperación.

Este concepto de Estado relacional establece las bases de una administración que impulsa la relación de las redes sociales a través de la búsqueda de consensos y la orientación hacia procesos

participativos en las instancias de proyecto y producción de lo público.

Estos procesos de transformación en los modelos de gestión en lo local, suscitan cambios notables no sólo en la configuración del territorio, sino también en las concepciones sobre la ciudad, en las políticas urbanas y en la planificación territorial.

El período que a abarcar está marcado por las presidencias de Néstor Kirchner y primer mandato de Cristina Fernández de Kirchner, las cuales definen un cambio en el rumbo político y económico del país cuyos trazos generales podrían resumirse en los siguientes aspectos:

El Estado adquiere nueva presencia política, reencauzando las tensiones sociales surgidas durante el período de transformaciones neoliberales de la economía y la sociedad desde una perspectiva de centro-izquierda que reivindica los inicios de la actividad política de Néstor Kirchner y Cristina Fernández de Kirchner en el peronismo de los años setenta.

Se instalan como políticas de estado cuestiones tales como los derechos humanos, la democratización de los medios de comunicación y las igualdades civiles de género y minorías mediante nuevas leyes. Se integra la Corte Suprema de Justicia con personalidades incuestionables.

El Gobierno Nacional denuncia y señala los núcleos de poder consuetudinarios (la banca, la prensa, el campo, etc.) y se recupera la actividad política de base bajo la forma de militancia activa. En este proceso se integra al kirchnerismo la mayor parte de los movimientos piqueteros que comenzaron a desarrollarse en los años noventa. El kirchnerismo se consolida como una opción diferenciada hacia el interior del amplio campo del peronismo desde donde se proyecta como una fuerza de cambio.

El discurso oficial asume una perspectiva crítica de las políticas neoliberales promoviendo un estado promotor de relaciones sinérgicas en la sociedad. Se recupera la macroeconomía nacional sobre la base de los precios internacionales favorables de los commodities. Ello permitió la reconstitución de las reservas y la estabilización financiera conforme criterios desarrollistas, con un tipo de cambio alto que favoreció las exportaciones y con ello la balanza comercial. Se pagó buena parte de la deuda externa sin una seria afectación de las reservas; a pesar de ello no se logró la repatriación de capitales ni la recuperación del crédito internacional o inversión de capitales externos en la medida de las necesidades.

Las tasas de crecimiento de la macroeconomía estuvieron entre las más altas del mundo por varios años. No obstante, la economía comenzó a reconocer sus límites de crecimiento en el muy lento incremento de la producción de energía, la falta de gas y petróleo, la escasez de recursos humanos calificados, la escasa financiación que impidió expandir y modernizar la capacidad productiva instalada,

la concentración en clusters productivos que generaron desarrollos económicos diferenciales según sectores.

La sociedad se insertó de manera dispar en la economía ahora reactivada dentro de un esquema de desarrollo del consumo interno estimulado por el crecimiento del empleo y por una fuerte política de redistribución de ingresos bajo la forma de subsidios a los sectores desempleados o subalternos de la sociedad.

En 2010 se conmemora el Bicentenario de la emancipación nacional en un clima de mesurada celebración en todo el país. En general, la educación muestra buenos niveles de escolarización de la población, pero con una calidad de educación declinante. En el período se construyó una gran cantidad de escuelas de todos los niveles y se amplió el presupuesto para educación hasta alcanzar el 6% del PBI. Se crearon nuevas universidades sin que exista una política nacional al respecto y se dio continuidad a programas de investigación y desarrollo en el ámbito universitario iniciados con anterioridad.

Se extiende de manera transversal a la sociedad el acceso a redes sociales de Internet y a los consumos masivos de elementos provenientes de una industria cultural que produce mayoritariamente bienes de calidad mediocre. El soporte informático de las comunicaciones se generaliza en el cuerpo social. Se financia el futbol como deporte nacional y se estimula el deporte amateur mediante subsidios que mejoran los rendimientos generales.

Entre los aspectos no avanzados en el período se encuentran el dispar desarrollo de la infraestructura territorial necesaria para la producción y el desarrollo humano-social dentro de los paradigmas del siglo XXI. En este sentido no se construyeron redes de autopistas ni se reactivaron ferrocarriles y puertos, no se completaron tendidos de ductos estratégicos, no se amplió el parque de generación de energía ni se diversificaron las fuentes alternativas, al menos en la medida de lo necesario. Tampoco se dieron políticas de escala nacional a largo plazo relativas a preservación ambiental, manejo y tenencia del suelo, desarrollo urbano integral, acceso universal a la salud y servicios básicos.

Si bien los niveles de pobreza decrecieron después de alcanzar picos históricos paradójicamente crecieron las villas en las principales ciudades como así también el empleo informal, que recayó mayoritariamente en la población migrante y joven. Las políticas de inclusión social pasaron en gran medida por programas focalizados de tipo asistencialistas, con escasa generación de empleo a largo plazo y permanente amenazados de ser objeto de manejos clientelares.

A nivel internacional, se refuerza la integración de bloques político-económicos a escala sudamericana, se genera un entramado de relaciones con otros gobiernos afines de Latinoamérica, se denuncian los tratados de libre comercio y se toma distancia respecto de las macro decisiones regionales de EE.UU. y de

organismos como e FMI y BM. No obstante, Argentina integra bloques como el Grupo de los 20.

Obra pública

Bajo esta denominación queda comprendida una vasta cantidad de obras estratégicas para la provisión de bienes y servicios públicos, que van desde las grandes infraestructuras territoriales (puentes y caminos, ferrocarriles y puertos, ductos, tendidos eléctricos, centrales, etc.) a las obras civiles y, dentro de estas, la construcción de viviendas, de redes de servicio urbanos y de equipamientos colectivos.

En general, el mejoramiento de la economía favoreció la construcción de obras, pero en su mayoría respondieron a programas sectoriales gestionados por las ya aludidas unidades ejecutoras, cada cual con su propia lógica y metodología, lo que relativiza su ponderación como acciones relativas a una planificación más integral. En general se operó con patrón de financiamiento centralizado, integrado con recursos propios o de créditos internacionales, con ejecución descentralizada de obras aunque auditadas por organismos centrales, muchas veces supranacionales. En este marco, las provincias y los municipios debieron crear o adaptar sus estructuras para administrar los fondos y ejecutar las obras provenientes de otros niveles del Estado.

Preguntas

Teniendo a la vista el contexto socio-político y económico del país y las obras producidas, se formulan algunas preguntas que motivan la investigación:

Respecto de la apelación a la arquitectura por el Estado:

¿Cómo es la relación entre el edificio público, en tanto intervención preeminente del Estado, y la ciudad escindida como condición de la urbanidad contemporánea, en el marco de la reactivación de la economía y la política que atraviesa la sociedad argentina en el período?

Esta pregunta introduce una cuestión ya abordada en anteriores trabajos de investigación, cual es la posibilidad de la arquitectura como práctica proyectual de insertarse en la ciudad contemporánea que los autores denominan como posindustrial, poshistórica, posurbana, etc. (Choay, Soja, Sorkin, Fernández, entre otros).

Al momento de formular el Estado la demanda: ¿apela prioritariamente a la arquitectura como medio para la solución técnico-logística de un servicio necesario o lo hace también como vía para una construcción simbólica de valores?

Frente al hecho de que la lógica pragmática subsiste en la acción de gobierno, aun con un sesgo político diferente, interesa revisar la tensión entre las pretensiones más prosaicas y las simbólicas.

Respecto de la obra en el entorno:

¿Las obras producidas en el período responden en mayor medida a una intención de representación de valores cívicos, al interés por brindar una imagen icónica al entorno o a una preocupación intra-disciplinar por la forma como régimen auto-referenciado y de relativa prescindencia del entorno?

En línea con la pregunta anterior, interesa revisar esta cuestión desde el impacto en el entorno físico y social.

¿Lograron estas obras impactos de inducción, consolidación, ordenamiento, calificación o algún otro efecto debido a su emplazamiento urbano y su implantación en el sector de localización?

Esta interrogación alude en mayor medida a los efectos urbanísticos observables.

Respecto de la recepción social de las obras:

¿Son recibidas estas obras, es decir, usadas, apropiadas o valoradas en mayor medida por sus prestaciones prácticas o por su capacidad de generar referencia e identidad en los ciudadanos?

Interesa evaluar las prácticas sociales observables que puedan inferir el tipo de valoración que las personas hacen de estas obras.

Estos interrogantes adquieren relevancia en el contexto general de nuestras ciudades, que no escapan a las tendencias propias de la mundialización (capitalismo transnacional de base posindustrial, modo informacional de producción, repliegue de la subjetividad) que caracterizan la condición contemporánea de la vida urbana, si bien con efectos puntuales en las ciudades. Al articularse esas tendencias con problemáticas de base local se suscitan problemas y fenomenologías particulares que constituyen la principal motivación de esta investigación.

La ciudad escindida, es retomada como premisa del presente proyecto. Se define como un estado de disyunción de la ciudad física y social. Se caracteriza por la pérdida de consistencia de la ciudad como estructura unitaria de sentido lo cual se pone de manifiesto en espacios físicos discontinuos, usos sociales desaprensivos o distorsionados y significados no universales, eventuales y circunstanciales.

La escisión de la ciudad es la consecuencia de la crisis del espacio público como instancia superior, general y colectiva, espacio que no desaparece sino que se distorsiona en un inacabable juego de sentidos merced al cual lo público-espacial (el conjunto de la acción de sujetos desagregados en el espacio urbano) no necesariamente coincide con el espacio público (en tanto concepto canónico de cosa pública que determina sistemas discernibles de lugares y territorios capaces de estructurar la ciudad física y social).

Los edificios y los entornos públicos del período considerado oscilan entre un concepto aceptado de proyecto (como satisfacción de

necesidades funcionales, contribución a un paisaje urbano colocando un elemento de centralidad, símbolo de la cosa pública) y un concepto emergente de proyectualidad (que hace de la obra un objeto abierto a manipulaciones) propias de una sociedad volátil.

El proyecto como instrumento de aplicación del conocimiento disciplinar de la arquitectura y el urbanismo supone certidumbre epistemológica y metodológica. En general se acepta que a partir de un programa, dado un sitio y reconocidas unas condiciones objetivas de producción el proyecto propone la debida forma, con ajuste a expectativas de usos y conforme a sistemas simbólicos. El proyecto satisface así el objetivo superior de sintetizar una contradicción presente con un sentido de progreso y superación atando al propósito estético el valor ético. La aceptación de la incertidumbre y la probabilidad por sobre las certezas y las posibilidades tanto como las condiciones de indeterminación y eventualidad de los procesos urbanos signados por las economías de flujo, la terciarización, la informatización, la massmediatización de la vida urbana, etc., modifican los supuestos del proyecto haciendo surgir la proyectualidad como una práctica de contingencia, operación imprevista en un contexto de imprevisibilidad, en la que los elementos establecen relaciones instantáneas de sentido antes que estructuras representativas de valores establecidos. La proyectualidad sobreviene en el punto en que formas, actividades y significados estando co-presentes producen un sentido para la contingencia y una expresión para el acontecimiento.

Al igual que en el anterior trabajo de investigación, es en este punto de oscilación entre proyecto y proyectualidad del dominio público, en particular de los edificios públicos, donde se ubica el problema en torno del cual gira el presente proyecto de investigación.

La construcción del objeto

En los términos de este proyecto por obra se entiende:

Realidad objetiva concreta, cosa efectiva resultante del trabajo humano y social.

Artefacto, producto diseñado que resulta definido por sus características intrínsecas que se intercala en un ambiente que lo contiene y con el que se interrelaciona inevitablemente. La obra es considerada como una intervención técnica en el espacio resultante del conocimiento aplicado.

Signo materialidad capaz de producir significados disparando procesos abiertos e inacabados de semiosis.

La obra de arquitectura es un dispositivo tecno-cultural que participa de la construcción de la realidad concreta de la ciudad, aportando tanto a la dimensión físico-espacial del entorno, por ser un objeto diseñado susceptible de ser practicado socialmente (actuado, intervenido) como a la dimensión cultural-intangible, por ser condición necesaria para la producción de sentidos.

Conceptos

Se enuncian a continuación algunos conceptos centrales a modo de referencia. Los mismos serán objeto de desarrollo en el marco del seminario permanente del equipo de investigación:

- Arquitectura del Estado. Obras y proyectos promovidos, producidos, construidos y/o gestionados por dependencias orgánicas del Estado en cualquiera de sus jurisdicciones (nacional, provincial o municipal) para brindar a la ciudadanía los recursos (edificios e instalaciones destinados a equipamientos y servicios, espacios verdes y, por extensión, infraestructuras y redes de servicios) necesarios para el sostenimiento, desarrollo, promoción y mejoramiento de las condiciones de vida humana y social.
- Equipamiento público, colectivo o social. Edificios, equipos e instalaciones, sus partes y anexos, producidos o adaptados para el ejercicio de funciones sustantivas para el sostenimiento, desarrollo, promoción y mejoramiento de las condiciones de vida humana y social.

  Representan la institucionalidad del Estado democrático al ofrecer servicios y prestaciones con sentido de inclusión general de los ciudadanos y de promoción de la integración social igualitaria de las personas. Generan identidad, referencia y sentido de pertenencia. Tienden a constituirse en lugares públicos relevantes o significativos. Estimulan la autoestima ciudadana.

  Generan tensiones de centralidad en el espacio público urbano, operan como condensadores de la vida urbana y son generadores de flujos. Poseen los atributos propios del espacio público (general, colectivo, común, superior). Favorecen e intensifican la experiencia de lo público en la ciudad.

  El conjunto de equipamientos constituye la dotación de una ciudad cuya calidad y cantidad son definitorias para la determinación de la calidad de vida de la población.
- Espacio público. Conjunto de los espacios exteriores y edificios particulares destinados a la integración y cohesión social de los ciudadanos con carácter general, común, colectivo y superior por cuanto involucra a todo el cuerpo social, genera un dominio común, implica un uso colectivo libre e indiscriminado y representa valores superiores de la vida cívica. Ámbito de la expresión y representación de la ciudadanía en sus dimensiones política, social y cultural. Dominio legal y jurídico del Estado.

  En la actualidad existe una tensión entre el espacio público de jure y de facto, puesto que cada uno de los atributos del espacio público es puesto en discusión en las actuales condiciones de las ciudades argentinas, profundamente afectadas por procesos de segregación socio-económica y cultural, emergencia de enclaves terciarios controlados, barrios cerrados y clubes de campo, mecanismos de exclusión tácita, privatización compulsiva y uso desaprensivo de espacios públicos, incremento de la criminalidad

en ámbitos públicos, desmejoramientos de las condiciones ambientales y paisajísticas de los lugares públicos, variedades de grados y modos de contaminación ambiental, debilitamiento de los lugares públicos como factores de identidad y referenciación simbólica para el conjunto de la ciudadanía, entre otros.

- Prácticas sociales. Conjunto de las acciones colectivas en el espacio público por la cual los sujetos se apropian de las obras mediante distintos tipos de interacciones. Las prácticas son observables por los rastros físicos. Algunos conceptos resultan claves para comprender las prácticas sociales: tácticas de la acción en la vida cotidiana, el espacio público como juego de la intersubjetividad y la eventualidad en las prácticas sociales.

Metodología

El proyecto de investigación se organiza en dos etapas bien diferenciadas. En la primera, se propone revisar la producción del período en grandes ciudades como Córdoba y Rosario y ciudades medias como, Tucumán, Mar del Plata, La Plata, Mendoza, Resistencia, Corrientes, Paraná y Santa Fe, para producir un registro cartográfico de las intervenciones ocurridas en el período. En un segundo momento, se seleccionarán casos de estudio particularizados, es decir, se precisarán las unidades de análisis sobre las que se ponderarán sus variables constitutivas con el objetivo de describir la producción y valorar su impacto bajo la expectativa de la recuperación del Estado como factor de desarrollo.

Al igual que los trabajos previos de investigación, este proyecto se inscribe en el campo disciplinar de la arquitectura y el urbanismo pero recurre a la etnometodología, asumiendo el paradigma interpretativo de los fenómenos que supone que las prácticas sociales de los individuos permite explicar fenómenos de la realidad puesto que los individuos son sujetos conocedores, capaces de actuar con intencionalidad a partir de un conocimiento común del mundo de la vida al cual acceden en su proceso de socialización.

Los edificios públicos y sus entornos determinan un dominio específico en el espacio urbano. Edificios institucionales, comerciales, de servicios que por su función, forma, escala, imagen, modo de uso y de gestión asumen un definido carácter público, se experimentan y se perciben como estados de hechos particulares y diferenciados de la ciudad, una suerte de pauta de preexistencias con las que los sujetos deben interactuar mediante procesos de apropiaciones y asimilaciones. Lo público es el efecto de esos procesos de vivir en la realidad evidente de la vida cotidiana, en la que los hombres se ven incorporados a determinadas situaciones a las que se enfrentan con los recursos adquiridos en su socialización. En las prácticas sociales se expresa una deontología y una axiología que en la ciudad argentina contemporánea presenta particulares

niveles de fragmentación, contradicciones y debilitamiento del lazo social que dramatiza la acción de los individuos.

Lo dicho justifica el abordaje etnometodológico de las obras de arquitectura que dan entidad al espacio público, en el entendimiento de que el investigador tiene por tarea reconstruir el modelo en que los hombres interpretan, en la vida diaria, su propio mundo (Natanson). Se introduce en consecuencia la cuestión de la doble hermenéutica que determina la presencia de un sujeto de conocimiento que en el proceso de construcción del mismo, modifica las condiciones de la propia situación problemática que lo motiva.

Técnicamente, la investigación será de tipo cualitativo fundada en análisis de casos sobre la base de un relevamiento empírico de situaciones que respondan a distintos estados de constitución y consolidación de la ciudad. En estas situaciones se pondrá especial atención al modo en que las prácticas sociales tanto asumen las estructuras formales, funcionales y semánticas de las obras (adaptación a las intenciones del proyecto) o bien orientan sus acciones transformadoras, transgresoras, confirmatorias (asimilación de las obras implicadas en las prácticas).

El abordaje metodológico parte de reconocer la existencia de una problemática inherente a la obra que se presenta como un punto de oscilación entre las intenciones del proyecto, con su carga de determinación y certidumbre, y las eventualidades y contingencias de la proyectualidad de las prácticas sociales. De tal modo, la construcción del objeto, el reconocimiento de un marco teórico, el establecimiento de objetivos y el planteamiento de hipótesis, son instancias asociadas íntimamente con este problema inicial, por lo que su enunciado no constituye un esquema fijo de trabajo sino una indicación preliminar sujeta a revisión durante el proceso de investigación.

Unidad de análisis

Serán las unidades de análisis las obras de arquitectura de carácter público construidas por el Estado nacional, provincial o municipal en ciudades principales argentinas y sus respectivos entornos urbanos.

Se privilegiarán obras ejecutadas o proyectos de obras (especialmente si son resultado de concursos de arquitectura) que sean elementos únicos o singulares, es decir, excluyendo aquéllas que son parte de programas masivos de construcción de prototipos.

1- Indicadores

Se diferencian para obras ejecutadas, proyectos no ejecutados y discursos.

Obras ejecutadas.

Se ponderará los siguiente indicadores según tres niveles escales:

a) Emplazamiento urbano. Relación entre la obra y su entorno respecto de la totalidad del sistema. Revisar si la obra se emplaza en ciudad central o periférica, en condiciones de consolidación o en proceso de consolidación, en sectores carenciados, marginales, informales o de integración urbana, etc. Contribución al desarrollo de la ciudad en su conjunto.

b) Implantación. Relación de la obra con su entorno inmediato de localización revisando relaciones de bordes, contactos, visuales hacia y desde la misma, efectos inducidos por al presencia del equipamiento en el entorno próximo, disposición de redes de infraestructura y servicios, condiciones geomorfológicas, topográficas, condiciones paisajísticas previas y/o producidas por la obra. Contribución al desarrollo del sector en su conjunto.

c) Estructuración. Determinaciones intrínsecas de la obra como forma arquitectónica tales como:

c.1) Materialidad (tectónica autoral, lingüística o semiótico-comunicacional, factibilidad técnica y estructural y condiciones y recursos del medio productivo tales como empresas, proveedores, financiamiento, marcos legales y normativos, etc.).

c.2) Espacialidad (sintaxis de la forma generadora de situaciones espaciales, ámbitos y articulaciones, forma espacial como métrica geométrico-euclidena, experiencia fenomenológica, semiótica del espacio humano, comprensión existencial del espacio antropológico, etc.).

c.3) Practicabilidad o funcionalidad (modos de resolver requerimientos programáticos, criterios distributivos, circuitos funcionales, modos, frecuencias y ciclos de usos, relación entre formas y actividades, entre dimensiones y proporción de los ámbitos operativos, etc.);

c. 4) Habitabilidad (condiciones de confort climático, accesibilidad universal y seguridad de uso y frente a siniestros, percepción de requerimientos psicológicos tales como seguridad personal y colectiva, privacidad, no contaminación, etc. Recursos bío-ambientales y de sostenibilidad aplicados).

c. 5) Discursividad. Metadiscursos de convalidación tales como corrientes teórico-conceptuales, estéticas e ideológicas implícitas. Procedimientos de diseño. Discursos de actores involucrados en los procesos de producción, promoción, ejecución, gestión y uso de la obra.

2- Proyectos no ejecutados

Los indicadores se limitarán a las deducciones pasibles de ser realizadas a partir de la información gráfica y textual disponible.

3- Discursos

Memorias e informes técnicos. Disertaciones, mensajes, gacetillas de prensa, entrevistas, notas periodísticas, publicaciones bibliográficas y de hemeroteca.

Niveles de análisis y dimensiones

La investigación abordará el objeto en dos dimensiones:

- Descriptiva. Se refiere al relevamiento de las características de las unidades de análisis en su estado actual tanto como hecho físico y como fenómeno cultural en un proceso dinámico de cambios, transformaciones y modos de producción.
- Hermenéutica. Se propone una interpretación del objeto en relación a la dinámica del fenómeno y de sus implicancias en la vida social.

Supuestos

La obra de carácter público contribuye a la determinación de una imagen, un concepto y un significado de espacio público.

Los equipamientos colectivos impactan en el medio físico y sociocultural de localización produciendo efectos de referencia e identidad, generando prácticas sociales de adaptación / asimilación que dan cuenta del grado de aceptación / negación / indiferencia social respecto de la obra.

El espacio público, a cuya constitución contribuyen los edificios destinados a equipamientos públicos, es una categoría consustancial de lo urbano, conceptual y formalmente variable según las condiciones históricas.

Hipótesis

Los edificios públicos de uso colectivo generados por el Estado inciden en el medio físico-espacial y socio-cultural de la ciudad de manera desigual generando impactos que el proyecto no puede prever y controlar en su totalidad, cuyas consecuencias derivan en situaciones emergentes y eventuales que tensionan el dominio público urbano.

Los equipamientos sociales de uso colectivo son oportunidades para el desarrollo y aplicación de criterios arquitectónicos diferenciados respecto de la construcción masiva (exploraciones estéticas, innovación en materialidad) por lo que pueden contribuir a la mayor calificación, promoción y estímulo del espacio público y con ello a la consolidación de las prácticas ciudadanas.

Plan de actividades

Primera etapa. Mapa y base de datos de obras del periodo

Actividades

a) Identificación de la producción de obras y proyectos del período. Se trabajará con:

a. 1) Fuentes periodísticas y recursos de Internet.

a. 2) Fuentes documentales en archivos de la administración pública y colegios profesionales. Ídem de estudios profesionales.

a. 3) Encuestas dirigidas a docentes-investigadores de facultades de arquitectura de universidades nacionales a quienes se acudirá en carácter de informantes calificados.

a. 4) Información en campo. Relevamiento directo de obras y entornos públicos por parte de grupos de investigadores y colaboradores que deberán desplazarse a las distintas ciudades.

a. 5) Registro fotográficas, de videos y mapeados *in situ*. Los instrumentos de control serán los protocolos de registro según normas técnicas de capturas de imágenes que permitan su posterior sistematización.

b) Sistematización de información en gabinete. Confección de bases de datos alfanuméricas y gráficas. Confección de fichas técnicas incluyendo la sistematización de imágenes, la confección de planimetrías de correspondencia entre proyecto y obra al momento de su habilitación y los estados de hecho actuales, mostrando cambios y transformaciones.

c) Revisión de hipótesis y objetivos. Ampliación del marco teórico y ampliación de bibliografía. Producción de textos.

d) Redacción ponencias sobre avances de la investigación.

e) Redacción de informes.

Mecanismo de control

Seminario permanente del equipo de investigación.

Segunda etapa. Estudios comparados de casos relevantes

a) Selección de casos mediante una valoración crítica de los impactos registrados en las respectivas ciudades de localización de las obras. Se seleccionarán no más de 5 casos sobre los cuales se realizarán los estudios comparados. Definición de parámetros de comparación

b) Obtención y profundización de información

a. 1). Fuentes primarias. Acceso a documentación técnica de las obras en archivos oficiales y empresas constructoras. Entrevista a proyectistas y actores vinculados. Revisión de archivos periodísticos y medio de comunicación locales.

b) Estudios comparados. Trabajo de tipo seminarial con producción de textos monográficos y ensayísticos.

c) Redacción de ponencias para la difusión y puesta en discusión de avances y resultados de investigación en encuentros disciplinares.

d) Transferencias a otros ámbitos. Se privilegiará la interacción en las redes de colaboración establecidas.

e) Confección de material de divulgación. Publicaciones dentro de los programas editoriales abiertos en la FADU y la UNL.

f) Redacción de informes parciales y finales.

g) Rendición de gastos.

Mecanismo de control

Seminario permanente del equipo de investigación.

Actividades del programa

Participación de las actividades seminariales previstas en el marco del Programa *Territorio, ciudad y* arquitectura. Perspectivas culturales en el que se inscribe el proyecto, que incluye:

Seminarios con participación de invitados especiales.

Seminario de formación de recursos humanos en metodología de investigación dirigidos a pasantes y auxiliares.

Bibliografía

Problemática de lo público en la ciudad contemporánea

AAVV. (2002): *La ciudad y su espacio público*. Bs.As., FADU7UBA.

AGUILAR, Miguel (2001): *Metrópolis, lugares y sentidos*. En revista Ciudades N° 29, enero-marzo. México, Red Nacional de Investigación Urbana.

ALBURQUERQUE, L. e IGLESIAS, R. (Editores). (2001): *Sobre los imaginarios urbanos*. Bs. As., CC Editores.

AYMONINO, Carlo (1981): *El significado de las ciudades*. Madrid, H. Blume.

BALCELLS, C., y BRU, J. (2002): *Límites, bordes y fronteras*. G. Gili, Barcelona.

BORJA, J. y CASTELLS; M. (1998): *Local y global. La gestión de las ciudades en la era de la información*. Madrid, Taurus.

BORJA, Jordi (2005): *La ciudad conquistada*. Alianza, Madrid.

CASTELLS, Manuel (1989): *La ciudad informacional. Tecnologías de la información, reestructuración económica y el proceso urbano-regional.* Madrid, Alianza.

CASTORIADIS, Cornelius. (1999): *La institución imaginaria de la sociedad*. Vol. 2. *El Imaginario social y la institución*. Bs. As., Tusquets.

COSGROVE, Denis (1990): *Realtá sociali e paesaggio simbolico*. Unicopci, Milan.

COSTA, Xavier *Teoria de la deriva i altres textos situacionistes sobre la ciutat*, Barcelona, MACBA.

CRAWFORD, Margaret (2001): *Desdibujando las fronteras. Espacio público y vida privada*. En Quaderns d'architectura i urbanisme. Barcelona, Collegui d' Arquitectes de Catalunya.

DE CERTEAU, Michel (1996): *La invención de lo cotidiano I. Artes de hacer.* México DF, Universidad Iberoamericana.

DELGADO, Manuel (1999): *El animal público. Hacia una antropología de los espacios urbanos*. Barcelona, Anagrama.

DELGADO, Manuel (2007): *Sociedades movedizas. Pasos hacia una antropología de las calles.* Barcelona, Anagrama.

DI LULLO, Raúl (editor). (2009): *El espacio público urbano. Temas de estudio.* Tucumán, EDUNT.

HARVEY, David (1994): *La crisi della Modernità*. Milano, Il Sagiatore.

HARVEY, David (2000): *Espaços de esperança.* São Paulo, Loyola, 2004.

HOLSTON, James (1996): *Spaces of Insurgent Citinzenship*. En "Planning Theory" Nº 13.

JOSEPH, Isaac (1988): *El transeúnte y el espacio urbano. Sobre la dispersión y el espacio público*. Bs. As., Gedisa.

KULLOCK, D., CETENAZZI, A. y PIERRO, N. (2001): *Nuevas corrientes de pensamiento en planificación urbana*. Bs. As., FADU/UBA.

LEFEBVRE, Henry (1991): *Crítica de la vida cotidiana*.

LINDON, Alicia. *El significado del espacio urbano en la experiencia del sujeto*. En revista "Ciudades" N° 29, enero-marzo 2001. México, Red Nacional de Investigación Urbana.

Presente y futuros. Arquitectura de las ciudades. Actas del XXV Congreso de la UIA. Barcelona, 1996.

SENNETT, Richard (1978): *El declive del hombre público*. Barcelona, Península.

SERRES, Michel (1995): *Atlas*. Madrid, Cátedra.

SILVA, Armando (1992). *Los imaginarios urbanos.* Bogotá Tercer Mundo, 2006.

SOJA, Edward. *Postmodern Geographies. The reassertion of space in critical social theo*ry. London / New York, Verso.1989.

SORKIN, Michel (Comp.). (1992): *Variations on a theme park. The new American city and the end of public space.* New York, Hill and Wang.

WATSON, S. y GIBSON, K. (1995): *Postmodern cities and spaces.* Oxford/Cambridge, Blackwell.

Pensamiento y cultura contemporánea

BACZKO, Bronislaw. *Los imaginarios sociales*.

BAUDRILLARD, Jean (1978): *Cultura y simulacro*. Barcelona, Kairós.

BAUMAN, Zigmunt (2002): *Modernidad líquida*. Fondo de cultura económica de Argentina

DELEUZE, Gilles y GUATTARI, Félix (1997):*Mil mesetas. Capitalismo y esquizofrenia. Valencia*, Pretextos.

FERNÁNDEZ, Roberto (2011): *Mundo diseñado. Para una teoría crítica del proyecto total.* Santa Fe, Ediciones UNL.

FOUCAULT, Michel y otros (1991): *Espacios de poder*. Madrid, Edic. de la Piqueta.

GARCIA CANCLINI, Néstor (1992): *Culturas híbridas*. Sudamericana, Bs. As.

GARCIA CANCLINI, Néstor (1998): *Imaginarios urbanos*. Buenos Aires, EUDEBA.

GARCIA CANCLINI, Néstor (1999): *La globalización imaginada*, México, Paidos.

GRAVANO, Ariel (2005): *El barrio en la teoría social*. Bs. As., Espacio.

GIDDENS, Anthony (1994): *Consecuencias de la modernidad*. Madrid, Alianza.

GIDDENS, Anthony (1995): *La constitución de la sociedad. Bases para una teoría de la estructuración.* Buenos Aires, Amorrortu.

JARA GUERRERO, Salvador (2010): *El ocaso de la certeza. Diálogo entre las ciencias y las humanidades.* Morelia, Universidad Michoacana San Nicolás de Hidalgo.

SARLO, Beatriz (2009): *La ciudad vista. Mercancía y cultura urbana*. Bs. As., Siglo Veintiuno,

Arquitectura y espacio público

AAVV. *Living in the endless city.* London, Phaidon, 2011.

ARROYO, Julio. *La ciudad escindida. El impacto en lo urbano del capitalismo tardío*. En "Estudios Sociales" Revista Universitaria Nº 15, Santa Fe, 1998.

ARROYO, Julio. *Del espacio público a lo público en la ciudad escindida. Desplazamientos epistemológicos y conflictos arquitectónicos.* En "Café de las Ciudades" Nº 42, 2006. Disponible en mayo 2012 en: http://www.cafedelasciudades.com.ar/arquitectura_42.htm

ARROYO, Julio (2011): *Espacio público. Entre afirmaciones y desplazamientos.* Santa Fe, Ediciones UNL.

ARROYO, Julio (2010): *Las arquitecturas emblemáticas y la cuestión de la materialidad.* En COLLADO, Adriana y SALAZAR GONZALEZ, Guadalupe (compiladoras). "Lecturas del espacio habitable en México, Brasil y Argentina. Trabajos de historiografía y crítica". Santa Fe, Ediciones UNL.

COCUZZA, Pablo Ignacio. (2010): *Espacio público urbano en la Argentina de los noventa. El caso Santa Fe*. En: VV.AA. "1º Seminario Las calles y el espacio público. Pensamiento, diseño, gestión y realidad". Resistencia, Ed. Universidad Nacional del Nordeste.

CONDE, Yago (2000): *Arquitectura de la indeterminación*. Barcelona, Actar.

DIEZ, Fernando (2008): *Crisis de autenticidad. Cambios en los modos de producción de la arquitectura argentina*. Bs. As., Summa+.

ETTINGER, C.; JARA-GUERRERO, S. (2008): *Arquitectura contemporánea. Arte, ciencia y cultura.* México, Plaza y Valdés.

GLAZER, Nathan y LILLA, Marck (Comp.) (1987): *The public face of architecture.* Civic culture and public space. Collier MacMillan Pub., Londres.

GUATELLI, Igor (2008): *Condensadores urbanos. Baixo viaduto do Café Academia Cora_Grarrido*. Sao Paulo, MackPesquisa.

KULLOCK, David (1995): *Apuntes para una política de espacios públicos*. En "Los espacios públicos". Bs. As., FADU-UBA.

LEACH, Neil **(**2001): *La an-estética de la arquitectura*. Barcelona, G. Gili.

MOLINE Y LURA, Aníbal Julio (2008): *Proyecto urbano y proyecto arquitectónico: reflexiones*. Bs. As., Nobuko.

MUXI, Zaida (2009): *La arquitectura de la ciudad global*. Bs. As., Nobuko.

SOLA MORALES, Ignasi (1995): *Diferencias. Topografía de la arquitectura contemporánea*. Barcelona, G.G.

STORERO, H. y CODINA, S. (coord.). (2009): *Santa Fe en obras 2008-2009*. Santa Fe, MOP de la Pcia. de Sta. Fe.

TSCHUMI, Bernard (1994): *Architecture and disjunction*. Cambridge, MIT Press.

Etnometodología

COULON, Alain (1988): *La Etnometodología*. Madrid, Cátedra,.

GIDDENS, Anthony (1977): *Hermenéutica, Etnometodología y problemas de análisis interpretativo.* En "Studies in Social and Political Theory" (trad. De J. F. García). London, Hutchinson Library.

GIDDENS, A. TURNER, J. y otros (1991): *La teoría social hoy*. México, Alianza.

SCHUTZ, Alfred. *El problema de la realidad social*. Bs. As., Amorrortu.

WOLF, Mauro (1979): *Sociologías de la vida cotidiana*. Madrid, Cátedra.

Metodología de la investigación

BORDIEU, P. CHAMBOREDON, J. C. (1975): *El oficio de sociólogo*. Madrid, Siglo XXI.

GLASER, B. y STRAUSS, L. (1967): The *discovery of Grounded Theory: Strategies for qualitative research*. New York, Aldine Oublishing Company.

SAMAJA, Juan (1987): *Dialéctica de la investigación científica*. Bs. As., Helguero.

SELLTIZ, C., Wrightsman, L. y Cook, S. *Métodos de investigación en ciencias sociales.* Madrid, Rialp.

THEVENOT, Laurent. *Agir avec d'autres. Conventions et objets dans láction coordonne.* (Trad. de Ma. del Carmen Gaseli y Alejandro Lamothe: "Actuar con otros. Convenciones y objetos en la acción coordenada2). Paris, EHHESS-CNRS, 1990.

WEBER, Max (1982) *Ensayos sobre metodología sociológica*. Bs. As., Amorrortu.

ARQUITECTURA Y CIUDAD EN LOS PROYECTOS RECIENTES DEL ESTADO. REGISTROS EN SANTA FE, 2007-2011.

Director: Mg. Arq. Lucía ESPINOZA

Integrantes: Gervasio MEINARDY, Margarita TRLIN, María Virginia FABRE, María Luciana GRONDA, Victoria Ivón GARCÍA, Rocío ODDONE ACUÑA, María MACIEL, Natalia BOSIO, Mariela ROSALES, Natalia GALVEZ.

Resumen

El proyecto tiene por objeto reflexionar acerca de las condiciones particulares de la arquitectura y la ciudad en la actualidad, tomando como caso de estudio las propuestas producidas desde la órbita del Estado (nacional, provincial y municipal) para la ciudad de Santa Fe en el periodo comprendido entre los años 2007 y 2011.

Si bien las condiciones actuales de la relación arquitectura-ciudad han sido abordadas desde distintos campos disciplinares y con objetivos también distintos, el presente proyecto no cuenta con antecedentes que contemplen este enfoque en la ciudad de Santa Fe en el período de estudio. Por este motivo, se interesa particularmente por las miradas que ponen en relación estos dos *territorios de actuación* con las condiciones de producción contemporáneas, aunque estos aportes surjan de investigaciones o ensayos realizados con otros fines.

La investigación buscará interpretar las relaciones que se establecen entre la Arquitectura y el Estado indagando especialmente en el rol que les compete a la arquitectura pública y a la ciudad en la configuración de una imagen oficial del Estado en la actualidad.

Al examinar las transformaciones operadas en la estructura estatal y determinar el rol que le compete al profesional de la arquitectura en el marco de las nuevas políticas de conducción del Estado, se buscará establecer ejes de reflexión sobre los distintos modos de participación de los arquitectos en los organismos públicos en la actualidad.

Palabras clave: Arquitectura pública - ciudad - estado - Santa Fe

Objetivos

Objetivo general

- Explicar cuál es el rol que asume la arquitectura pública en la ciudad del siglo XXI.

Objetivos específicos

- Analizar las relaciones que se establecen entre Arquitectura y Estado entre 2007 y 2011 en las propuestas para la ciudad de Santa Fe.
- Examinar las transformaciones operadas en el marco de la estructura estatal y determinar el rol del profesional de la arquitectura en el marco de las nuevas políticas de conducción del Estado nacional, provincial y municipal durante el periodo.
- Identificar cuáles son las nociones de Arquitectura y de Ciudad que sostienen los proyectos y las intervenciones en el espacio urbano realizadas desde la órbita pública-estatal.
- Relacionar las obras del periodo producidas para la ciudad de Santa Fe con la historia de la arquitectura pública en el país y con experiencias contemporáneas que se constituyan en referencias de la problemática.

Principales referencias teórico-metodológicas

Los trabajos de la socióloga Saskia Sassen en los años noventa plantean un nuevo rol para la arquitectura cuando afirman que la condición estratégica de las grandes ciudades pasará a través de sus arquitecturas (Sassen, 1990); también desde el propio seno disciplinar, Ignasi de Sòla-Morales identifica tempranamente un nuevo vínculo entre la arquitectura del siglo XXI en relación a los rasgos y procesos propios de lo que llamaría el *nuevo mundo urbano* (Sòla Morales, 2002).

El proyecto se instala en lo que se reconoce como *la condición contemporánea*, cuyas características pueden identificarse en trabajos de autores provenientes de distintos campos disciplinares poniendo cada uno el acento en sendas dimensiones del proceso (Debord, 1967; Lyotard, 1979; Harvey, 1990; Jameson,1991 y 1999; Bauman, 2000; Castells, 2001), pero se parte de asumirla como la situación cultural devenida de las transformaciones socio-económicas, tecnológicas y territoriales producidas sobre el final del siglo XX, definida por un estadio de la globalización ya consolidada y con consecuencias reconocibles en las ciudades de todo el mundo. Las nuevas condiciones para la arquitectura en la contemporaneidad son abordadas por numerosos autores (Koolhaas, 1978; Sòla-Morales, 1995 y 2002; Sassen, 1990) que resultan insoslayables para abordar el periodo.

Por su parte, la historiografía de la arquitectura en la Argentina cuenta con trabajos que resultan de particular interés al problema de estudio. Se trata de los análisis sobre las nuevas condiciones para el proyecto arquitectónico y la caracterización de los llamados *escenarios posurbanos* desarrollados por Roberto Fernández (Fernández, 2001, 2007 y 2011); el trabajo de Fernando Diez publicado bajo el título *Crisis de Autenticidad* (Diez, 2008) y el conjunto de artículos que reúne la Revista *Block* en su número

dedicado a reflexionar sobre la producción arquitectónica en la Argentina reciente, haciendo foco en las condiciones resultantes de la crisis del 2001 (Liernur, 2006).

Bibliografía

BAUMAN, Zygmmunt 2000 (2002). *Modernidad líquida*, México-Argentina: FCE.

BOURDIEU, Pierre (1999). *Intelectuales, política y poder*, Buenos Aires: Eudeba.

CASTELLS, Manuel (1996) *La Era de la Información*. Madrid: Alianza Editorial.

DEBORD, Guy 1967 (2000). *La societé du espectacle*. Madrid: Anagrama.

HABERMAS, Jürgen (1981). *Historia y crítica de la opinión pública*. Barcelona: Gustavo Gili.

HARVEY, David 1990 (2008). *La condición de la posmodernidad*. *Investigación sobre los orígenes del cambio cultural*. Buenos Aires/Madrid: Amorrortu.

JAMESON, Fredric (1999). *El giro cultural*. *Escritos seleccionados sobre posmodernismo 1983-1998.* Buenos Aires: Manantial.

Lyotard, Jean-François 1979 (1993). *La condición posmoderna*. *Informe sobre el saber*. Barcelona: Planeta.

MUÑOZ, Francesc (2008). *Urbanalización. Paisajes comunes, lugares globales*. Barcelona: Gustavo Gili.

SASSEN, Saskia 1991 (1999). *La ciudad global*. *Nueva York, Londres, Tokio*. Buenos Aires: Eudeba.

SCHNITMAN, Dora (ed.) (1998). *Nuevos Paradigmas, Cultura y Subjetividad,* Buenos Aires: Paidós.

SÒLA MORALES, Ignasi (2002). *Territorios*. Barcelona: Gustavo Gili.

LAS CIUDADES UNIVERSITARIAS COMO LABORATORIOS DE UNA CIUDAD ALTERNATIVA.

Autor: Ismael Alejandro VILLA

Proyecto en que se enmarca: CAI+D 2011 “Arquitectura Pública y Proyecto Urbano en ciudades de provincias argentinas (1938-1970). Enfoque de historia comparada”. Director: Dra. Arq. Adriana Collado

Director: Dra. Arq. Adriana COLLADO

Resumen

Las Ciudades Universitarias fueron el centro de experimentación arquitectónica y de desarrollo urbano más destacado en las principales ciudades de América Latina del siglo XX. En 1935 se planteó la necesidad de construir una Ciudad Universitaria para Río de Janeiro (Brasil), cuyo primer planteo fue del famoso arquitecto Le Corbusier; no obstante, el diseño final fue realizado por un equipo de profesionales brasileños bajo la dirección del arquitecto italiano Marcelo Piacentini. Entre 1948 y 1952 se construyó el Conjunto Universitario de la Universidad Nacional de México (UNAM), convocando a los arquitectos e ingenieros mexicanos más prestigiosos del momento. En Venezuela, la Ciudad Universitaria de Caracas fue construida entre 1944 y 1970, a partir del proyecto del arquitecto Carlos Raúl Villanueva y un grupo de colaboradores. En Chile los edificios del Campus de la Universidad de Concepción datan del período 1929-33 y 1966-70, bajo el Departamento de Ingeniería y Manutención de la Universidad. Entre 1967 y 1971 se erigió en Guatemala la Ciudad Universitaria de San Carlos, cuyos autores se corresponden a diversas firmas privadas de arquitectos (Rectoría: arqs. Jorge Montes y Carlos Haeussler; Biblioteca Central: arqs. Marx Holzheu Stollreiter, Augusto de León Fajardo y el artista Luis Díaz Aldana). En 1936 se iniciaron los trabajos de la Ciudad Universitaria de Bogotá (Colombia) que se prolongaron hasta 1946, los trabajos estuvieron a cargo del Equipo de la Sección de Edificios Nacionales del Ministerio de Obras Públicas liderado por el arquitecto alemán Leopoldo Rother.

El fenómeno de Ciudad Universitaria en la Argentina se constituyó como un proceso de pensamiento que si bien fue ajeno en cuanto a sus modelos referenciales, fue local en tanto problemática situacional que afectó a varios países latinoamericanos en su conjunto. Dio respuestas dentro de los vaivenes políticos y sociales de los que fue testigo el país, la provincia y la ciudad.

Cada uno de estos emprendimientos expresó una nueva posibilidad política y arquitectónica, una nueva ilusión erigida sobre la desilusión de la anterior. A pesar de detectar especificidades y generalidades del proceso histórico nacional dentro del cual se insertan en los diferentes ámbitos urbanos del país, es posible detenerse bajo una mirada conjunta. Las Ciudades Universitarias actuaron como

propuesta alternativa ideal de ciudad, confrontando la cuadrícula tradicional. Comprometidas con el desarrollo económico y cultural del medio regional, se configuraron como una verdadera ciudad dentro de ciudades. Estos ambiciosos emprendimientos habrán apelado al imaginario de su ejemplaridad para exhibirse como un modelo de racionalidad desde donde llegaron a imaginarse proyectos políticos, culturales y urbanos trascendentes a ellos mismos.

Objetivos

- Evaluar la incidencia que tuvo la construcción de localizaciones universitarias en el desarrollo de las ciudades argentinas como equipamientos urbanos de escala construidos entre 1930 y 1970.
- Identificar los principios, teorías y decisiones adoptadas para resolver la planificación urbanística, funcional y morfológica del conjunto, verificando la génesis de un léxico moderno en la arquitectura argentina que se opera desde la administración pública.
- Detectar y articular datos referidos al entorno que acompañó la materialización urbano- edilicia, como una secuencia temática de hechos relevantes que cimentaron su existencia dentro del imaginario de ciudad.
- Despertar nuevas (y viejas) reflexiones sobre cuestiones que sobrevuelan la temática del urbanismo moderno, reconociendo referencias a las señales (de estructuras Urbanas y Edilicia), dejadas en tiempo y forma como marcas de identidad y evolución del espacio universitario.
- Aumentar la conciencia sobre el patrimonio cultural de la modernidad en Argentina a partir del caso de la Ciudad Universitaria como parte de un proyecto a escala panamericana que se destacó en el arte, la arquitectura y la ingeniería sobre las bases de un sistema nacional.

Plan de trabajo

Es notable que los textos sobre historia de la arquitectura y urbanismo del siglo XX dediquen poco espacio a ciertas obras encaradas desde la esfera oficial. Son escasos los trabajos que han abordado la aparición de las Ciudades Universitarias como problemática arquitectónica y urbanística del siglo XX, atenuando su impacto real y reforzando otros aspectos históricamente tratados. Poca ha sido la atención que se prestó a esos ambiciosos proyectos urbanos dentro de la construcción de la cultura e historia argentina. Si bien existen algunos estudios sobre el tema, su divulgación se ha remitido a pocos ejemplos, reforzando la idea de fragmentación, sin una mirada conjunta y crítica de los acontecimientos que le dieron vida. Existen algunos aspectos relevantes que han sido menos estudiados dentro de este proceso histórico.

Si bien en los últimos años parece haber sido objeto de estudio el período correspondiente a la arquitectura y urbanismo moderno, es mucha aún la tarea a realizar, particularmente en lo que concierne a su valoración como componentes del patrimonio cultural construido.

El enfoque del trabajo pretende paliar esos vacíos, incorporando nuevas categorías de estudio, reviviendo uno de los ejemplos más desapercibidos de la historiografía moderna y actual. Han de leerse como intervenciones de escala cuya naturaleza encarna la consideración de un período y corriente expresiva, resultado de la confluencia de una serie de antecedentes que se desarrollaron durante el siglo XX en la Argentina.

Metodología

El recorte cronológico se produce a partir de focalizar la atención en el período donde se elabora la mayor producción ideológica (proyectos, concursos, reflexiones y debates) y edilicia (materialización). A su vez, la investigación pretende concentrar el trabajo en las etapas iniciales, allí donde está el núcleo fundamental ideológico que las concibe.

Los referentes de interés particular: Ciudad Universitaria de la Sierra de San Javier y en Horco Molle (1947-Tucumán; Jorge Vivanco, Eduardo Sacriste, Horacio Caminos, Hilario Zalba, José Le Pera, Rafael Onetto y Jorge Borgato); Ciudad Universitaria de Córdoba (1949- Arq. Jorge Sabaté; reestructuración con el Plan Lapadula, 1960); Ciudad Universitaria UBA (1959- Buenos Aires; Horacio Caminos, Eduardo F. Catalano, Eduardo Sacriste, Carlos Picarel, arqs. Y el Ing. Federico Camba); Ciudad Universitaria Paraje el Pozo (1969- Santa Fe; Oficina de Arquitectura de la Universidad Nacional del Litoral); Ciudad Universitaria de Mendoza (1966-1971 Master Plan del Arq. Simón Lacerna).

Estado de avance / resultados alcanzados

La recopilación bibliográfica y búsqueda de antecedentes teóricos previsto para los dos primeros meses de trabajo (Julio-Agosto), fortalecen y nivelan contenidos académicos antes supuestos. El amplio material obtenido refuerza y explicita los principios, teorías y decisiones adoptadas para resolver la planificación urbanística, funcional y morfológica de las Ciudades Universitarias de estudio. De esta manera, se obtienen cimientos mucho más sólidos para una valoración y reinterpretación histórica planteada en la hipótesis de trabajo. Actualmente se cuenta con 40 bibliografías de las cuales el 27,5% se publicaron dentro del período de estudio (1930-1970) y el 72,5% corresponde a publicaciones que van desde 1971 al presente (sólo el 40% de estos últimos corresponden a escritos del año 2000 en adelante). De esta manera, se verifica que en los últimos años se despertó un particular interés sobre las Ciudades Universitarias como objeto de estudio. Sin embargo, tal como se ha observado,

ninguna de las publicaciones trabaja la problemática como programa teórico-proyectual de una lógica común que escapa lo local, recayendo en cuestiones históricamente discutidas. Por lo general, cada universidad ha trabajado sobre su propia condición local, acotando su lógica y negando un proyecto común mucho más amplio que trasciende los límites provinciales e incluso nacionales. Es precisamente un objetivo de este trabajo, despertar nuevas (y viejas) reflexiones sobre estas estructuras Urbanas y Edilicias dejadas en tiempo y forma como marcas de una historia incompleta.

Se obtuvieron diferentes materiales correspondientes al relevamiento físico y gráfico (Julio-Agosto-Septiembre). Por un lado, se encuentra la documentación planimétrica de las construcciones universitarias, junto a esquemas y proyectos. Se cuenta con archivos digitales en formato .dwg de la Ciudad Universitaria de Córdoba; Ciudad Universitaria UnCuyo; Ciudad Universitaria Paraje El Pozo/Santa Fe y Ciudad Universitaria UBA/Buenos Aires. También existe una fuerte recopilación de información en papel analógico –sobre todo de proyectos originales- de todas las Ciudades Universitarias de estudio (exceptuando el proyecto original de la Ciudad Universitaria Paraje el Pozo/Santa Fe). Esta parte del trabajo se enriquece continuamente debido a la incorporación de nuevos materiales.

Por el otro, hay una intensa búsqueda de planos históricos de las ciudades donde se pensaron esos complejos educativos. Hasta el momento: Ciudad de Mendoza, años: 1931, 1938, 1940, 1947, 1950, 1960, 1967, 1968 y 1969/ Ciudad de Santa Fe, años: 1913, 1924 /Ciudad de Córdoba, años: 1968/ Buenos Aires-Capital Federal, años: 1930, 1959, 1970).

El marco teórico (Septiembre- Octubre- Noviembre) donde se proyectan y construyen las Ciudades Universitarias es amplio y disperso. Se trabaja sobre algunas líneas comunes de referencia que posibilitan el trabajo conjunto de estos emprendimientos. Si bien estos complejos del saber se construyen en geografías diferentes con requerimientos específicos, se comparten factores como la temática del urbanismo moderno (zonificación, espacios verdes, socialización urbana, etc.), tecnología, léxico moderno y un fuerte interés por ensayar nuevas formas de urbanidad. Las memorias descriptivas, los análisis y debates contemporáneos al momento proyectual de las Ciudad Universitarias, las políticas nacionales y provinciales, y las circunstancias internacionales plasmadas en la bibliografía de estudio, son fundamentales para entender todo ello. A su vez, son indicativos que verifican el uso de un léxico moderno en la arquitectura argentina que se opera desde la administración pública.

En un panorama general, la información sobre cada uno de estos centros universitarios es pareja en tanto volumen de documentación. La determinación de la pre-muestra para el estudio conceptual (Diciembre) continúa siendo la misma desde el comienzo, tras

verificar su trascendencia en el tiempo y por considerarla oportuna a la hipótesis que se pretende corroborar. Ellos son: Ciudad Universitaria de UnCuyo/ Mendoza, Ciudad Universitaria Paraje El Pozo/ Santa Fe, Ciudad Universitaria UBA/Buenos Aires, Ciudad Universitaria de Córdoba y Ciudad Universitaria de la Sierra de San Javier y en Horco Molle/ Tucumán. No obstante, se ha recopilado información sobre otros centros universitarios que persiguen las mismas lógicas proyectuales y teóricas: Ciudad Universitaria de Rosario/Santa Fe, Centro Universitario Roberto Herrera (actual Ciudad Universitaria de Tucumán en la Quinta Agronómica). E incluso desde la operación privada: Universidad Católica de Salta Campo Castañares/Salta.

El panorama de estudio hasta el momento (Septiembre- Enero) se volcó en diferentes trabajos presentados durante el Curso de Iniciación a la Investigación Científica- SCyT UNL Comisión I del ciclo Lectivo 2013 (“Poster”; ”Abstracts” y “Papers”). Los diferentes trabajos que han surgido a lo largo de todos los meses como conclusiones parciales del trabajo, se han ido completando, enriqueciendo y corrigiendo en el tiempo.

La redacción del informe y puesta en común que persigue este escrito (Febrero) se resume en estas líneas. Se continúa trabajando e indagando sobre aquellas cuestiones menos esclarecidas y favorecidas por la historiografía, incorporando y revisando de manera constante el material dentro de mi rol como investigador. Por cuestiones metodológicas y facilidad de acceso a la información, se acuerda con mi Directora focalizar mi trabajo sobre uno de los ejemplos desarrollados hasta el momento: Ciudad Universitaria de la Universidad de Buenos Aires. Esta elección y selección crítica (Marzo) se debe a lo representativo en magnitud y referencia en cuanto a los demás ejemplos de estudio. Se reconocen afinidades e influencias a partir del desarrollo pormenor de un amplio registro en Archivos y Bibliotecas diseminadas por el territorio nacional.

Las concepciones urbanísticas y las consecuencias que implican (Abril- Mayo) son trabajadas en paralelo con material planimétrico urbano antiguo, a fin de confrontar el planeo proyectual sobre la ciudad original sobre la cual se pensó. Se vuelve sobre material recopilando durante los primeros meses de trabajo (Julio-Agosto-Septiembre) y se produce nuevo material, incorporando redibujos de los planos originales. Actualmente se trabaja sobre una superposición de documentos (Proyecto Ciudad Universitaria- Plano Histórico de Ciudad), a fin de tener una aproximación real sobre su escala e incidencia y una interpretación de lógicas proyectuales y relacionales.

Todo el material obtenido y procesado de la cientibeca que lleva como nombre “Las Ciudades Universitarias como laboratorios de una ciudad alternativa” de la cual soy autor, se encuentra en el marco del Proyecto de Investigación y Desarrollo titulado: “Arquitectura Pública y Proyectos Urbanos en ciudades de provincias

argentinas (1938-1970). Enfoques de historia comparada" en la que la Dra. Arq. Adriana María Collado es su directora.

Los meses planteados son referenciales. El material con el que actualmente se cuenta se ha incorporado paulatinamente a lo largo de los meses, independientemente del mes estipulado. Sin embargo, han funcionado a modo *de orden* dentro del tiempo convenido para el desarrollo del trabajo.

Bibliografía

ARANGO, S. (2002). *Historia de un itinerario*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.

BALLENT, A. (1983). *La condición profesional en la década del 50*. Revista Materiales Nº3. Buenos Aires: CESCA, p.p. 31-41.

BORSOTTI, C. (2007). *Temas de Metodología de la Investigación en Ciencias Sociales empíricas*. Buenos Aires: Miño y Dávila editores.

BORTHAGARAY, J. M. (1983). *Los profesores y maestros. Opiniones*. En SUMMA: Revista de Arquitectura, Tecnología y Diseño Nº188, p.p. 25,28.

BUCHBINDER, P. (2005). *Historia de las Universidades Argentinas*. Primera Edición. Buenos Aires: Sudamericana.

BULLRICH, F. (1963). *Arquitectura Argentina Contemporánea. Panorama de la Arquitectura Argentina 1950-63*. Buenos Aires: Ediciones Nueva Visión.

CAMPOS, E. de S. (1939, Abril). *El programa constructivo de la Universidad del Brasil (Río de Janeiro)*. En Revista de Arquitectura Año XXV Nº220, p.p. 165,171.

Comisión de Urbanismo de la Sociedad Central de Arquitectos (1939, Abril). *La Ciudad Universitaria de Buenos Aires*. En Revista de Arquitectura Año XXV Nº220, p.p.160, 162.

COLLADO, A. (2009*). Episodios de arquitectura moderna en Argentina. La contraparte de un paradigma historiográfico*. En Salazar González, G. (ed.) Estudios del espacio habitable. Modernidad, patrimonio, tecnología y diseño. San Luis Potosí: Universidad Autónoma de SLP, p.p. 109-118.

EZCURRA, H. (1981). *Arquitectura en la Argentina*, Cuadernos 9 y 19, EUDEBA.

FERNÁNDEZ, R. (1996). *La ilusión proyectual. Una historia de la arquitectura argentina 1955-1995*, Mar del Plata: Facultad de Arquitectura y Diseño, Universidad Nacional de Mar del Plata.

FERREYRA, G. N., GARCÍA A. B. y LYNCH G.G. (1933, Julio). *La futura Ciudad Universitaria Argentina. El concurso de anteproyectos para el edificio central de su campo de deportes*. En Revista de Arquitectura Año XIX Nº151, p.p. 315, 323.

MIRANDA, J. y SALUSTRO, S. (2008). *GAL: Guías de Arquitectura Latinoamericanas*, Mendoza. Buenos Aires: Arte Gráfico Editorial Argentino.

GENTILE, A. (2004). Voz *"Ciudad Universitaria*". En Liernur, J. F. y Aliata, F. (comp.). Diccionario de Arquitectura en la Argentina, tomo c-d. Buenos Aires: AGEA.

GUIDO, A. (1958, Agosto). *Ciudad Universitaria de Rosario*. Instituto de estudios municipales "Alcides Greca". Rosario.

GUTIÉRREZ, R. y ORTIZ, F. (S/R). *La arquitectura en la Argentina 1930-1970*. Buenos Aires: Librería Concentrada.

GUTIÉRREZ, R. y otros. (1993). *Sociedad Central de Arquitectos. 100 años de compromiso con el país 1886/1986*. Buenos Aires: SCA.

GUTIÉRREZ, R. (1997). *Arquitectura y Urbanismo en Iberoamérica*, Madrid: Ediciones Cátedra.

LARRAGAÑA, M.I. y PPETRINA, A. (1987). *Arquitectura de masas en la Argentina (1945-1955): hacia la búsqueda de una expresión propia*. En Anales del Instituto de Arte Americano e Investigaciones Estéticas "Mario J. Buschiazzo" Nº 25. Buenos Aires: FADU-UBA, p.p. 107,115 y 146,148.

LIERNUR, J. F. (2001). *Arquitectura en la Argentina del siglo XX. La construcción de la modernidad.* Buenos Aires: Fondo Nacional de las Artes.

MARIGLIANO, F. (2009). *La Ciudad Universitaria de Tucumán. Ambiciones de la modernidad argentina.* En Paterlini, O. y Moreno, D. (eds.) Patrimonio arquitectónico de la Universidad Nacional de Tucumán. Primera Edición, Tucumán: Universidad Nacional de Tucumán.

MENCHACA MIER, M. y RODRÍGUEZ ROSALES, C. (1972). *Ciudad Universitaria de la Universidad de Buenos Aires*. En Conjuntos Universitarios en América Latina. Méjico: Centro Regional de construcciones escolares para América Latina y el Caribe, p.p. 34,45.

NICOLINI, A. y PAOLASSO, C. (1984). *Enseñanza y teorías. Planes Urbanos*. En Documentos para una historia de la arquitectura argentina. Buenos Aires: Ediciones SUMMA.

PAGE, C. (2001). *La Ciudad Universitaria de Córdoba. Antecedentes de su emplazamiento y proyecto del Arquitecto Jorge Sabaté (1949)*. Publicado del Undécimo Congreso Nacional y Regional de Historia Argentina realizado en Córdoba. Buenos Aires: Academia Nacional de la Historia.

PAGE, C. (1996, Abril). *Cómo nació la Ciudad Universitaria*. En La Voz del Interior, Suplemento Temas. Córdoba.

PATERLINI, O. y MORENO, D. (eds.). (2009). *Patrimonio arquitectónico de la Universidad Nacional de Tucumán*. Primera Edición, Tucumán: Universidad Nacional de Tucumán.

PATERLINI, O y VILLAVICENCIO, S. (2006). *Arquitectura del siglo XX del NOA: El Conjunto de Localizaciones Universitarias*. Tucumán: Ediciones del Rectorado de la Universidad Nacional de Tucumán.

REINANTE, C.M. y COLLADO, A.M. (1993) *Inventario. 200 obras del patrimonio arquitectónico de Santa Fe*. Santa Fe: UNL, Facultad de Arquitectura y Urbanismo.

ROMANO, R.M. (2011). *Huellas de la Ciudad Universitaria de la UNCUYO. Un sueño hecho realidad*, Mendoza: EDIUNC.

SCOTT, W.H. (dir.) y otros (1950, Septiembre). *La Ciudad Universitaria de Tucumán*. En Revista Nuestra Arquitectura Año 22 Nº254. Buenos Aires: Editorial Contempora S.R.L.

SONDERÉGUER, P.C. (1986). *Arquitectura y Modernidad en la Argentina*. Ficha CESCA Nº1. Buenos Aires: Sociedad Central de Arquitectos.

TARANTO, B.A.; GARCÍA, E.D.; HOBBS, H.; REVOL LUQUE, M.A. y ARIAS, E.H. (1969, Junio). *Facultad de Ciencias Exactas, Física y Naturales de la Ciudad Universitaria de Córdoba*. En SUMMA: Revista de Arquitectura, Tecnología y Diseño Nº17, p.p. 26,31.

TORRES, J.C. y otros (1981, Marzo). Edilicia: mensuario para los profesionales de la construcción. Rosario.

TORREOS, J.C. y otros (1981, Abril). Edilicia: mensuario para los profesionales de la construcción. Rosario.

TORREOS, J.C. y otros (1981, Mayo). Edilicia: mensuario para los profesionales de la construcción. Rosario.

HARTH-TERRE, E. (1933, Agosto). *Organización y evolución de la Ciudad Moderna*. En Revista de Arquitectura Año XIX Nº152, p.p. 375-376.

OLIVA, J.R. y SABATÉ, J. (1939, Julio). *Dos conferencias sobre la Ciudad Universitaria de Buenos Aires*. En Revista de Arquitectura Año XXV Nº223, p.p. 318,324.

REVISTA Construcciones Nº 219 (1960). *Ciudad Universitaria de la Universidad de Buenos Aires*. Buenos Aires, p.p. 461,481.

REVISTA de Arquitectura Año XXV Nº226 (1939, Octubre). *Pro-"Ciudad Universitaria de Buenos Aires".* En, p.p. 484,488.

Secretaría de Extensión Universitaria de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo (UBA). (1989, Noviembre). *FADU 85-89*. Buenos Aires: Publicaciones FADU.

WAISMAN, M. (coord.) y otros (1980). *Documentos para una historia de la arquitectura argentina*. Buenos Aires: Ediciones SUMMA.

ARQUITECTURA Y ESTADO ENTRE 2003 Y 2011. EQUIPAMIENTOS SOCIALES Y ESPACIO PÚBLICO EN CIUDADES ARGENTINAS.

Autor: Melisa BERARDI

Proyecto en que se enmarca: CAI+D 2011 “Arquitectura y Estado entre 2003 y 2011. Equipamientos sociales y espacio público en ciudades argentinas”. Director: Arq. Julio Arroyo

Director: Arq. Julio ARROYO

Resumen

Superada la crisis económica, social y política en la que se encontraba la Argentina a finales del 2001, se inicia en el 2003 un periodo caracterizado por la puesta en marcha y la intensificación de un modelo de Gobierno que en discurso político manifiesta una clara tendencia hacia la redistribución, hacia la inclusión y hacia una visión federal del territorio que se le asigna representar.

Esto supuso también retomar su rol como promotor de obra pública, constituyéndose ésta como legitimadora del discurso político: se puede verificar como grandes "hitos" en los mandatos de Néstor Kirchner y Cristina Fernández de Kirchner encuentran en la obras de arquitectura una oportunidad para reafirmar el modelo de Gobierno (por ejemplo, el Bicentenario acompañado de la transformación urbana-arquitectónica del casco histórico del Bajo Porteño, como así también por el parque temático Tecnópolis, sostenido por un relato inclusivo educacional, y un plan a escala territorial de Casas Históricas del Bicentenario con fines culturales de representación local; o la defensa de los Derechos Humanos, que encontró en el Plan de Espacios para la Memoria la oportunidad para transformar edificaciones estigmatizadas por el proceso dictatorial en espacios para la reflexión).

Estos procesos de construcción de equipamiento público deben leerse en contraste con las dinámicas liberales que se están observando a escala mundial: muchas de las actuaciones urbanísticas en las ciudades del mundo están enmarcadas en obras privadas (de vivienda, de comercio, de ocio, de servicios) por actores privados (cada vez más anónimos) para consumidores privados (cada vez más seleccionados), y la intervención estatal se limita a garantizar que el sistema se siga reproduciendo (básicamente con infraestructura vial para asegurar accesibilidad). La privatización es indiscutida en estas actuaciones, se la posibilita y alienta: un problema menos para el Estado.

La proximidad temporal con las obras y el cambio de paradigma que el Gobierno manifiesta en su reactivación exigen revisar los conceptos con los que se está definiendo (dialécticamente) la función política de la Arquitectura, tanto en su capacidad para reforzar poderes como de transformar realmente condiciones urbanas y sociales en la que se implanta.

Cabe preguntarse, entonces, la verdadera dimensión de los aportes que están haciendo tanto a la sociedad (¿en qué medida estas obras solucionan problemas de inclusión social, produciéndola efectovamente o simulándola? y en caso de simulacro, ¿en qué medidas las obras intensifican el discurso, generando la disyuntiva de no poder contradecir los fines "superficiales"?) como a la disciplina arquitectónica.

Hipótesis

Si se reconoce la disyuntiva entre el discurso político que sustenta los equipamientos colectivos construidos por el gobierno nacional en el período 2003-2011 y los resultados urbano-arquitectónicos y socio-culturales resultantes, es posible comprender las contradicciones de la construcción del dominio público en la ciudad argentina.

Objetivos

Objetivos generales

- Evaluar la obra pública del Gobierno Nacional Argentino en el periodo del 2003 al 2011, a la luz de los discursos políticos oficiales (de desarrollo social, inclusión e igualdad para todos los habitantes argentinos) y su real transformación de la realidad (disciplinar - arquitectónica y social).

Objetivos particulares

- Constatar si el equipamiento público contribuyó a lograr un mejor equilibrio en el territorio nacional y a lograr mayor conectividad, en tanto parte de un Plan Estratégico.
- Verificar la transformación de las situaciones urbanas y sociales de los lugares de implantación del equipamiento público, y contraponer los resultados a los discursos políticos.
- Evaluar el nuevo rol de los concursos nacionales en la medida que el Gobierno Nacional adopta este sistema para encarar nuevos proyectos, y lo define elaborando sus bases (programa, implantación, grado de desarrollo).
- Detectar los posicionamientos disciplinares (corrientes arquitectónicas) y ponderar el grado de compromiso profesional (debate, participación, innovación) en los proyectos presentados a tales concursos.
- Analizar el grado de trascendencia de los encargos heterónomos en las diferentes escalas (territorial, tratando de establecer criterios de ocupación territorial; urbana, proponiendo nuevas o mejores dinámicas; y arquitectónica).
- Ponderar los resultados y los dictámenes del jurado como momentos de reflexión y crítica general del estado de la profesión.

Plan de trabajo

El presente proyecto se encuadra en otra propuesta de investigación de desarrollo trianual titulada “Arquitectura y Estado entre 2003 y 2011. Equipamientos sociales y espacio público en ciudades argentinas”, dentro del cual esta Cientibeca se desprende como una fracción de aquel trabajo de mayor aliento, para lo cual se hace un recorte de las unidades de análisis y de las actividades de investigación.

Desprendido de una observación reflexiva de la producción arquitectónica del Estado Nacional de la última década, este proyecto de investigación se superpone temporalmente con los procesos que intenta indagar, lo implica el esfuerzo de interpretarlos a la luz de conceptos que van a necesariamente o a resignificarse o a redefinirse.

Si se considera una responsabilidad inherente al Estado construir los equipamientos colectivos necesarios para el desarrollo de la sociedad en su conjunto, esta tendencia se contrapone en la actualidad con gran parte de las de transformación arquitectónica-urbanística que se desarrollan a escala mundial, de marcado corte neoliberal y privado.

Analizar, entonces, la arquitectura pública del período permitiría entender críticamente la compleja construcción del dominio público en la ciudad argentina contemporánea.

Metodología

El recorte de unidades de análisis se efectuó a partir de presuponer, en una primera aproximación, que determinados edificios se constituyen con cierto nivel de representación (en el programa, en los símbolos, en los acontecimientos que conmemora) del modelo político que se indaga.

Los referentes de interés particular son: Polo Científico Tecnológico - Ex Bodegas Giol, EX ESMA, Parque Temático Tecnópolis, Centro Cultural del Bicentenario - ex Palacio de Correos y Telecomunicaciones y el Museo del Bicentenario - Ex Aduana Taylor.

La sincronicidad de los procesos que se están observando condicionan las fuentes de información confiable respecto del objeto de estudio, establecidas en registro de datos, registro de campo, fuentes primarias documentales (planimetrías y legajos técnicos, memorias, expedientes de licitaciones, discursos oficiales, etc.), fuentes primarias inéditas y orales (entrevistas a funcionarios, autores) y fuentes secundarias (Bibliografía, material de hemeroteca, notas de prensa, publicaciones de obras, entrevistas y artículos en publicaciones especializadas, portales en la WEB).

Las Unidades Informantes toman especial importancia por ser la vía de acceso tanto a la información relativa a la génesis y la apropiación fáctica de la obras a trabajar. Dentro de éstas, la

identificación de autores y de usuarios; y datos que brindan la obra misma y su entorno inmediato se constituyen como las principales.

Las actividades a desarrollar están propuestas en dos instancias, una de campo (con relevamientos y recorridos en obra, y con entrevistas a fuentes de información), y otra de gabinete (con momentos de sistematización de datos, lectura de bibliografía, participación en seminarios y congresos, etc.).

Estado de avance / resultados alcanzados

Las tareas se iniciaron en el mes de Mayo; y constaron de dos instancias que se desarrollaron retroalimentándose: una individual (recopilación de información y lectura de bibliografía ampliatoria) y otra de seminarios de trabajo con el director y el grupo de trabajo del proyecto CAI+D, en los que se discutió la evolución del trabajo (interpretación bibliográfica, aportes de nuevos informantes y establecimiento de nuevas relaciones alrededor del objeto de estudio).

Se estableció un primer contacto con los estudios de arquitectura y con medios de publicación y otros grupos de investigación afines que proporcionaron un acceso a material documental de las obras a analizar (planimetría, memorias, fotografías, etc.).

Fuentes de información

Estudios: B4FS – Estudio Bares, Parysow Arquitectos, Hauser + Ziblat, OFICINA URBANA – Converti/De Marco

Otros: Arq. Hernán Bisman (director editorial de la revista 8,66), Arq. Adriana Guevara (“La construcción del legado: huellas e imágenes del festejo del Bicentenario en la ciudad de Buenos Aires”).

La recopilación de publicaciones específicas de Arquitectura Argentina (exclusivas de obras o en publicaciones periódicas) demuestra un alto grado de interés por parte de un amplio sector disciplinar por reflexionar, no sólo sobre de las nuevas producciones arquitectónicas, sino también por los procesos socio-políticos que los generan.

Así mismo, se pudo establecer como otros medios de comunicación (diarios de tirada nacional) se constituyen como espacios de discusión durante las diferentes etapas de las obras (donde se pueden detectar la construcción de contrarrelatos políticos y los niveles de aceptación social de las obras).

Fuentes especializadas

Periódicas: Arq (Clarín), 8,66, Summa, Habitat, Revista SCA.

Especiales: colección NAA, Libros Documentales Aduana de Taylor/Museo del Bicentenario – Palacio de Correos/CCBA

No especializadas

Clarín, La Nación, Perfil, Portal Presidencia de la Nación (http://www.presidencia.gob.ar/)

Todo la información recopilada permitió la elaboración de un *mapa de relaciones institucionales* (ministerios nacionales, gobiernos provinciales, medios de publicación, estudios de arquitectura, instituciones de arquitectura, etc.) en el que se pueden localizar las obras analizadas,

En el mes de Agosto el proyecto fue presentado en el marco del seminario Metodología de Investigación aplicada a la Arquitectura y el Urbanismo dictado por la Dra. Arq. María Camila Loffredo D'Ottaviano. Los aportes que resultaron del debate sugirieron a una especificación/simplificación de los objetivos, sugerencia

La redacción del informe (Febrero) y puesta en común que persigue este escrito (Abril) se resume en estas líneas. Por un lado, se continúa trabajando en contacto con los estudios de arquitectura responsables de los proyectos; y por otro, trabajando sobre nuevos interrogantes que la búsqueda bibliográfica arrojó.

Los meses planteados son referenciales. El material con el que actualmente se cuenta se ha incorporado paulatinamente a lo largo de los meses, independientemente del mes estipulado. Sin embargo, han funcionado a modo *de orden* dentro del tiempo convenido para el desarrollo del trabajo.

Bibliografía

AREND, Hannah. La condición humana. Barcelona, Paidós, 1993.

ARROYO, Julio. Del espacio público a lo público en la ciudad escindida. Desplazamientos epistemológicos y conflictos arquitectónicos. En Café de las Ciudades N° 43. Disponible en Junio 2012 en http://www.cafedelasciudades.com.ar/arquitectura_42.htm
Espacio público. Entre afirmaciones y desplazamientos. Santa Fe, Ediciones UNL, 2011.
Bordes y espacio público. Fronteras internas en la ciudad contemporánea. En Vitruvius – Arquitextos N° 81, 2007. Disponible Junio 2012 en http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/07.081/269/es

ASCHER, Françoise. Los nuevos principios del urbanismo. Madrid, Alianza, 2007.

BAUMAN, Zygmunt. Modernidad Líquida. Buenos Aires, Fondo de Cultura Económica Argentina, 2000.

BORJA, Jordi. El gobierno de las ciudades latinoamericanas. http://www.municipioaldiafp.maestroweb.org/facipub/upload/publicaciones/1/55/gobierno%20del%20territorio1.pdf

CERTEAU, Michel de. La invención de lo cotidiano. I – Artes de hacer. México DF, Universidad Latinoamericana, 1996.

DELGADO, Manuel. Animal Público. Barcelona, Anagrama, 1999. Sociedades movedizas. Pasos hacia una antropología de las calles. Barcelona, Anagrama, 2007.

El Espacio Público como Ideología. Elogio del afuera. Lo urbano como sociedad sin asiento. Arquitectos 116, 05/04/2005: págs. 55-76. Las estrategias de memoria y olvido en la construcción de la identidad

urbana: el caso de Barcelona En D. HEERERA (editor). Memoria y ciudad. Medellín, Universidad Nacional de Colombia, 1995.

FERNANDEZ, Roberto. El laboratorio americano. Arquitectura, Geocultura y Regionalismo, Madrid, Editorial Biblioteca Nueva, 1998.

Derivas. Santa Fe, Ediciones UNL, 2002. La Noche Americana. Santa Fe, Ediciones UNL, 2008.

GARCIA CANCLINI, Néstor. Culturas Híbridas. Estrategias para entrar y salir de la modernidad. Barcelona, Editorial Paidós, 2001. Imaginarios Urbanos. 4° Edición. Buenos Aires, Eudeba, 2010.

HABERMAS, Jugën. Historia y crítica de la opinión pública. México, Editorial Gustavo Gilli, 1986. La modernidad, un proyecto incompleto. En FOSTER, Hal (ed.). La posmodernidad. México, Editorial Kairós, 1988.

HARVEY, David. La condición de la posmodernidad. Buenos Aires, Amorrourto, 2001.

Espacios de esperanza. Madrid, Ediciones Akal, 2003

JACOBS, Jane. Muerte y vida de las grandes ciudades. Madrid, Capitán Swing Libros, 2011.

JOSEPJ, Isaac. El transeúnte y el espacio urbano. Sobre la dispersión y el espacio público. Buenos Aires. Gedisa. 1988.

KULLOCK, David. Apuntes para una política de espacios públicos. En los espacios públicos. Buenos Aires. FADU-UBA , 1995.

LOFLAND, Jhon. Analyzing Social Settings: A Guide to Qualitativs Observation and Analysis. Belmont. Calif., Wadsworth, 2006.

LOFLAND, Lyn H. A World of Strangers. Order and Action in Urban Public Spaces. Wableland Press, Prospect Heights, 1985.

MANDOKY, Katya. Estética cotidiana y juegos de la cultura; Prosaica uno; México, Siglo veintiuno editores, 2006.

MANDOKY, Katya. Prácticas estéticas e identidades sociales; Prosaica dos; México, Siglo veintiuno editores, 2006.

MANDOKY, Katya. La construcción estética del estado y de la identidad nacional; Prosaica tres; México, Siglo veintiuno editores, 2007.

MASIERO, Roberto. Estética de la arquitectura; Madrid, Antonio Machado Ediciones, 2004

MONTANER, Josep María y MUXÍ, Zaida. Arquitectura y política. Barcelona, G. Gilli, 2008.

MUÑOZ, Francesc. Urbanalización. Paisajes comunes, lugares globales. Barcelona, Editorial Gustavo Gilli, 2008.

SORKIN, Michel (editor). Variaciones sobre un parque temático. La nueva ciudad americana y el fin del espacio público. Barcelona, Editorial Gustavo Gilli, 2004.

ORTIZ, Renato. Otro territorio. Ensayos sobre el mundo contemporáneo. Santa Fe de Bogotá, Convenio Andrés Bello, 1998.

RAMOS, Ángel Martín, ed. Lo urbano en 20 autores contemporáneos. Barcelona, Edicions UPC, 2009

REMEDI, Gustavo. La ciudad latinoamericana S.A. o el asalto al espacio público. En

http://www.henciclopedia.org.uy/autores/Remedi/CiudadLatinoamSA.htm
Representaciones de la ciudad: apuntes para una crítica cultural. En http://www.henciclopedia.org.uy/autores/Remedi/Ciudad1.htm

SASSEN, Saskia. Una sociología de la globalización. Buenos Aires, Katz, 2007.

SENNETT, Richard. El declive del hombre público. Barcelona, Península, 1978.

SOLA MORALES, Ignasí. Diferencias. Topologías de la arquitectura contemporánea. Barcelona, G. Gilli, 1995.

SOLA MORALES, Ignasí. Territorios. Barcelona, G. Gilli, 2002.

POLÍTICAS SOBRE EL PATRIMONIO URBANO-ARQUITECTÓNICO EN SANTA FE (2007-2011)

Autor: Natalia BOSIO

Proyecto en que se enmarca: CAI+D 2011 ”Arquitectura y ciudad en los proyectos recientes del Estado. Registros en Santa Fe, 2007-2011”. Directora: Mg. Arq. Lucía Espinoza.

Director: Mg. Arq. Lucía ESPINOZA

Resumen

En la ciudad de Santa Fe a partir de los cambios de gestión de los gobiernos municipal y provincial ocurridos a fines de 2007, se desarrollaron una serie de transformaciones urbanas concretas en las que se puso de manifiesto el proceso de reactivación económica de la Argentina posterior al 2001. En este contexto, se comienzan a aplicar políticas de *recuperación* y *puesta en valor* de edificios y espacios considerados patrimonio arquitectónico que en la década de 1990 fueron atravesados por profundas transformaciones estructurales dejándolos completamente obsoletos. Durante el período elegido para la investigación, la Ciudad y la Provincia, con estrategias de cooperación entre lo público y lo privado, intervienen una serie de edificios patrimoniales generando espacios destinados a la cultura, el comercio y el turismo. En este sentido, se aplican específicamente tareas de refuncionalización, reciclaje y restauración del patrimonio arquitectónico.

El proyecto de investigación se propone interpelar al particular contexto de producción de estas transformaciones, reconociéndolas como fenómenos de incidencia urbana que tienen que ver con procesos sociales, políticos y económicos recientes.

Objetivos

Objetivo general

- Analizar las políticas urbanas de recuperación y puesta en valor de espacios y edificios históricos que se desarrollaron en la ciudad de Santa Fe a partir del cambio de gestión de gobierno municipal y provincial desde fines de 2007 a fines de 2011.

Objetivos específicos

- Identificar y relevar los espacios y edificios históricos de la ciudad de Santa Fe que fueron intervenidos por políticas urbanas hacia fines de 2007.
- Relevar documentos éditos (ordenanzas, publicaciones y archivos oficiales del Gobierno de la Ciudad de Santa Fe y de la Provincia, revistas de arquitectura y urbanismo, artículos periodísticos en

diarios y sitios web), e inéditos (proyectos, memorias descriptivas en archivos y bibliotecas) vinculados al objeto de estudio.

- Reconocer los actores que se relacionan con estas transformaciones en el patrimonio urbano-arquitectónico santafesino.
- Determinar las ideas urbano-arquitectónicas que sostienen las intervenciones recientes en el patrimonio santafesino.

Plan de trabajo

El arquitecto y urbanista Fernández Wagner[1] [2008], reconoce que a fines de 2007, tras cinco años de crecimiento económico, con un contexto internacional completamente diferente al de los 90, Argentina atraviesa un proceso de transformación muy profundo, que incluye dinámicas territoriales estrechamente relacionadas con la reactivación productiva. El boom económico, las nuevas demandas de la producción, el auge de negocios y el reciente fenómeno del turismo internacional en Argentina están teniendo importantes consecuencias territoriales. Por otra parte, el escenario internacional de aumento de la demanda de alimentos y la conveniencia cambiaria están generando un impresionante "boom sojero" y de otros productos agropecuarios para exportación.

Los alcances políticos, sociales y económicos de los procesos urbanos se visualizan en el territorio, siendo la huella que expresa el conflicto político y social y sus resultados.

En este contexto, en la ciudad de Santa Fe pueden verificarse entonces, diversas acciones estatales que caracterizan modos emergentes de significación de lo histórico, lo cultural y lo urbano. Desde el año 2007, se instala en la agenda pública la preocupación sobre un conjunto de edificios y espacios considerados patrimonio arquitectónico, que durante la década de 1990 se vieron afectados por fuertes políticas económicas. Como explica el historiador Jorge F. Liernur[2] [2004], bajo la presidencia del Dr. Carlos Menem, el desmantelamiento de las antiguas estructuras del Estado Nacional tuvo consecuencias para las estructuras del territorio, al menos en dos aspectos: el de la privatización de empresas y servicios, hasta entonces bajo su control y el de la descentralización de una importante cantidad de funciones en las provincias y municipios.

En este aspecto, interesa particularmente decir que la Nación agudizó los procesos de privatización de espacios como puertos y ferrocarriles, que prácticamente dejaron de funcionar, cediendo a Municipios y Provincias gran parte de estos terrenos y edificios. En

[1] FERNÁNDEZ WAGNER, Raúl. *"Crisis y recuperación: urbanización y políticas urbanas en la presidencia de Kirchner: 2003-2007*. En Democracia y ciudad. Procesos y políticas urbanas en las ciudades argentinas (1983-2008). Buenos Aires, Biblioteca Nacional: Universidad Nacional de General Sarmiento, 2008.

[2] LIERNUR, Jorge Francisco. "Reciente, Arquitectura". En *Diccionario de Arquitectura en la Argentina*. J.F. Liernur, F. Aliata (dir). Buenos Aires: AGEA, 2004. También en *Arquitectura en la Argentina del siglo XX*, Buenos Aires: FNA, 2004.

este marco temporal, tanto en la Nación como en la Provincia y el Municipio coincidieron gobiernos del mismo signo político[3].

Así, durante el período elegido para la investigación, la Ciudad y la Provincia inician un proceso de recuperación de este patrimonio generando en su mayoría espacios destinados a la cultura, el comercio y el turismo.

En la ciudad de Santa Fe se intervinieron los seis edificios desde la órbita estatal y serán, junto con las intervenciones urbanas involucradas, el objetivo central del presente trabajo.

Metodología

Unidad de Análisis

Todas las obras de recuperación y puesta en valor de espacios y edificios históricos producidas por la órbita pública estatal durante el período 2007-11 en la ciudad de Santa Fe. A saber: la Estación Belgrano, el Mercado Norte, el Mercado Progreso, el Molino Fábrica Cultural y La Redonda.[4]

Metodológicamente se trabajará con la recopilación de material escrito y lectura del marco teórico, el relevamiento de obras, la sistematización, procesamiento y análisis de la información.

El marco teórico específico se conforma a partir de la lectura sistemática de bibliografía que aborda la problemática del patrimonio urbano-arquitectónico y acerca del proyecto arquitectónico en el contexto de la contemporaneidad cultural.

Además, resultan necesarias otras vías de producción de datos. Por ello, se procederá al relevamiento y análisis de diferentes fuentes escritas del tipo “oficiales”. A saber: periódicos, boletines, publicaciones y archivos del Gobierno de la Ciudad de Santa Fe y de la Provincia y sus respectivos mecanismos de publicidad oficial (discursos/actos de inauguración de las obras, entrevistas a funcionarios, entre otros), Ordenanzas Municipales, actas con resoluciones del Concejo Municipal, decretos del Ejecutivo Provincial, archivo de sesiones y leyes del Legislativo Provincial. Y también es conveniente conocer las manifestaciones de la opinión pública santafesina (artículos periodísticos, carta de lectores, publicaciones de Asociaciones Vecinales, organizaciones sociales, etc.)

Teniendo en cuenta este universo de fuentes y el breve lapso de investigación, sólo serán prioritarias las publicaciones oficiales de la Ciudad y la Provincia[5] y los artículos del diario El Litoral. La información restante será considerada a modo de ir completando la

[3] El Partido Justicialista gobernó la ciudad y la provincia de Santa Fe durante los dos períodos presidenciales de Carlos Menem (1989-1995; 1995-1999).
[4] El caso Molino Marconetti no será objeto de estudio a raíz de las conclusiones obtenidas de su relevamiento y en relación a los objetivos planteados.
[5] Me refiero a lo publicado en: http://www.santafeciudad.gov.ar/ y http://www.santafe.gov.ar/

investigación con el aporte de datos precisos, fechas y cualquier otra referencia que se considere relevante.

Estado de avance / resultados alcanzados

El trabajo se inició con una indagación conceptual sobre cuestiones teórico-metodológicas, focalizando las búsquedas en distintas bibliotecas locales y en sitios especializados de internet. Se conformó así una base de antecedentes e insumos bibliográficos para el fortalecimiento del marco teórico del trabajo.

Simultáneamente, se procedió al reconocimiento del objeto de estudio. Se registraron los espacios y edificios históricos de la ciudad de Santa Fe que fueron intervenidos por el Municipio y la Provincia a partir del 2007. A saber: la Estación Belgrano, el Mercado Norte, el Mercado Progreso, el Molino Fábrica Cultural y La Redonda. Si bien el caso del edificio del Molino Marconetti fue presentado en el plan de investigación como caso a ser estudiado, en el transcurso de la misma se decidió tenerlo en cuenta como parte del proceso de reactivación con fines culturales pero no como intervención arquitectónica patrimonial, por no ser promovido como tal por la gestión municipal.

Por tanto, se relevaron los cinco casos de estudio mencionados en su situación de partida y los proyectos de las gestiones del periodo.

Se procedió al relevamiento de fuentes documentales, con un avance del 90% hasta la fecha de las presentes Jornadas. Se trabajó sobre fuentes escritas de tipo oficiales: Portal Web del Gobierno de la Ciudad de Santa Fe y de la Provincia, ordenanzas municipales, actas con resoluciones del Concejo Municipal, decretos del Ejecutivo Provincial, archivo de sesiones y leyes del Legislativo Provincial. Se relevaron también fuentes periodísticas: Diarios El Litoral y Uno, y otras fuentes tales como: publicaciones de las Asociaciones Vecinales Candioti Norte y Sur y el blog del Movimiento Tren para Todos-Santa Fe. Teniendo en cuenta la gran cantidad de fuentes de interés y el breve lapso de investigación, se decidió establecer un recorte basado en los objetivos del trabajo. Dentro de las fuentes indiciarias, se consideraron solamente los artículos periodísticos publicados por el diario El Litoral. La información restante es considerada a modo de ir completando la investigación con el aporte de datos precisos, fechas y cualquier otra referencia que se considere relevante. A partir de esta decisión, se realizó un relevamiento de los artículos periodísticos publicados por el Diario El Litoral -desde el 19/10/2000 hasta el 05/12/2011- que se vinculan con los edificios de la unidad de análisis. Se generaron archivos .pdf que se ordenaron por fuente, fecha y título de la noticia.

Se realizaron entrevistas a las arqtas. María Laura Bertuzzi y Alicia Falchini y a la profesora Alicia Talsky -Directora del Museo Histórico Provincial- como integrantes de la Comisión Municipal de Defensa del Patrimonio Cultural durante el periodo de estudio. El trabajo de

desgrabación y procesamiento de las entrevistas tiene un avance del 30%.

A partir del relevamiento de las múltiples fuentes, se identificaron los actores que se relacionaron con estas transformaciones sobre el patrimonio urbano-arquitectónico santafesino.

Se inició el análisis y procesamiento de la información obtenida asegurando la reproducción de todo el material documental (fotocopias, fotografías) y logrando la sistematización y el ordenamiento de la misma.

Se procesaron las noticias del Diario El Litoral y se realizó una periodización temporal a partir del reconocimiento de palabras claves en términos cuantitativos. (Ver Anexo, apartado 2).

Se decidió hacer una división en dos etapas: una primera etapa denominada "Período de Abandono y Estigmatización", que transcurre desde el año 2000 hasta el año 2006 aproximadamente, donde las noticias publicadas por el Diario El Litoral vinculadas a los distintos edificios de estudio, utilizan conceptos tales como: "familias pobres", "cirujas", "malvivientes", "aguantadero", entre otras. Y una segunda etapa, que es la etapa de los proyectos y las intervenciones sobre el patrimonio, que va desde el 2007 al 2011. Durante este período las noticias publicadas por el vespertino local, tienen que ver con: "recuperación", "restauración patrimonial", "explotación comercial", "cadena de supermercados". Se volcaron estos datos en una tabla obteniendo los siguientes resultados:

Periodización. Etapas.

Edificio	**Abandono. Estigmatización. (-2000 / 2006)**
Estación Belgrano	*Familias pobres, cirujas, malvivientes. "Aguantadero".*
	Familias indigentes. Malvivientes. Yuyos altos. Estado calamitoso.
	Intervención. Malezas, estado calamitoso, inseguridad, desidia, desechos, roedores.
	Basural, escombros, animales muertos, baño público, malos olores. Indigentes, marginales, malvivientes. Inseguridad.
	Malvivientes.
Mercado Norte	*Nido de mugre, de perros y ratas.*
	Vacío, oscuro, sucio. Maraña de telarañas. Decadencia.
	Estado deteriorado. Completo abandono.
Mercado Progreso	*Criadero de gatos y paradigma de mugre, falta de higiene y abandono.*
	Roedores, humedades y falta de limpieza y seguridad. Clausura y desinfección. Ratas, gatos y mugre. Refuncionalizar.
	Ratas, gatos y alacranes. Humedades, olores. Peligro de derrumbe. Mugre.

Molino Fábrica Cultural	*Asaltados por numeroso grupo de chicos que viven en el Molino.*
	Fundación Santa Fe Activa. Basura, pozos y elementos cortantes.
	Terrible suciedad. Personas con fines insospechados.
	Eterno abandono. Deteriorado, actos vandálicos.
La Redonda	*Luminarias que no funcionan. "Boca de lobo".*
	Abandono y degradación. Espacio público que sobrevive precariamente.
	Escandaloso abandono.

Edificio	**Proyectos. Intervenciones. (2007 / 2011)**
Estación Belgrano	*Recuperación. Beneficio de los santafesinos. Comercial, recreativo, residencial. Balbarrey con Kirchner.*
	Recuperación y puesta en valor. Inversores privados. Centro comercial, shopping, actividades culturales y recreativas.
	Recuperar. Joya arquitectónica.
	Reuniones y gestiones en Capital Federal.
	Apertura de sobres en Bs. As. Recuperación patrimonial.
Mercado Norte	*Licitación. Restauración y puesta en valor. Recuperación arquitectónica. Traslado y desalojo de locales.*
	Financiamiento de la Comisión Europea. Centro comercial de productos frescos. Intervención público-privada.
	Recuperación de un espacio comercial.
Mercado Progreso	*Licitación. Restauración y puesta en valor. Uso comercial y cultural. Comercios y boutiques de alta gama.*
	Recuperarlo para uso público con apoyo de inversores privados. Diseño, antigüedades, artesanías.
	Recuperación.
Molino Fábrica Cultural	*Proyecto. Restauración. Centro cultural.*
	Puesta en valor. Recuperación de espacios públicos. Inclusión social.
	Licitación. Empresas. Inversión. Emblema. Recuperación edilicia y arquitectónica. Actividades didácticas y expositivas.
	Recuperación. Remodelación. Usina cultural.
La Redonda	*Obra emblemática. Intervención. Recuperación integral. Centro cultural. Urbanización.*
	Alto valor patrimonial. Licitación. Reconstrucción.
	Puesta en valor y rehabilitación funcional. Recuperación. Reconversión como espacio público dedicado al arte.

Con la investigación intento aportar resultados que ofrezcan nuevas perspectivas de conocimiento e interpretación de los fenómenos arquitectónicos producidos en el contexto del pasado reciente en la ciudad de Santa Fe.

Interesa realizar un acercamiento a los recientes procesos de *recuperación* y *puesta en valor* desarrollados en nuestra ciudad a

partir de conceptos vinculados a la temática que serán trabajos a partir de la lectura de la bibliografía.

Se considera que las fuentes relevadas y analizadas, tanto escritas como testimoniales, resultan relevantes desde un punto de vista cuantitativo y cualitativo, ya que permiten comprender el proceso que se inicia a partir de los cambios de gestión de gobierno municipal y provincial en la ciudad y en la provincia de Santa Fe.

El objetivo de este trabajo supone contribuir a la valoración de un conjunto de obras de la ciudad recientemente intervenidas, reeditando las nociones de patrimonio, arquitectura y ciudad en el contexto de la necesidad de transformaciones que demanda el presente histórico. Al efecto, se propone realizar un fichaje de las obras intervenidas durante el periodo registrando comparativamente planimetrías históricas y actuales, incorporando su análisis y la valoración de los casos.

Entendiendo en este sentido, a la ciudad como el territorio donde se visualizan los alcances políticos, sociales y económicos, siendo la huella donde se tejen y tensionan diversos intereses y actores sociales.

Interesa al proyecto poner a consideración del público especializado y de la ciudadanía en general los resultados de la investigación mediante su difusión y transferencia.

Bibliografía

FERNÁNDEZ WAGNER, Raúl (2008): Democracia y ciudad. Procesos y políticas urbanas en las ciudades argentinas (1983-2008). Universidad Nacional de General Sarmiento, Buenos Aires.

GIORIA B. M. I. 2003. Refuncionalización de terrenos del puerto y ferrocarril en la ciudad de Santa Fe, Argentina. Biblio 3W, Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales, Universidad de Barcelona, Vol. VIII, N°448.

LIERNUR J. F. Arquitectura en la Argentina del Siglo XX. La construcción de la modernidad. Buenos Aires, Fondo Nacional de las Artes, 2001.

LIERNUR J. F.; Aliata F. 2004. Diccionario de Arquitectura en la Argentina. AGEA, Buenos Aires.

LIERNUR J.F.; Sato Kotani A.; Noero J. 2009. Arquitectura y poder. Cociña, C. y otros. Agenda pública. Arquitectura, ciudad, desarrollo. www.cientodiez.cl. Santiago.

LUNGO DÍAZ M. Globalización, grandes proyectos y privatización de la gestión urbana. Revista Urbano, julio, año/vol 8, número 011, Universidad de BíoBío, Concepción, Chile.

MONTANER J. M.; Muxi Z. 2011. Arquitectura y política. Ensayos para mundos alternativos. Gustavo Gili, Barcelona.

PRADILLA COBOS E. 2010. Teorías y políticas urbanas. ¿Libre Mercado Mundial, o Construcción Regional? Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais. Vol.12, Nº2.

REINANTE C. M. 1993. Inventario. 200 obras del patrimonio arquitectónico santafesino. Santa Fe: UNL.

RECONVERSIÓN Y REFUNCIONALIZACIÓN DE INFRAESTRUCTURAS EN EL TEJIDO URBANO - ANÁLISIS DEL PROYECTO: LA REDONDA, EN RELACIÓN AL PERFIL DE LA CIUDAD Y A LAS ARTICULACIONES ENTRE ARQUITECTURA Y PROPUESTAS PEDAGÓGICAS/CULTURALES/EDUCATIVAS.

Autor: Natalia A. GÁLVEZ

Proyecto en que se enmarca: CAI+D 2011 “Arquitectura y ciudad en los proyectos recientes del Estado. Registros en Santa Fe, 2007-2011”. Director: Mg. Arq. Lucía Espinoza.

Director: Esp. Arq. Margarita TRLIN

Resumen

La presente investigación busca la reflexión sobre problemáticas urbano-arquitectónicas específicas y su relación estrecha con los contextos históricos de producción, como así también la valoración de los objetos urbano-arquitectónicos en tanto referentes materiales del presente histórico y urbano, y el impacto que generan las obras de puesta en valor y recuperación del patrimonio arquitectónico.

Por otro lado, se producen indagaciones respecto a las articulaciones posibles entre arquitectura y pedagogía en el presente como estrategia para producir conocimientos situados con énfasis en las propuestas educativas y culturales planteadas en clave de innovación.

El análisis en forma intensiva de todo lo relativo al proyecto de La Redonda (gestión, proyecto y obra en el campo de la arquitectura, la gestión cultural y la propuesta educativa), se convierte en caso testigo de las situaciones estudiadas y antes mencionadas, permitiendo, al mismo tiempo rescatar sus potencialidades y su valoración en términos complejos e interdisciplinarios.

Objetivos

A partir del objetivo general de analizar la situación actual y el rol que cumple y ocupa la arquitectura pública en nuestra ciudad, enfatizando en aquellos edificios que han sido recuperados para nuevos usos sociales y públicos diferentes a los que les dieron origen, se plantean los siguientes objetivos particulares:

- Analizar la situación urbana correspondiente a la época de funcionamiento del antiguo taller de locomotoras en comparación al nuevo perfil urbano del siglo XXI.
- Estudiar y analizar el proyecto y obra: LA REDONDA, ARTE Y VIDA COTIDIANA, desde su historia y características generales, desarmando el proyecto y sector urbano hasta llegar a lo medular.

- Analizar la relación espacio/experiencia educativa y las necesidades espaciales que requieren las propuestas educativas/culturales de carácter innovador.
- Estudio del programa arquitectónico en relación a la apropiación que realiza la sociedad como agente que carga de identidad y sentido los espacios.

Plan de trabajo

El plan de trabajo propuesto está basado en la realización de diversas actividades e instancias clasificadas y ordenadas en tres grupos principales, a saber:

- *Actividades de investigación específica*. Incluye aquellas tareas relacionadas a la lectura y análisis del material bibliográfico relacionado al tema de estudio, y a la investigación particular sobre el proyecto La Redonda, comenzando desde su origen e historia como antiguo taller de reparación de locomotoras, llegando hasta el estudio de sus funciones y usos actuales.

- *Actividades de campo.* Refiere a los trabajos de relevamiento del sector y obra, realización de encuestas y entrevistas a los diferentes actores que intervienen, análisis de archivos, publicaciones, revistas.

- *Actividades de formación.* Comprende aquellas tareas tendientes a mejorar la formación como investigador, a través de la participación de encuentros y de la asistencia a charlas y conferencias relacionadas a la temática abordada.

Cabe aclarar que las actividades planteadas no siguen una sucesión cronológica y lineal estricta, sino que están contempladas dentro de una superposición lógica de tareas en base a un programa de trabajo general y abarcativo.

Metodología

Las actividades propuestas para el desarrollo de la investigación, responde a una metodología de tipo cualitativa y social, en la que se incluyen elementos teóricos, prácticos y empíricos. Esta propuesta de trabajo se basa en el interés de investigar aspectos tales como el sentido de la intervención, marcos políticos en el que se encuentra, conocimiento de su forma de gestión, de los procesos culturales y educativos complejos y actuales, forma de apropiación de los usuarios.

Se considera como herramienta fundamental el trabajo de campo: relevamiento, realización de encuestas y entrevistas, análisis de documentación y archivos, permitiendo un abordaje de la temática de manera más completa y profunda. Otra factor de importancia, es el conocer de forma directa la apropiación que los diferentes grupos colectivos realizan de los espacios interiores y exteriores de La

Redonda, considerando para ello los diferentes tiempos (previo a sus comienzos de refuncionalización hasta la actualidad).

Se incluye además, el estudio y análisis de proyectos y experiencias similares, como contribución a la comprensión de éstas acciones desde lo arquitectónico, la gestión pública y las propuestas educativas y culturales innovadoras.

Estado de avance / resultados alcanzados

Los primeros resultados alcanzados se basaron en la conformación de un cuerpo teórico a partir de la lectura, análisis y comprensión del material bibliográfico relacionado al conocimiento de estado de situación y el rol que cumple la obra pública en la ciudad de Santa Fe, con énfasis en aquellos espacios que han sufrido procesos de refuncionalización y puesta en valor con destino a nuevos usos.

Se reconoce como fenómeno que ha emergido en la última década como práctica que va en ascenso, conformando parte de la realidad y proyecto de nuestra ciudad, cobrando relevancia al mostrar la creciente complejidad del hecho urbano y de las transformaciones morfológicas, como producto del accionar de diversos agentes que intervienen directa e indirectamente en la construcción de esta nueva ciudad.

Con el término de refuncionalización, referimos a la acción de reconvertir, recuperar y cambiar el uso de antiguas edificaciones y terrenos obsoletos y/o en estado de abandono. Estas acciones se vinculan a la historia de las ciudades y al patrimonio urbano y arquitectónico, que han perdido importancia y entrado en obsolencia pero que son considerados relevantes por su alto valor arquitectónico o por su ubicación predominante dentro de la trama urbana.

La gestión de gobierno anterior (2008-2011) inician estas acciones reconociendo en la obra pública su importancia fundamental de estar al servicio de la sociedad en su vida cotidiana y desde allí construir y hacer realidad la igualdad de oportunidades. Así, la arquitectura santafesina, busca dar respuesta a las demandas ciudadanas desde una propuesta participativa, inclusiva y solidaria.

El entendimiento de estas nociones, pudieron completarse con el estudio del proyecto local LA REDONDA, ARTE Y VIDA COTIDIANA, como caso testigo de estos conceptos y situaciones, logrando una visión más amplia y permitiendo comprobar la existencia de estos procesos de recuperación en la ciudad.

Éste edificio de alto valor patrimonial, que antiguamente se conformaba como un taller de reparación de locomotoras llamado Estación SANTA FE CAMBIOS, se encuentra ubicado en el Parque Federal (gran pulmón verde y centro geográfico de la ciudad). Bajo la intención de “devolver a la ciudad algo de lo que fue este emblemático lugar”, fue recuperado para el uso público como nuevo

espacio cultural articulando la historia del ferrocarril y de los santafecinos en una propuesta inclusiva e innovadora.

El anteproyecto de construcción de La Redonda, data del año 1905 con destino a la reparación de material de tracción. La historia de este lugar se corresponde, junto a otros edificios de la ciudad vinculados al mismo tendido ferroviario, en símbolo y sinónimo de progreso, donde en las décadas del 20, 30 y 40 se registran sus mejores años de actividad. En 1990, Santa Fe Cambios deja de operar como playa ferroviaria marcando su decadencia, lo que se traduce en un abandono de sus instalaciones. Luego de años de desatención y deterioro, se comienzan con los trabajos de recuperación, reconstrucción y rehabilitación funcional del edificio y sus espacios circundantes, conformando un espacio para los vecinos y para todos los santafecinos, como nuevo ámbito donde se busca integrar el aprendizaje y la experiencia con la teoría y la práctica.

Esto deriva a una segunda etapa de investigación, relacionado a las temáticas del juego, propuestas educativas innovadora y pedagogía, mediante el estudio del material bibliográfico, realización de entrevistas y análisis de otros ejemplos comparativos, permitiendo arribar a la comprensión de las relaciones que se establecen entre éstas arquitecturas refuncionalizadas y las nuevas propuestas pedagógicas/culturales/educativas que dichos espacios proponen y ofrecen.

Actualmente, los nuevos escenarios llevan a pensar el tema de la educación en un ámbito que va más allá de los límites del aula, y La Redonda, con su propuesta educativa y cultural es testigo de ello. Aparecen así, nuevos escenarios que buscan complementar la normativa del aula. Estos espacios reflejan la importancia que posee tanto el diseño como el comportamiento de los niños, buscando la fusión de ambos a partir de la estimulación de su imaginación, con elementos y dispositivos que los niños usan a su manera y muchas veces de forma inesperada.

En varias ocasiones, es la arquitectura misma la que educa, por sus formas, espacios, volúmenes, materiales, texturas, colores. Se puede considerar como una arquitectura que se abre a su comunidad y que recibe como respuesta la apropiación de todos y de todas las edades. Así, la comunidad lo percibe como propio ayudando a su conservación y mantenimiento.

Francisco Tonucci, pedagogo italiano, estable que “los niños se comportan más o menos como investigadores y jugando desarrollan casi todas sus potencialidades”. La arquitectura como espacio público, debe entonces ser diseñado adecuadamente para que por medio de la creatividad, la experimentación y el juego se eduque.

Siguiendo éstas nuevas tendencias, se corrobora como la obra invita a la convivencia, al “construir” juntos y en comunidad, a vivir las diferentes experiencias, las múltiples y diversas propuestas, siempre

con libertad de apropiación, con igualdad de oportunidades para que todos los vecinos puedan disfrutarlo y en solidaridad, buscando el objetivo de hacerlo siempre juntos. La Redonda se define como diversidad y desafío, y allí es donde reside su propuesta de nuevo portal hacia una educación y aprendizaje innovador.

Bibliografía

ANDREIS, Andrés. “Un espacio del ferrocarril recuperado para la ciudad. El área oculta de Santa Fe Cambios (I)”. [en línea] Santa Fe, Argentina. Diario El Litoral, edición Online, 23 de mayo de 2013. Dirección URL: http://www.ellitoral.com/index.php/diarios/2013/05/23/opinion/OPIN-03.html

ANDREIS, Andrés. “La historia del ferrocarril en Santa Fe. El área oculta de Santa Fe Cambios (II)”. [en línea] Santa Fe, Argentina. Diario El Litoral, edición Online, 04 de julio de 2013. Dirección URL: http://www.ellitoral.com/index.php/diarios/2013/07/04/opinion/OPIN-02.html

CARLI, Cesar Luis; REINANTE, Carlos María, et al. Arquitectura y ciudad. UNL. Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo. Centro de Estudiantes, 1994.

CODINA, Silvina. Arquitectura y espacio público en la provincia de Santa Fe. [en línea] Cuaderno Urbano, vol. 13, Nro. 13. Resistencia, jul./dic. 2012. Dirección URL: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S1853-36552012000200006&script=sci_arttext

ESPINOZA, Lucía (2005). Arquitectura escolar y Estado moderno. Santa Fe, 1900-1943. Polis Cientifica 6. Santa Fe: UNL.

FEDELE, Javier; UCEDO, Javier. Proyecto urbano y fragmentación de la ciudad: el caso de los terrenos ferro-portuarios en Santa Fe. [en línea] Cuaderno Urbano, vol. 12, Nro. 12. Resistencia, ene./jun. 2012. Dirección URL:http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S1853 36552012000100003&script=sci_arttext

GREMENTIERI, Fabio; SCHMIDT, Claudia. Arquitectura, educación y patrimonio: Argentina 1600-1975. Buenos Aires: Pamplatina, 2010.

HERAS MONTOYA, Laurentino. Comprender el espacio educativo. Investigación etnográfica sobre un centro escolar. Ediciones Aljibe. Málaga, 1997.

PUEYO, Romina. Arte y ciudad: nuevos espacios para las prácticas artísticas contemporâneas. Santa Fe, Argentina. Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo.

Portal de Noticias del Gobierno de la Provincia de Santa Fe. Dirección URL: http://gobierno.santafe.gov.ar/

Santa Fe en obras 2008-2011: La agenda social de la arquitectura. Santa Fe, Argentina. Gobierno de Santa Fe, 2001.

TRLIN, Margarita; CABRERA, Rubén. Artículo: espacios educativos en Red. Integrar equipando arte y diseño al servicio público. Revista: POLIS. Volumen 10-11.

GENEALOGÍAS Y DERIVAS DE LOS PROCESOS URBANOS: TERRITORIO, TÉCNICA Y CULTURA EN LAS TRANSFORMACIONES DEL ESPACIO

Director: Dr. Arq. Javier FEDELE

Proyectos del Programa

- FEDELE, Javier: Puerto y ferrocarril en los procesos urbanos: Historia y actualidad de las redes técnicas en mutación.
- TARCHINI, Ma. Laura: PATRIMONIO, CIUDAD Y ARQUITECTURA: Alcances y posibilidades de un campo de estudio y actuación.
- KAWANO, Roberto: LA RETÍCULA PAMPEANA: Transformaciones recientes y potencialidades de reformulación en la ciudad de Santa Fe.
- MOLINA, Rubén Marcelo: CULTURA TÉCNICA EN ARQUITECTURA: Aproximación histórica a partir de publicaciones periódicas nacionales de consulta disciplinar en la década del '30.

Resumen

El programa examinará el momento actual de las ciudades y la arquitectura, incorporando en el análisis una mirada retrospectiva como también el intercambio con otras disciplinas que participan en la construcción del espacio. La intensidad y rapidez de los cambios que sufren actualmente las ciudades, han llevado a aproximaciones que por su pragmatismo y corto plazo resultan generalmente de validez limitada. Sin embargo, los cambios actúan sobre herencias e inercias instaladas que exigen una mirada retrospectiva y de mayor extensión en el tiempo. Asimismo requiere ensanchar la base de análisis con el aporte del debate amplio de las distintas prácticas de las ciencias y humanidades.

Se indagará en cuestiones nodales que impactan en las diferentes escalas del espacio -el territorio, la ciudad y la arquitectura- como las relaciones tanto técnicas como culturales que dichas cuestiones contienen. La infraestructura ferro-portuaria, el patrimonio urbano y arquitectónico, las formas derivadas de la incorporación técnica en la configuración y significación arquitectónica, las retículas y tejidos urbanos, son algunas de las unidades de análisis –abordadas en los P.I.- donde evaluar los procesos de transformación desde sus registros en el espacio. Procesos marcados por las características de la sociedad industrial y sus crisis que influyen de forma determinante en la producción de arquitectura y la conformación de la ciudad.

El programa –que da continuidad al programa implementado desde 2009- será el vehículo para una reflexión conceptual, siendo su rol

proporcionar un espacio de debate sobre estas cuestiones en su articulación con un debate epistemológico y cultural.

Objetivos

- Reflexionar sobre los cambios de la estructura e imagen urbana, a partir de centrar el análisis en los esplendores y crisis de los procesos de modernización, como abordando las genealogías constitutivas de los fenómenos urbanos actuales y sus circunstancias problemáticas;
- Impulsar la extensión de la base epistemológica del abordaje del fenómeno urbano, desde su condición histórica entendida en la compleja articulación temporal del pasado y presente, como así también incorporando otros campos de estudio relacionados a la configuración del espacio;
- Promocionar las discusiones teóricas e historiográficas sobre la ciudad y la arquitectura, analizando las visiones consagradas en relación a la investigación primaria del caso local producida por los Proyectos de Investigación;
- Optimizar la formación de recursos humanos.

Descripción del Programa

El programa se compone de líneas de trabajo que vienen siendo abordadas por los distintos integrantes que, llegados a este punto del desarrollo, encuentran la necesidad de alcanzar un nuevo nivel de sistematización en el Programa.

El núcleo de la modernidad, sus elementos físicos y simbólicos condensados en la ciudad y la arquitectura, sus procesos constitutivos en el tiempo y las problemáticas que plantean la circunstancia del presente, son la matriz referencial y de sentido de distintos focos de atención viabilizados en los Proyectos que reconocen las siguientes líneas:

-el análisis de componentes nodales de la estructura física y simbólica de la ciudad, como el caso de las infraestructuras ferro-portuarias, en su condición de grandes piezas significativas en el proceso de histórico de formación como de reconversión actual de la ciudad;

-el análisis de la visión del patrimonio como de la mirada sensible y operativa técnica que la misma conlleva para la interpretación de situaciones en la ciudad actual, con valoraciones sobre importantes focos espaciales de la ciudad bajo procesos de transformación;

-el análisis de la consolidación de la retícula junto a la configuración de los tejidos de las ciudades como formas urbanas básicas heredadas de larga duración, pero que actualmente son sometidas a nuevas tensiones y necesitan su readaptación para procesar las demandas y transformaciones recientes;

-el análisis de la técnica y la aparición de nuevos programas, como coordenadas de la experiencia moderna que incidieron en las prácticas y resultados sobre el espacio urbano y la producción arquitectónica.

Estas líneas se articulan a partir del abordaje analítico de las transformaciones materiales de los espacios desde el conjunto de relaciones técnicas y culturales que dichas transformaciones contienen. Problemáticas nodales como la consolidación de un espacio público, o la definición de una red de lugares significativos en el espacio urbano, o la conformación de políticas públicas, son instancias analíticas de articulación, y remiten tanto a lugares materiales como a esferas de acción humana, refieren a lugares de atravesamiento de las prácticas sociales al mismo tiempo que les dan forma influyendo en su organización material. En cuanto tal estas problemáticas nodales adquieren una dimensión que incluye a las líneas de investigación a la vez que las relacionan con un sistema de temas propio de un nivel de análisis superior.

Para alcanzar estos postulados y propósitos, se propone realizar distintas actividades, de las cuales y entre las principales cabe mencionar:

-Seminario Permanente, de trabajo y discusión entre los distintos proyectos y sus actividades tanto de producción, formación, y difusión de sus resultados particulares. Al mismo, en al menos una ocasión al año, se prevé la convocatoria a participar de un especialista externo;

-Organización y administración de Seminarios de Formación Superior, de carácter acreditable a las carreras de postgrado -que sirva a los potenciales alumnos como a los integrantes de los Proyectos que las están cursando en otros centros-, y centrados en el abordaje de las problemáticas nodales del Programa y los Proyectos;

-Promover la publicación de la producción, propia y/o en conjunto con los especialistas convocados a la discusión como al dictado de los seminarios. Optimización de los mecanismos institucionales y académicos a tal fin;

-Instancias de formación, tanto para los integrantes nóveles de los Proyectos, como para la promoción e incorporación de nuevos recursos humanos a la investigación.

Impacto del Programa

El Programa pretende realizar un aporte de conocimiento en el ámbito de los procesos de construcción de ciudad en términos físicos y de significación socio-cultural. Debido al incipiente carácter que tiene la investigación sobre los fenómenos urbanos en sede local, aun hoy se puede constatar déficits de conocimiento y unidades de análisis no abordadas sobre la realidad urbana actual y sus procesos de constitución histórica.

Al dar continuidad al programa CAI+D 2009[1], y profundizando instancias del mismo como las jornadas del seminario permanente "Pensarq"[2], el presente programa pretende operar con los siguientes impactos específicos:

- estudio de cuestiones que se encuentran en el debate urbano-arquitectónico a nivel nacional e internacional, insertando las problemáticas locales –abordadas en los proyectos de investigación- en un sistema de problemas de rango global enriqueciendo su abordaje;

- construcción de una base conceptual para estrategias en el campo de estudios sobre temas urbanos;

- contribución a la discusión de las temáticas y ayuda a la difusión de resultados de los proyectos de investigación.

En términos generales, el Programa permitirá brindar un ámbito formal y sistemático de articulación de instancias de investigación como de recursos humanos dispersos que alcanzaron un nivel de experiencia y formación superior propias de la instancia de la presente convocatoria. En este sentido, permitirá pluralizar y potenciar el trabajo en la sede del INTHUAR[3], que dado el crecimiento experimentado por dicho Instituto requiere la formación de núcleos de trabajo con dinámicas autónomas y producción convergente.

En esta dirección, a su vez impactará en las actividades de postgrado al aportar contenidos y recursos humanos consolidados en un campo de estudios en expansión para carreras de postgrado en formación en la FADU –incluidas la maestría en curso y el doctorado recientemente presentado, de cuyos cuerpos docentes y comisiones académicas muchos de los integrantes de los proyectos del programa forman parte. Igual mención merece el nivel de grado, con asignaturas obligatorias pero también asignaturas electivas como el caso de Estudios Urbanos, fundada por esta dirección con el espíritu del núcleo problemático de investigación, como con el objetivo pedagógico de vincular el máximo nivel de complejidad propio de la investigación con la instancia didáctica. Todo ello garantiza una transferencia de resultados en el desenvolvimiento de la sede académica.

---

[1] Programa CAI+D 2009: *Transformaciones urbanas: Genealogías y derivas de los procesos de modernización de la ciudad*. Universidad Nacional del Litoral. Sede INTHUAR-FADU/UNL. Director: Javier Fedele.

[2] Pensarq: Seminario Permanente Pensamiento y Arquitectura. Al momento se han realizado dos jornadas con amplia participación de investigadores-docentes, pasantes y becarios en curso o a postular. 1º Jornadas de discusión: "Michel Foucault: ¿un pensamiento del espacio o un espacio para el pensamiento?" A cargo del Dr. Rodrigo Amuchástegui (UBA). FADU-UNL. 2011. 2º Jornadas de discusión: "Perspectivas actuales en torno a las ideas de espacio y paisaje en geografía" A cargo de Dra. Perla Zusman (UBA, CONICET). FADU-UNL. Se encuentra confirmada una 3º Jornadas para noviembre de 2012.

[3] Instituto de Teoría e Historia Urbano-Arquitectónica, Fadu, UNL.

PUERTO Y FERROCARRIL EN LOS PROCESOSURBANOS: HISTORIA Y ACTUALIDAD DE LASREDES TÉCNICAS EN MUTACIÓN

Director: Dr. Arq. Javier FEDELE

Integrantes: Gisela RAUSCH, Alejandra SAUS, Javier UCEDO, Ana Lía DE ANGELI, Lucía SUAREZ, Noel SUSMANN

Resumen

Las piezas de la infraestructura ferro-portuaria, siendo elementos claves de la modernización urbana, condicionaron el crecimiento de la ciudad, así como condensaron la simbolización del mismo. Su localización y desarrollo no estuvo exento de debates urbanísticos y los procesos de expansión de la ciudad durante muchas décadas. Y actualmente sehan convertido en las piezas que readaptadas en sus funciones y características son reinsertadas en la vida urbana,siendo los signos más importantes del cambio urbano por el impacto de su escala. El objetivo de esta línea de trabajoes abordar unidades del proceso histórico de la relación entre infraestructura ferroportuaria y estructura urbana,como así también el impacto de las últimas actuaciones sobre las mismas en clave de readaptación de usos. Esto seráestudiado para Santa Fe pero ponderando otros contextos donde estos procesos también se han desplegado. Lastransformaciones físicas como los proyectos prefigurados serán vinculadas a las cambiantes relaciones entre público

y privado, función productiva y uso urbano, modalidades técnicas de las infraestructuras y configuración del espacio,siendo estos los ejes a partir de los cuales se habilitan las indagaciones y registros.

Palabras Claves: infraestructuraferroportuaria-historia urbana-regeneración urbana

Objetivos

El objetivo central del presente proyecto es abordar el proceso histórico de la relación entre infraestructura ferroportuaria y estructura urbana, incluyendo en el mismo el impacto de lasúltimas actuaciones sobre dichas instalaciones en clave de readaptación de usos.

Para llevar adelante dicho objetivo general, se plantean los siguientes objetivos particulares:

- Sistematizar el proceso de configuración urbana a partir de las distintas etapas de la relación entre estructura urbana e infraestructura ferro-portuaria.
- Interpretar los fenómenos de dicha relación en un proceso de larga duración.

- Analizar los instrumentos urbanísticos y los recursos arquitectónicos puestos en juego en las distintas etapas.
- Ponderar los efectos de las transformaciones recientes en la reconfiguración física y valoración social de los sectores urbanos implicados.

Principales referencias teóricas y metodológicas

Ha sido una constante en la historia de las ciudades en el siglo XX las dificultades en situar redes de infraestructura de gran escala -no sólo puertos y ff.cc. sino también, autopistas e intercambiadores viales- respecto a las estructuras urbanas preexistentes. Aun cuando estas redes fueron implantadas en extensiones naturales de valor ambiental en las periferias urbanas, al momento en que la urbanización las alcanza generaron conflictos en las relaciones entre la funcionalidad de la infraestructura y el desarrollo urbano.

En la mayoría de los casos, los grandes elementos infraestructurales son considerados como una combinación paradójica de problema y necesidad: ellos son vistos como barreras, como fuente de inconvenientes, como elementos discordantes cuando no contaminantes, pero la ciudad no puede prescindir de ellos.

En el campo de los estudios sobre el transporte, se plantea una nueva "logisticalrevolution" (ANDERSSON, 1986) o el quinto ciclo Kondratieff (RODRÍGUEZ, COMTOIS y SLACK, 1997) que establece unas nuevas funcionalidades en el desarrollo de las actividades económicas y, por extensión, la readecuación de las infraestructuras que soportan dichas actividades. En ello, se encuentran las infraestructuras de transporte en general y las ferro-portuarias en particular, que atraviesan procesos de reconversión o incluso abandono por reemplazo de nuevas instalaciones, comparándose a un "ciclo vital" –crecimiento, madurez, obsolescencia, abandono, redesarrollo (CHARLIER, 1992).

Desde el campo de la geografía, uno de los equipos más activos coordinados por Brian S. Hoyle, de la Escuela de Southampton, ha formulado un modelo teórico de la evolución de las relaciones entre ciudad y puerto a partir las integraciones y segregaciones que estos dos componentes han concretado en el tiempo. Hasta mediados del siglo XIX los puertos mantenían una cercana relación espacial y funcional con la ciudad, los productos eran almacenados y comercializados en la ciudad, como así también, el muelle era una calle pública, con lo cual, es posible registrar un sinnúmero de vínculos. Sin embargo, y por los cambios en el tipo y escala de las instalaciones, el registro varía a partir de entonces. Los nuevos puertos se insertan como nuevos y extensos artefactos construidos que varían la relación de la ciudad con el frente de agua, creciendo de forma continua se extienden más allá de los confines mismos de

lo urbano colonizando nuevas áreas naturales, y generan grandes extensiones artificiales autónomas de la estructura urbana (HOYLE, 1988)

A estas experiencias se han plegado unos estudios en donde afloran con nuevas miradas las experiencias, propuestas y prácticas de la tradición del urbanismo que intentaron actuar sobre la problemática de la inserción de las infraestructuras a lo largo del siglo XX.

En relación a la infraestructura ferroviaria y sus implicancias urbanas actuales, existen estudios para el contexto europeo desde enfoques –convergentes- de la historia urbana y del urbanismo. La relación histórica de estas redes en las ciudades es analizada en directo interés a sus procesos contemporáneos de actualización funcional y tecnológica (SANTOS Y GANGES, 2007), con especial atención a las intervenciones urbanísticas operadas en estos sectores (BERTOLINI y SPIT, 1998). Sin embargo, a diferencia de los puertos, es reconocido un mayor interés por el estudio del tema en su ciclo de crecimiento, antes que en sus etapas de obsolescencia y cambio de usos (CAYON y MUÑOZ, 2002).

En la misma línea, para el caso de los puertos, un trabajo emblemático es el Han Meyer en el cual se sigue la transformación histórica de cuatro casos –Londres, Rotterdam, Barcelona y New York- focalizando el objeto de análisis en la relación entre la ciudad, el paisaje natural y la infraestructura. Dicha relación es indagada a través de la convergencia problemática en dos indicadores: la relación entre la infraestructura y la red local de organización urbana, por un lado, y la relación entre el lugar y el programa, por el otro. Meyer sitúa, sin proponérselo explícitamente, las relaciones del modelo teórico de Hoyle en espacios físicos concretos dándole entidad urbana-arquitectónica, coherencia empírica y contrastación dinámica al modelo desde un trabajo inductivo. A decir del mismo autor, el trabajo con sus cuatro monografías “son una búsqueda de los motivos culturales conscientes o inconscientes (específicamente expresados o implícitamente sugeridos) que soportaron la forma en el cual los planificadores urbanos configuraron la relación entre la gran escala infraestructural y la red local” (MEYER, 1999).

Pero principalmente a los fines de este proyecto, Han Meyer va a situar al tema de la reurbanización de las áreas portuarias desocupadas constituyéndolo como los ejemplos más visibles de la transición occidental de la era industrial a la post-industrial (MEYER, 1999). Tan importante ha sido el efecto de estas operaciones en una gran cantidad de ciudades de distintos continentes que estas transformaciones condensan los núcleos de la forma urbana contemporánea al haber alterado piezas claves de la modernización urbana del siglo XIX y XX.

Durante las últimas décadas se ha asistido a un doble fenómeno: por una lado surge la importancia de un acercamiento integral al espacio

público con su promoción dentro del pensamiento y las acciones en la ciudad, como así también la revalorización de los espacios naturales no urbanizados, y por otro la infraestructura está siendo gradualmente redescubierta como un proyecto de diseño urbano, a partir de la obsolescencia y traslado de las actividades para ser reemplazadas por otras de uso urbano en las antiguas instalaciones.

Es a partir de este interés programático de reciclaje urbano de las obsoletas infraestructuras que comienzan a suscitarse un sinnúmero de estudios que indagan en las características físicas e históricas de dichos artefactos. La puesta en valor patrimonial requirió de un trabajo de investigación histórica que fue llevado adelante con aportaciones y resultados diversos, pero que sin duda, constituyó un campo de conocimientos cuyo interés se extiende al debate actual. Desde las propias administraciones encargadas de los proyectos urbanísticos de reconversión hasta investigadores académicos de las universidades, pasando por la aparición de motivaciones desde heterogéneos campos disciplinarios como los de la arqueología industrial o valoración patrimonial, configuraron un arco de impulsos que promovieron trabajos relativos a esta temática.

En Inglaterra fue donde se dieron los primeros trabajos de forma sistemática en esta dirección. Con la desafectación de unas 2000 has. en la vieja zona portuaria de Londres, y otras 300 has. en el caso de Liverpool, se suscitan dos trabajos emblemáticos que señalan el inicio de este tipo de estudios, a los que seguirán otros desarrollos en distintos lugares del mundo occidental. (AA.VV., 1987; RITCHIE-NOAKES, 1984).

Dichos procesos no se reproducen de igual manera en todos los casos. Los sistemas de transportes tienden a configurarse justamente como un sistema con interdependencia entre sus partes, por lo que en distintas ciudades adquirirán diferentes características propias del rol que desempeñan en el sistema –tanto nacional como internacional-. Las diversas piezas de estas infraestructuras de distintas ciudades adquirirán características diferenciales –tanto en su carácter arquitectónico como en su impacto urbano- configurando diferenciales situaciones en la estructura urbana en la que se inserta, que a su vez representarán condiciones locales propias. En este sentido, “la historia urbana ofrece un campo de trabajo especialmente fértil.

Aborda el modo en el que los procesos globales se articulan con la vida social en la pequeña escala local” (TILLY, 1996).

Así, el proyecto presente define un objeto empírico de trabajo que, inserto en esa problemática general delimitada por procesos globales, representa una oportunidad de profundizar en la misma realizando desde las peculiaridades -del objeto- un aporte al campo de conocimientos de la historia urbana y los estudios de las

ciudades, a la vez que implica un avance sustancial en los estudios de historia urbana local como de su problemática contemporánea.

Bibliografía

ANDERSSON AE (1986). "The four logistical revolutions".Papers of the Regional Sciencie Association, 49, 1-12.

AA.VV. (1987). Docklands Heritage. Conservation and Regeneration in London Docklands. London Docklands Development Corporation, London.

BERTOLINI, L.; SPIT, T. (1998). Cities on Rails.The redevelopment of railway station areas.[e-book]. E & FN Spon, London.

CAYON, F y MUÑOZ, J. (Dirs.) (2002). Ferrocarril y ciudad : una perspectiva internacional. Ministerio de Fomento y Fundación de los Ferrocarriles Españoles, Madrid.

CHARLIER, J. (1992) "The regeneration of old port areas for new port uses". HOYLE, B. S.; PINDER, D. A. (eds.). European port cities in transition.Belhaven, London.

GRINDLAY MORENO, A (2003). Los Puertos Mediterráneos Andaluces: Centralidad Urbana y Dimensión Territorial. (Tesis Doctoral, 2001). Editorial Universidad de Granada, Granada.

KONDRATIEV, N.D. (1984) The Long Wave Cycle. Richardson &Snyder, New York.

HOYLE, B.S.; PINDER, D.A.; HUSAIN, M.S, de (1988).Revitalising the waterfront. Belhaven Press, London.

MEYER, H. (1999). City and Port.Transformation of Port Cities London, Barcelona, New York, Rotterdam. International Book, Rotterdam.

RODIGUE J.P.; COMTOIS C.; SLACK B. (1997). "Transportation and spacial cycles: evidence from maritime systems". Journal of transportgeography, 5 (2), 87-98.

SANTOS Y GANGES, L. (2007). Urbanismo y ferrocarril. La construcción del espacio ferroviario en las ciudades medias españolas. Fundación de los Ferrocarriles Españoles, Madrid.

TILLY, Ch. (1996). "What good is urban history".Journal of UrbanHistory, 22 (6), 702-719.

PATRIMONIO, CIUDAD Y ARQUITECTURA. ALCANCES Y POSIBILIDADES DE UN CAMPO DE ESTUDIO Y ACTUACIÓN

Director: Dra. Arq. María Laura TARCHINI

Integrantes: Miriam C. BESSONE, Irene MARTINEZ, Javier UCEDO, María Laura ELIAS

Resumen

Las reestructuraciones y cambios funcionales a las cuales se ven sometidas las ciudades plantean la necesidad de pensar y actuar sobre un conjunto de edificios y entornos existentes, que como obras heredadas en el tiempo son depositarias de memoria. La consolidación de la cultura de la memoria hacia finales del siglo veinte tuvo claras incidencias en las tendencias de rescate y recuperación de la historicidad de los entornos construidos. Así la temática del patrimonio en las últimas décadas se ha instalado con mirada sensible y operatividad técnica en el ámbito profesional y cultural de la gestión urbana, abriendo un campo de estudio e intervención proyectual específico que debe ser profundizado, máxime en relación a los procesos de crecimiento y transformación de las ciudades en Argentina.

El trabajo se propone interpretar estos procesos de cambios, sus significados y sus posibilidades desde la reflexión de las prácticas patrimoniales, abordando confluyentemente, la sistematización de la literatura sobre el patrimonio, la definición acabada de objetos empíricos e instrumentos urbanísticos de actuación en la ciudad de Santa Fe y su territorio, en búsqueda de interpretaciones y proposiciones analíticas y proyectuales.

Palabras clave: patrimonio construido – ciudad – conservación

Objetivos

Objetivo general

- Estudiar desde una perspectiva histórica-crítica las relaciones que la arquitectura y entornos de valor patrimonial establecen con la estructura urbana de la ciudad de Santa Fe, particularizando en las relaciones técnicas y culturales contenidas en las transformaciones materiales de dichos espacios.

Objetivos particulares

- Sistematizar la literatura específica relativa a la problemática patrimonial y sus diversas modalidades de abordaje;

- Definir acabadamente los objetos empíricos de actuación de la ciudad de Santa Fe desde interpretaciones analíticas de sustento histórico y proyectual;
- Indagar críticamente las articulaciones entre patrimonio construido y dinámica de la estructura urbana atendiendo las condiciones definidas por los instrumentos normativos en el tiempo;
- Realizar un aporte desde la temática particular del proyecto a los estudios locales, promoviendo el debate sobre la cuestión urbana desde el punto de vista teórico y metodológico.

Principales referencias teórico-metodológicas

Hacia finales del siglo veinte el mundo entero asistió a una explosión sin precedentes de la cultura de la memoria (Huyssen, 2002) que tuvo claras incidencias en las tendencias de rescate y recuperación de la historicidad de los entornos construidos. En este contexto las sociedades occidentales dirigieron su atención hacia el pasado que, en el plano de las ciudades, se tradujo en una tendencia a intervenciones de escala urbana y arquitectónica sustentadas en justificaciones de tipo cultural.

Las primeras referencias en esta dirección pueden situarse en la década de 1960, cuando la crisis de los parámetros estructurales de crecimiento y expansión de las ciudades (Secchi, 1984), cambiaron el interés de la mirada hacia el tejido construido, apelando a la historia como instrumento desde el cual comenzar a contener a las partes y guiar a la reconducción de la totalidad cuya promesa de integración ya no podía buscarse en el futuro.

El siglo veinte fue prolífico en generar documentos, cartas y declaraciones para la necesaria definición disciplinar. Pocas áreas, como aquella de la conservación, la restauración y la recuperación han recorrido tantos procesos de actualización y ampliación de sus propias bases teóricas, lenguajes, criterios técnicos y operativos. Esta tendencia generalizada, que tuvo su mayor centro de producción en Italia para luego alcanzar otros países europeos y latinoamericanos, fue causa de un progresivo interés por la disciplina que permitió afirmar y afianzar en la sociedad contemporánea la difusa atención por las obras del pasado.

La paulatina expansión cronológica, tipológica y geográfica del concepto de monumento histórico (Choay, 1999) cargó de sentidos y valores a extensiones cada vez más amplias del territorio así como a temporalidades cada vez más recientes, hasta incorporar la noción de paisaje histórico o paisaje cultural para identificar a un fragmento del mundo que refiere a valoraciones culturales y significados (Silvestri, 1997).

El interés programático en la recualificación y refuncionalización del patrimonio generó el desarrollo de un sinnúmero de estudios que indagaron en las características físicas e históricas de las

arquitecturas y espacios involucrados. La valoración del patrimonio requirió de un trabajo de investigación llevado adelante con aportaciones y resultados diversos, pero que sin duda, constituyó un campo de conocimientos cuyo interés se extiende al debate actual. Desde las propias administraciones públicas hasta investigadores académicos de las universidades y otras instituciones intermedias, pasando por la aparición de motivaciones por parte del público en general, configuraron un arco de impulsos que consolidaron la temática con una mirada sensible y una operatividad técnica en el campo profesional y cultural de la gestión urbana.

En consonancia con dichas miradas interesadas por la implicancia cultural y el devenir histórico del mundo material, en los países de más larga tradición en la temática se ha planteado la idea de proyectar en el construido (Cuppini, 1999) o construir en el existente (Callegari, Montanari, 2001) para referir a las intervenciones de adaptación o reestructuración propias de los cambios funcionales y demandas urbanas de la ciudad contemporánea, entendiendo que las prácticas proyectuales se enfrentan siempre a un entorno construido, y no a una situación carente de antecedentes.

En relación a los procesos de construcción de las ciudades, debe considerarse la fuerte incidencia y concentración de cantidad y calidad de obras producidas en el siglo veinte, período en que el territorio adquiere la actual imagen y se definen los espacios de urbanidad más significativos. En Argentina dicho período fue particularmente prolífico, al coincidir con la necesaria construcción de los espacios públicos del Estado moderno, paralelamente a la consolidación de la burguesía urbana que promovió la generación de nuevos ámbitos domésticos.

Las áreas centrales de las ciudades argentinas han siempre sido espacios urbanos de concentración, valoración y disputas, consecuencia de una dinámica política, económica y cultural que reconoció las potencialidades que dichos sectores implicaban para la ciudad. Ajenas a procesos de abandono y tugurización, dichas áreas se han recreado a través del tiempo asegurando la presencia del cuerpo social con sus funciones y prácticas urbanas, si bien concentrando valores de renta que desataron desarrollos especulativos. No obstante la permanente tensión entre la historia y la memoria (Chartier, 2007), entre aquello que se evoca y el documento u objeto concreto, la distancia entre lo que se define y/o teoriza y lo que efectivamente se materializa en el contexto urbano, han sido constantes en las prácticas de gestión del patrimonio.

En tal sentido deben considerarse las distancias existentes entre los modelos difundidos desde los países centrales y las posibilidades de implementación en las ciudades argentinas en función de las particularidades técnicas y culturales del construido. Frente a la prevalente cultura material europea sustentada en el valor patrimonial de los objetos con criterios históricos y estéticos, es necesario indagar en otro tipo de variables en grado de posicionar y

valorar ajustadamente la producción de épocas pasadas. En tal caso el patrimonio construido de las ciudades se caracteriza por ser débil, mitológico, anti-objetualista (Fernández, 2008), centrado en el reconocimiento de las relaciones que se generan entre comunidad y escenario construido, condición patrimonial que requiere asumir la dispersión territorial, la fragmentariedad espacial así como los objetos-monumentos imperfectos (Tarchini, 2008), carentes de calidad material de acuerdo a los criterios europeos estéticos y visibilistas fijados y difundidos durante largas décadas, haciendo olvidar la riqueza y potencialidad de los centros urbanos argentinos que se despliega en las relaciones paisajísticas (Conti, 2009; Unesco, 2005) de vivencias y percepciones del sujeto social.

En esta dirección es de destacar el vacío de estudios centrados en la vinculación de las nociones de paisaje con las particularidades técnicas y culturales del construido, entendiendo dichas relaciones en términos de forma, usos y significados subyacentes en las lógicas proyectuales (Mitchell, 2008) de los objetos materiales.

Asimismo, y relación a las dificultades disciplinarles, debe mencionarse la existencia de una visión generalizada relativa a la conservación del patrimonio como práctica que paraliza e impide la intervención para adecuación de los espacios a nuevas demandas funcionales, así como la aproximación eminentemente historicista al patrimonio olvidando la profundidad analítica y capacidad proyectual que todo objeto material posee como herencia técnica y cultural del pasado.

¿Qué valores le imprime el devenir histórico al mundo material? ¿Cómo interpretar el tiempo y la memoria presente en las preexistencias? ¿Qué rol asume la historia en la modelización del futuro de los entornos construidos? ¿Cómo revertir la tendencia hacia la sustitución y el crecimiento descontrolado que termina con el carácter urbano de la ciudad histórica? ¿Qué función adquiere el patrimonio en el más amplio debate de las ciudades contemporáneas?

Estas preguntas dan cuenta de la riqueza de una problemática que centrada en el objeto precisado, tiene alta incidencia en la definición de fenómenos relevantes para el devenir histórico de la ciudad. Justamente, se pretende a través de la genealogía de la inserción del patrimonio construido definir a Santa Fe como problema de indagación.

Bibliografía

CALLEGARI, Guido; MONTANARI, Guido (2001): Progettare il costruito. Cultura e tecnica per il recupero del patrimonio architettonico del XX secolo. Milano, Francoangeli Ed.

CHARTIER, Roger (2007): La historia o la lectura del tiempo. Barcelona, Ed. Gedisa.

CHOAY, Françoise (2007): Alegoría del patrimonio. Barcelona, Ed. Gustavo Gili.

CONTI, A. (2009): "Paisajes históricos urbanos: nuevos paradigmas en conservación urbana", en Paisajes Históricos Urbanos. Metodología de Gestión del Patrimonio Urbano, San Juan.

CUPPINI, Giampiero (1999): Progettare nel costruito: recupero e restauro nella città storica. Bergamo, Moretti-Vitali Ed.

FERNÁNDEZ, Roberto (2008): Obras del Tiempo. Buenos Aires, Ed. Concentra.

HUYSSEN, Andreas (2002): El busca del futuro perdido. Cultura y memoria en tiempos de globalización. México, Ed. Fce.

MITCHELL, William J., (traducción Celan Gabriela, 2008): A Lógica da Architetura Proyeto, computacao e cognicao. Campinas: Universidade Estadual de Campinas.

SECCHI, Bernardo (1984): "Le condizioni sono cambiate", in Rivista Casabella Architettura come modificazione, n.498/9, Electa Periodici, gennaio-febbraio.

SILVESTRI, Graciela (1997): "Velos. Belleza natural, forma moderna y paisaje". Revista Block Nº1. Buenos Aires, UTDT.

STRASSOLDO, Riccardo (2007): Le Carte del Restauro. I criteri per gli interventi di recupero dei beni architettonici. Udine, Forum Ed.

UNESCO, Centro de Patrimonio Mundial (2005): Memorando de Viena. Patrimonio mundial y arquitectura contemporánea. Manejo de los paisajes históricos urbanos.

CULTURA TÉCNICA EN ARQUITECTURA: APROXIMACIÓN HISTÓRICA A PARTIR DE PUBLICACIONES PERIÓDICAS NACIONALES DE CONSULTA DISCIPLINAR EN LA DÉCADA DEL '30

Director: Arq. Marcelo MOLINA

Integrantes: Anabella CISLAGHI, Cecilia PARERA, Néstor RODRÍGUEZ, Camila KEMERER, María José MARCHETTA.

Resumen

El valor adquirido por la técnica como dimensión arquitectónica y su ponderación por la historiografía ha tenido oscilaciones a través su historia, con momentos altamente significativos. Su apelación ha sido tanto para un uso expresivo, como también para una interpretación orientadora en la estructuración formal de los edificios.

Entre las perspectivas disciplinares, grupos que trabajan desde los principales centros de debate hacia la década del treinta, ubican la discusión en sede técnica, interpelándola con otras áreas de conocimiento, desde renovadas consideraciones: las publicaciones periódicas nacionales de consulta disciplinar adquieren una nueva participación, en una esfera donde las prácticas y sus reflexiones están vinculadas al debate entre cultura y técnica.

El proceso por el cual la modernidad argentina estrecha su relación con la vanguardia internacional, será momento propicio para que las revistas de arquitectura e ingeniería presenten en clave cultural, una densa trama de diálogos y colaboraciones, donde la cultura técnica de sesgo arquitectónico adquiera renovadas significaciones.

Las producciones exponen y reproponen discusiones que la práctica disciplinar materializada en diferentes escalas y con distintas dimensiones, actuando como articuladores problematizados, entre los discursos y las obras. Revisar las miradas bajo nuevas líneas interpretativas pretende reconstruir un momento que consideramos clave por los debates en relación a la difusión y circulación de ideas que inciden en la producción arquitectónica.

Palabras clave: cultura – técnica – revistas – arquitectura – década 1930

Objetivos

- Estudiar cómo se establece la relación ente los objetos arquitectónicos y la noción de técnica que se discute en las publicaciones periódicas de consulta disciplinar en los años treinta, indagando desde una perspectiva histórica crítica las transformaciones materiales generadas en las producciones escritas y en los artefactos con alto impacto urbano, así como las relaciones históricas y culturales que estos cambios contienen desde sus discursos.

Para lo que consideramos relevante:

- Formular el horizonte teórico en el que aparece la noción de técnica de entreguerras y sus líneas de intercambio, describiendo los procesos por los que atraviesa.
- Analizar los procesos de modernización desde la dimensión técnica, partiendo de obras desarrolladas en el período y contenidas en las publicaciones que habilite el fenómeno a distintas escalas.
- Comprender la importancia de la dimensión técnica en la arquitectura argentina de los treinta, en tensión con las tesis alemanas, norteamericanas y francesas; así como ponderar las relaciones desprendidas de las distintas concepciones que impactan sobre la idea de técnica.
- Indicar algunas de las repercusiones que dichas concepciones encuentran en lecturas contemporáneas.

Principales referencias teórico-metodológicas

Dentro de las particularidades de la investigación en ciencias sociales, la construcción del objeto de estudio tiende hacia a su comprensión. Es en este sentido que, teniendo en la modernidad su proceso de reflexión, la línea de trabajo seleccionada busca indagar y problematizar los objetos arquitectónicos que constituyen y aportan a la disciplina, desde la conformación de una cultura técnica como condensadora de sentido.

El abordaje analítico de las transformaciones materiales de las arquitecturas desde el conjunto de relaciones técnicas y culturales se concentra en la década del treinta, teniendo en las producciones editoriales periódicas nacionales un condensador de los debates y una preselección de las transformaciones y las valoraciones consideradas.

Atravesada por las condiciones de producción, esta construcción de una base conceptual considera distintos niveles de complejidad, donde las revistas permiten estudiar distintos registros presentes tanto en las secciones y la selección de obras como en sus temáticas y terminologías, posibilitando un estado de la cuestión desde aspectos historiográficos.

El objetivo central del presente trabajo es indagar desde una perspectiva histórica-crítica, sobre las condiciones que orientan las acciones, las circunstancias posibilitantes y las condiciones promovidas por el objeto arquitectónico y sus transformaciones materiales; lo que permitirá, a través de una tendencia, reconocer en la dinámicas propias de conflictos de intereses y la relaciones técnicas y culturales, el sentido de las acciones presentes en la revistas de corte disciplinar para la década del treinta.

El objetivo central del presente trabajo es indagar desde una perspectiva histórica-crítica, las acciones que orientan las prácticas,

considerando las circunstancias posibilitantes, las condiciones promovidas por el objeto arquitectónico y sus transformaciones materiales. A partir de estudiar las relaciones técnicas y culturales, se pretende establecer una tendencia que reconozca desde las dinámicas propias del conflictos de intereses, el sentido de las acciones presentes en la revistas de corte disciplinar para la década del treinta.

Nos proponemos abordar una descripción de las fuentes bajo éste enfoque, recopilando los términos y las nociones que comprometen a la noción de técnica. La recolección, análisis y procesamiento de datos tienen como estructura el descifrado de discursos y representaciones[1] que sobre las secciones, artículos y presentación de obras se realizan. Intentar pensar las relaciones entre las construcciones discursivas y las prácticas sociales con relación a las transformaciones materiales expuestas en los escritos permitirá encontrar la dimensión cultural que la disciplina arquitectónica en el contexto estudiado contiene, recomponiendo una unidad desde fuentes específicas y una bibliografía diversa, que incluye documentación técnica e institucional edilicia, fotografías, crónicas de prensa, y relatos documentales, que permitan considerar implicancias, órdenes y tratamientos de temas propios del eje de esta investigación. Para ésta instancia de archivo se prevé consultar las Cámaras de la Construcción Provinciales, Sociedad Central de Arquitectos, Archivo General de la Nación, Archivo del Ministerio de Obras Públicas de la Nación y la Hemeroteca de la Biblioteca del Congreso Nacional. En función de los casos seleccionados se considera pertinente consultar los archivos específicos de los casos intervinientes.

En cuanto a los criterios generales para la selección de casos a investigar, el enfoque está orientado a las publicaciones de la década del ’30, sus reflexiones y prácticas vinculadas a éste momento que consideramos relevante por la circulación y difusión de las ideas, y los debates originados en relación a la cultura y a la materialización de obras en el contexto nacional.

El trabajo no intenta ser verificativo sino de tipo interpretativo y reflexivo, con el propósito de acceder a la comprensión de las relaciones que la noción de técnica adquiere en ésta período de tiempo para una disciplina que se desarrolla entre los discursos y las acciones. Es así que, las teorías y las producciones establecen, con la estructura urbana y los hechos arquitectónicos, relaciones implícitas en las transformaciones materiales que las contienen.

El trabajo comprende una fase inicial de búsqueda bibliográfica y posterior análisis de los textos seleccionados, donde el estudio de las fuentes combinará los momentos propiamente filológicos con investigación vinculada a los procesos de modernización, para

[1] Ver CHARTIER, Roger. *Escribir las prácticas*. Buenos Aires. Manantiales. 1996.

captar la dinámica desplegada en el tiempo de la cultura técnica, como noción clave del tema a investigar y los distintos grados y niveles de las operaciones arquitectónicas llevadas a cabo.

Bibliografía

ALTAMIRANO, Carlos, (2001) *Bajo el signo de las masas (1943-1973),* Buenos Aires: Ariel Historia.

BALLENT, Anahí; GORELIK, Adrián (2001) "País urbano o país rural: la modernización territorial y su crisis". En: Cataruzza, Alejandro (dir). *Nueva Historia Argentina. Crisis Económica, avance del Estado e incertidumbre política (1930 – 1943*). Colección "Nueva Historia Argentina", tomo VII, Buenos Aires, Sudamericana.

BALLENT, Anahi, "La "casa para todos: grandeza y miseria de la vivienda masiva" en *Historia de la vida privada en la Argentina, La Argentina entre multitudes y soledades, De los años treinta a la actualidad*, Devoto, Fernando y Madero, Marta, Buenos Aires, Taurus, 1999.

BULLRICH, Francisco. (1963) *Arquitectura argentina contemporánea*. Buenos Aires, Nueva Visión.

CATARUZZA, Alejandro (dir) (2001) *Crisis Económica, avance del Estado e incertidumbre política (1930 – 1943).* tomo VII, colección Nueva Historia Argentina. Buenos Aires, Sudamericana.

CATTARUZZA, Alejandro (2009) *Historia de la Argentina 1916-1955*, 1º ed., Buenos Aires: Siglo Veintiuno Editores.

CICUTTI, Bibiana; PONZINI, Bibiana (compiladores) (2003), *El Patrimonio de la industria, la infraestructura de servicios y el transporte: Revalorización crítica y perspectivas de rehabilitación*, Seminario Internacional, Rosario, Municipalidad de Rosario.

CIRIA, Alberto. (1985) *Partidos y poder en la Argentina moderna, 1930 – 1946.* Buenos Aires, Hyspamérica, (1º ed. 1963).

CORTÉS CONDE, Roberto (1997). *La economía argentina en el largo plazo (siglo XIX y XX)*, Buenos Aires, Sudamericana.

DE PRIVITELLIO, Luciano, (2003) *Vecinos y ciudadanos. Política y sociedad en Buenos Aires de entreguerras,* Buenos Aires, XXI Editores Argentina.

DI STEFANO, Roberto; SABATO, Hilda; ROMERO, Luis Alberto y MORENO, José Luis, (2002) *De las cofradías a las organizaciones de la sociedad civil. Historia de la iniciativa asociativa en la Argentina 1776-1990*, Buenos Aires, Gadis.

DORFMAN, Adolfo, (1983) *Cincuenta años de industrialización en Argentina 1930-1980,* Buenos Aires, Solar.

ELLIOTT, David, CROSS, Nigel, (1980) *Diseño, tecnología y participación*, Textos de la Open University, Barcelona, Gustavo Gili, Colección Tecnología y Sociedad.

GERCHUNOFF, Pablo y Llach, Lucas. (1988) *El ciclo de la ilusión y el desencanto. Un siglo de políticas económicas argentinas*, Buenos Aires, Ariel.

GAUDIO, Ricardo y PILONE, Jorge, (1984) "Estado y relaciones laborales en el período previo al surgimiento del peronismo, 1936-1943" en *Desarrollo Económico,* 94.

GORELIK, Adrián. (1998) *La grilla y el parque. Espacio público y cultura urbana en Buenos Aires, 1887- 1936*. Buenos Aires, Universidad Nacional de Quilmes, 1998.

GUTIERREZ, Ramón; ORTIZ, Federico. (1971) *La arquitectura en la Argentina 1930 – 1970.* Separata Revista Hogar y Arquitectura, no 103, Madrid, noviembre / diciembre 1970. En Argentina: separata Librería Concentra.

HALPERIN DONGHI, Tulio (2004). *La Argentina y la tormenta del mundo*. Buenos Aires, Siglo XXI, 2004.

HALPERIN DONGHI, Tulio (2004). *La República Imposible (1930-1945).* Buenos Aires, Biblioteca del Pensamiento Argentino.

HERF, Jeffrey. (1990) *Reactionary Modernism: Technology, Culture and Politics in Weimar and the Third Reich.* Cambridge, Cambridge University Press, 1984. Edición en castellano: Modernismo reaccionario, Tecnología, cultura y política en Weimar y el Tercer Reich. México, Fondo de Cultura económica.

JORGE, Eduardo (1971). *Industria y concentración económica (desde principios de siglo hasta el peronismo),* Buenos Aires, Siglo XXI.

KATZ, Jorge (1976) *Importación de tecnología, aprendizaje e Industrialización dependiente*, Buenos Aires, Fondo de Cultura Económica.

KATZ, Jorge (1990) "El sistema de ciencia, tecnología e industria. El caso argentino" en "La sociedad ante el cambio tecnológico" *Actas del Seminario Internacion*al realizado en la ciudad de Buenos Aires entre los días 26 y 28 de marzo de 1990, FUNDESCO-UBA-AECI, Buenos Aires.

KATZ, Jorge y KOSAKOFF, Bernardo, (1989) *El proceso de industrialización en la Argentina, evolución, retroceso y perspectivas*, Buenos Aires, Centro Editor de América Latina CEAL.

KORN, Francis y ROMERO, Luis Alberto (2006), *Buenos Aires / entreguerras: la callada transformación, 1914-1945,* Buenos Aires: Alianza Editorial.

LIERNUR, Jorge Francisco. (1986) "El discreto encanto de nuestra arquitectura, 1930 / 1960". En: *Revista Summa*, n° 223, Buenos Aires, marzo 1986, p 60-79.

LIERNUR, Jorge Francisco (2001). *Arquitectura en la Argentina del siglo XX. La construcción de la modernidad*, Buenos Aires, Fondo Nacional de las Artes.

LIERNUR, José Francisco, ALIATA, Fernando, (comp.) (2004) *Diccionario de Arquitectura en la Argentina. Estilos, obras, biografías, instituciones, ciudades.* Buenos Aires, AGEA, Clarín Arquitectura, 6 vol.

LIERNUR, Jorge Francisco; SILVESTRI, Graciela (1993): *El umbral de la metrópolis. Transformaciones técnicas y cultura en la modernización de Buenos Aires.* (1870-1930). Buenos Aires, Editorial Sudamericana.

MACOR, Darío.(2009) *Territorios de la política argentina. Córdoba y Santa Fe 1930 – 1945.* Santa Fe, Universidad Nacional del Litoral.

MACOR, Darío, (2001) "Partidos, coaliciones y sistemas de poder", en Cattaruzza, Alejandro (dir.), *Crisis económica, avance del Estado e incertidumbre política (1930-1943),* citado.

MITCHAM, Carl y MACKEY Robert (ed.) (2004) *Filosofía y Tecnología*, Madrid, Encuentro Editores.

MÜLLER, Luis. (2011) *Modernidades de Provincia. Estado y arquitectura en la ciudad de Santa Fe (1935- 43).* Santa Fe, Ediciones UNL.

ORTIZ, Federico. (1999) "La arquitectura Argentina 1900-1943". En AA. VV. *Historia General del Arte en Argentina.* Tomo VIII. Buenos Aires, Academia Nacional de Bellas Artes.

PARERA, Cecilia. (2008) "Reparticiones técnicas y hacedores materiales. Una aproximación a la arquitectura de la (no tan) década infame". En: Revista Polis, año 11, no 10-11, Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, Universidad Nacional del Litoral, p. 96 – 105.

PARERA, Cecilia.(2009) "La hora de los técnicos. La Dirección General de Arquitectura en la década de 1930". En *XII° Jornadas interescuelas / departamentos de Historia*. Facultad de Humanidades – Universidad Nacional del Comahue, Bariloche, octubre 2009.

ROMERO, José Luis. (1975) *Las ideas políticas en Argentina*. Fondo de Cultura Económica, (1o ed. 1946).

ROMERO, José Luis (2001) *Latinoamérica: las ciudades y las ideas*, 2º ed., Buenos Aires, Siglo veintiuno editores Argentina..

ROMERO, Luis Alberto (2006). *Sociedad Democrática y Política Democrática en la Argentina del siglo XX,* Bernal: Universidad Nacional de Quilmes, 2006.

ROMERO, Luis Alberto (2001), *Breve historia contemporánea de la Argentina,* 2º ed., Buenos Aires, Fondo de Cultura Económica.

SARLO, Beatriz, (2004) *La imaginación técnica, Sueños modernos de la cultura argentina,* Buenos Aires, Nueva Visión.

SCALVINI, María Luisa; SANDRI, Ma. Grazia.(1984) *L'immagine storiografica dell'architettura contemporánea da Platz a Giedion*. Roma, Officina

SILVESTRI, Graciela. (2000) "Apariencia y Verdad". En: Revista Block, no 5, Buenos Aires, UTDT, p. 38-50.

SOLSONA, Justo Jorge, (2012) 1930-1950 *Arquitectura moderna en Buenos Aires*, Buenos Aires: Nobuko.

THOMAS, Hernán, BUCH, Alfonso (comp..) (2008) *Actos, actores y Artefactos. Sociología de la tecnología*, Bernal, Universidad Nacional de Quilmes.

TORRES, José Luis (1973). *La década infame*. Buenos Aires, Freeland, (1° ed. 1945).

VILLANUEVA, Javier (1972). "El origen de la industrialización en argentina" en *Desarrollo Económico*, Vol 12, pp. 12-47. (Jstor)

WAISMAN, Marina; GUTIERREZ, Ramón; NICOLINI, Alberto; ORTIZ, Federico; DE PAULA, Alberto. (1978) *Documentos para una historia de la arquitectura argentina.* Buenos Aires. Summa.

LA RETÍCULA PAMPEANA: TRANSFORMACIONES RECIENTES Y POTENCIALIDADES DE REFORMULACIÓN EN LA CIUDAD DE SANTA FE.

Director: Dr. Arq. Roberto KAWANO

Integrantes: Diego VALIENTE, Pamela PALLUD, et alt.

Resumen

La hipótesis es que la retícula, como geometría omnipresente en las ciudades pampeanas de escala media, necesita una revisión referida a sus posibilidades de mantener su cualidad de patrón ordenador frente a transformaciones recientes que suponen "mutaciones" en la naturaleza de la ciudad. Entre estas transformaciones se destacan: procesos de sustitución edilicia que invalidan los modos históricos de articulación entre trama y tejido; crecimiento y complejización de los flujos circulatorios que conllevan la necesidad de repensar la calle como elemento configurador de la "manzana"; proliferación de enclaves contradiciendo el principio de orden "omnívoro" de la retícula; la incidencia simbólica del trastocamiento de la relación espacio-tiempo a partir del dominio creciente de formas virtuales de sociabilización.

En el marco del problema de la sostenibilidad, los estudios y proyectos urbanos también apuntan hacia una reformulación de la retícula en función de: (1) el peatón y los transportes públicos y alternativos al automóvil particular; (2) la conformación de tejidos de diversidad y densidad que aseguren vitalidad del espacio público, aprovechamiento de infraestructuras y distribución equilibrada de equipamientos y servicios; (3) el desarrollo de tipologías edilicias que respondan a los problemas de legibilidad del paisaje, de generación de espacios verdes, y de integración con el sitio; (4) la demanda de diversidad, cantidad y calidad de espacios públicos y semi-públicos.

En este contexto, el proyecto apunta a una *re-modelización* de la retícula para la ciudad de Santa Fe, que pueda ser aplicable a la reconfiguración de áreas consolidadas y a la conformación de nuevas urbanizaciones.

Palabras clave: retícula – tejido – movilidad – modelo – sostenibilidad.

Objetivos

El objetivo principal del proyecto es del de desarrollar una indagación proyectual (propositiva) que apunte hacia una *re-modelización* de la retícula para la ciudad de Santa Fe. Esta modelización debería ser apta tanto para la reestructuración de áreas consolidadas –con todas las limitaciones que esto pueda suponer–, como también para la conformación de nuevas urbanizaciones.

Dicha re-modelización debería entenderse como una respuesta a un conjunto de transformaciones espaciales, funcionales y simbólicas –propias de la ciudad contemporánea pero que tienen manifestaciones específicas en nuestro contexto– que, en diversos sentidos, revelan un cierto grado de obsolescencia de la retícula pampeana como forma de estructuración de los asentamientos urbanos. Se trataría, entonces, de *re-proyectar* la retícula para recuperar, al menos de manera parcial, una cualidad de flexibilidad que históricamente le es innata y que es necesaria para reactualizar, o perpetuar, su vigencia como patrón de organización apto para armonizar no sólo las transformaciones recientes que la desvirtúan, sino también para dar cabida a las demandas que emergen de los nuevos modelos urbanísticos que intentan responder a los problemas de sostenibilidad de las urbanizaciones contemporáneas.

Planteado en estos términos, la reformulación de la retícula debería basarse en la justa apreciación de una serie hechos constatables en nuestro contexto, a saber: (1) los procesos de sustitución edilicia que invalidan los modos tradicionales de articulación entre trama y tejido; (2) el crecimiento y la complejización de los flujos circulatorios; (3) la proliferación de enclaves contradicen el principio de orden universal subyacente en la misma idea de retícula; (4) la incidencia que tienen, en la percepción de la retícula, los nuevos modos de entender la relación espacio-tiempo a partir de las crecientes formas virtuales de sociabilización. Por otro lado, la reformulación debería apuntar hacia la prosecución de un conjunto de objetivos concretos, entre los que se destacan: (a) el incremento de la peatonalización y del uso del transporte público y de modos alternativos al automóvil particular; (b) la conformación de tejidos que garanticen diversidad de usos y densidades poblacionales funcionales a la vitalidad del espacio público, al aprovechamiento racional de las infraestructuras y a la distribución equilibrada de equipamientos y servicios; (c) la promoción de formas de renovación, consolidación y conformación de tipologías edilicias capaces de albergar la diversidad de de la vida contemporánea, así como de dar respuesta a los problemas de legibilidad del paisaje, de generación de más espacios verdes, y de una integración profunda entre edificación y sitio; (d) la satisfacción de la demanda contemporánea de diversidad (y cantidad) de espacios públicos y semi-públicos de calidad.

Principales referencias teórico-metodológicas

Planteado en términos quizás excesivamente esquemáticos, podría decirse que la evolución de la retícula, como patrón de organización para los asentamientos humanos occidentales, está signada por tres grandes “momentos” fundacionales. El primero es su utilización en el plan de Hipodamo para la reconstrucción de la ciudad de Mileto en el siglo V *a.C.*, que inicia la sistematización de una estructura geométrica que va a ser común en la fundación de colonias griegas, romanas, y en las bastidas medievales. El segundo momento está

representado por la reformulación que supone el salto dimensional impreso a la retícula durante los procesos de conquista y colonización de América por parte de España a partir del siglo XVI. El tercer momento a considerar es la instrumentalización de la retícula como herramienta ideal para las lógicas de consolidación de la ciudad especulativa capitalista, cuyo punto de partida acaso pueda ser considerado el *Commissioners' Plan* de 1811 para la isla de Manhattan.

Pese a su consolidación, desde principios del siglo XX, se evidencia una serie de críticas implícitas y explícitas a la retícula, que cuestiona la validez de dicho patrón entendido como el resultado de la repetición de bloques edificados compactos y homogéneos (manzana). Las propuestas, en este sentido, se basan en la posibilidad de de-construir la compacidad de dichos bloques a partir de una pluralidad de variaciones sobre la conformación del tejido que deriva tanto en la formulación de nuevas tipologías como en la redefinición de las relaciones entre espacios públicos y privados. Esta tradición abarca experiencias tan diversas como las *Garden-cities* anglosajonas, los proyectos desarrollados por las vanguardias europeas continentales de entre-guerras, e incluso aquellos estudios de corte académico como la reformulación de la manzana del *Eixample* llevado a cabo por Leon Krier en la década del '70. Se trata en definitiva de propuestas que reformulan la retícula partiendo del modo en que se configuran los tejidos.

Paralelamente, desde otro punto de vista se desarrollan propuestas que indagan sobre la posibilidad de reformular la retícula privando a la manzana de su rol como célula iterativa configuradora, para pasar a entenderla no ya desde el tejido edificado, sino como el espacio "remanente" del entrecruzamiento de las vías de circulación. Este enfoque acaso más abstracto –explicitado por primera vez en la *Teoría general de la urbanización* de 1867 de Ildefons Cerdà mediante el concepto de *intervías*– hace énfasis en el modo en que la calle, como elemento componente protagónico del espacio público, conforma la retícula. Dentro de esta línea de trabajo, cabe mencionar la complejización de la retícula operada por Le Corbusier con la *Règle des 7 V* de 1948, la *supergrid* diseñada para Milton Keynes en 1967, el modelo de la "supermanzana" de Salvador Rueda aplicado en el *Plan Especial de Indicadores de Sostenibilidad Ambiental de la Actividad Urbanística de Sevilla* de 2006.

Se trata, en definitiva, de dos modos diversos y complementarios de abordar la problemática en torno a la necesidad de reformular una forma de estructuración de los hechos urbanos cuya flexibilidad ha habilitado históricamente a asumirla como un principio de orden de valor universal. Utilizando la distinción realizada por Manuel de Solà-Morales, podría decirse que uno de estos modos entiende a esta geometría como el resultado de la repetición *ad infinitum* de unidades edificadas (la "cuadrícula"), mientras que el otro modo la entiende como la resultante planimétrica de los trazados (la "malla").

Pero, desde comienzos del siglo XX, ambos enfoques comparten una hipótesis: la retícula (sea "cuadrícula", sea "malla") se encuentra ante la necesidad de una profunda revisión referida a sus posibilidades de mantener su cualidad de patrón ordenador frente a transformaciones espaciales y funcionales que, con los procesos de metropolización, han supuesto verdaderas "mutaciones" en la naturaleza de la ciudad tradicional.

Aún en nuestro contexto, como geometría omnipresente en las ciudades pampeanas de escala media (de fundación colonial o postcolonial), la retícula se manifiesta como escenario de una serie de transformaciones que, en muchos sentidos, no hacen sino poner de manifiesto la paradójica rigidez de un patrón históricamente asociado a un ideal de flexibilidad. Entre estas transformaciones se destacan: (1) los procesos de sustitución edilicia (sobre todo en las áreas centrales) que invalidan los modos tradicionales de articulación entre trama y tejido (entre tipología y parcela, entre espacios libres y edificados, entre espacios públicos y privados); (2) el crecimiento y la complejización de los flujos circulatorios que conllevan la necesidad de repensar el rol de la calle como verdadero elemento configurador de la manzana –o *intervías*– americana; (3) la proliferación de enclaves urbanos y suburbanos que contradicen el principio de orden "omnívoro" subyacente en la misma idea de retícula; (4) la discutida incidencia simbólica de nuevos modos de entender la relación espacio-tiempo a partir del dominio creciente de formas virtuales de sociabilización.

Abarcando todos estos fenómenos, la voluntad de reformular cuantitativa y cualitativamente la retícula también forma parte de la agenda de los estudios urbanos que intentan dar respuesta a la problemática de la sostenibilidad. Aquí los objetivos apuntan a repensar la retícula en función de: (1) el peatón y las modalidades de transporte públicos y alternativos al automóvil particular, superando el concepto de *transporte* en favor del de *movilidad*; (2) la conformación de tejidos que garanticen diversidad de usos y densidades poblacionales acordes con la necesidad asegurar la vitalidad de los espacios públicos, el aprovechamiento racional de las infraestructuras y la distribución equilibrada de los equipamientos y servicios; (3) las formas de renovación, consolidación y conformación de tejidos que alienten el desarrollo de tipologías edilicias capaces de albergar las diversas formas de la vida privada contemporánea, así como de dar respuesta a los problemas de legibilidad del paisaje, de generación de más espacios verdes, y de una integración entre edificación y *sitio* que trascienda las consideraciones formales; (4) la posibilidad de satisfacer la demanda contemporánea de diversidad (y cantidad) de espacios públicos y semi-públicos de calidad.

Dentro de este marco, el proyecto apunta a una indagación proyectual tendiente a una *re-modelización* de la retícula para la ciudad de Santa Fe, que pueda ser aplicable tanto en la

reconfiguración de áreas consolidadas (con todas las limitaciones que esto pueda suponer), así como en la conformación de nuevas urbanizaciones.

Bibliografía

AGENCIA DE ECOLOGÍA URBANA DE BARCELONA (Salvador Rueda, *dir.*), *Plan Especial de Indicadores de Sostenibilidad Ambiental de la Actividad Urbanística de Sevilla*, Barcelona, Gerencia de Urbanismo del Ayuntamiento de Sevilla, 2006.

AA.VV., *Estrategia de Medio Ambiente Urbano*, Madrid, Ministerio de Medio Ambiente, Red de Redes de Desarrollo Local Sostenible, 2006.

AA.VV., *Libro Verde de Medio Ambiente Urbano. Tomo I*, Madrid, Ministerio de Medio Ambiente, Red de Redes de Desarrollo Local Sostenible, 2007.

AA.VV. (Fernando de Terán, *dir.*), *La ciudad hispanoamericana. El sueño de un orden*, Madrid, CEHOPU, CEDEX, Ministerio de Fomento, 1997.

AYMONINO, Carlo, *Lo studio dei fenomeni urbani*, Roma, Officina Edizioni, 1977.

CERDÀ, Ildefons, *Teoría general de la urbanización y aplicación de sus principios y doctrinas a la reforma y ensanche de Barcelona*, 3 *vol.*, Barcelona, Instituto de Estudios Fiscales, 1968.

CIUCCI, Giorgio; DAL CO, Francesco; MANIERI-ELIA, Mario; TAFURI, Manfredo, *La ciudad americana de la guerra civil al New Deal*, Barcelona, Gustavo Gili, 1975.

COROMINAS i AYALA, Miquel, *Los orígenes del Ensanche de Barcelona. Suelo, técnica e iniciativa*, Barcelona, Edicions UPC, 2002.

ESPERDY, Gabrielle, "Defying the grid: A retroactive manifesto for the culture of decongestion", en *Perspecta* nº 30: *Settlement Patterns*, Cambridge, Massachusetts, The MIT Press.

FERNÁNDEZ, Roberto, *El laboratorio americano. Arquitectura, Geocultura y Regionalsimo*, Madrid, Biblioteca Nueva, 1998.

FLORIANI, Héctor *et alt.*, "Forma urbana y normativa", en *A&P* nº 16, Rosario, Facultad de Arquitectura Planeamiento y Diseño, Universidad Nacional de Rosario, 2002.

GALANTAY, Ervin Y., *Nuevas ciudades. De la Antigüedad a nuestros días*, Barcelona, Gustavo Gili, 1977.

GORELIK, Adrián, *La grilla y el parque. Espacio público y cultura urbana en Buenos Aires, 1887-1936*, Buenos Aires, Universidad Nacional de Quilmes, 1998.

GRUPPO "2 C", "La Barcellona di Cerdá: Elementi dell'Ensanche e costruzione dell'isolato", en *Lotus international* nº 23, Milano, Electa, 1978.

GUIDONI, Enrico, "Strada e isolato. Dall'Alto Medioevo al Settecento", en *Lotus International* nº 19, Milano, Electa, 1978.

GUIDONI, Enrico, "La croce di strade. Funzione sacrale ed economica di un modello urbano", en *Lotus international* n°24, Milano, Electa, 1979.

KOOLHAAS, Rem, *Delirious New York. A Retroactive Manifesto for Manhattan*, Rotterdam, 010 Publishers, 1994.

KOSTOF, Spiro, *The City Shaped. Urban Patterns and Meanings Through History*, Hong Kong, Bulfinch Press, 1999.

MITCHELL, William J., *City of bits. Space, Place, and the Infobahn*, Cambridge, Massachusetts, The MIT Press, 1996.

MOLINÉ, Aníbal J.; CABALLERO, Adrián (*colaborador*), "Rosario: la arquitectura de la ciudad o la ciudad sin arquitectura", en *On Diseño* nº 174, Barcelona, 1996.

PANERAI, Philippe R., *Formas urbanas: de la manzana al bloque*, Barcelona, Gustavo Gili, 1986.

RANDLE, P. H., *La ciudad pampeana*, Buenos Aires, Oikos, 1977.

REPS, John W., *The Making of Urban America: A History of City Planning in the United States*, Princeton, New Jersey, Princeton University Press, 1965.

RIVAS SANZ, Juan Luis de las, "La cuadrícula y el significado: apuntes sobre la geometría de algunas ciudades en Norteamérica", en *Actas del "IV Congreso Internacional de Expresión Gráfica Arquitectónica"*, Valladolid, Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica, Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Universidad de Valladolid, 1992.

SENNETT, Richard, *The Conscience of the Eye. The Design and Social Life of Cities*, New York, W. W. Norton & Company, 1992.

SOLÀ-MORALES i RUBIÓ, Manuel de, *Las formas de crecimiento urbano*, Barcelona, Laboratori d'Urbanisme, Edicions UPC, 1997.

EL VITRAL COMO ARTE Y COMO BIEN PATRIMONIAL EN ESPACIOS ARQUITECTÓNICOS SANTAFESINOS DE LOS SIGLOS XIX Y XX: ÁMBITOS RELIGIOSO, PÚBLICO Y PRIVADO. INVESTIGACIÓN SOBRE FUNCIONES Y USOS DEL VITRAL EN LA ARQUITECTURA LOCAL.

Director: Arq. Susana Beatriz CARIOLA

Integrantes: Lidia Teresita FERRÉ, Alejandra RIVERA, Luís CURUBETTO, Carlos CHIAVARINI, Claudia ROBSON, Jorge MANDOLESI, Gustavo SAUCEDO.

Resumen

El Proyecto busca mediante un estudio de campo en la ciudad de Santa Fe, generar conocimiento sobre los vitrales de la ciudad como elementos que colaboran en su conformación urbana, determinar valores estéticos y técnicos del vitral, establecer sus variables sufridas históricamente, definir su función en la entidad general de la obra arquitectónica, elaborar información sobre el tema, difundir lo investigado.

La ciudad de Santa Fe posee -pese a constantes pérdidas- numerosos vitrales, ubicados en edificaciones públicas y privadas como parte integrante de los proyectos arquitectónicos. La investigación, el relevamiento y el inventario proyectados intentan establecer técnicas, temáticas, estilemas epocales y de autor, artistas y talleres relevantes tanto locales como nacionales y extranjeros.

En el siglo XIX Argentina mira a Europa como modelo estético a seguir. Esto genera en el país y por ende en Santa Fe, una primera etapa de vasta producción de vitrales favorecida por la inmigración de artistas europeos. Una segunda etapa se dará en la segunda mitad del siglo XX.

En Santa Fe, estas tendencias históricas han dejado su impronta en muchas obras arquitectónicas que hoy integran el patrimonio cultural de la ciudad. Por ello se ve la necesidad de efectuar este trabajo que registre, estudie y difunda este acervo patrimonial.

Debido, además, a los cambios urbanos acelerados, estas obras tienden a perderse y por lo tanto urge su relevamiento y su recupero, promoviendo mediante la difusión de sus valores, su posible permanencia in situ.

En síntesis, la relación que los vitrales -como manifestación artística- comparten con la arquitectura de épocas y contextos socioculturales diferentes definió los espacios para los cuales fueron creados y su pervivencia permite abordar una investigación que reafirme su consideración como bien patrimonial de la ciudad.

El grupo de investigación está conformado por especialistas en diferentes ramas del conocimiento relativas al tema, lo que permitirá un trabajo interdisciplinario entre diferentes ramas de saber.

Palabras clave: Vitral - Patrimonio - Revalorizar

Objetivos

- Analizar el vitral como manifestación artística en sí misma y como parte indisoluble de diferentes tipologías arquitectónicas de fines del siglo XIX y de la primera mitad del siglo XX de la ciudad de Santa Fe.
- Establecer casos representativos o paradigmáticos de cada tipología y de cada período histórico y estilo.
- Rescatar la vigencia de esta antigua manifestación artística.
- Difundir los valores estéticos, históricos, sociológicos y patrimoniales del vitral mediante charlas, conferencias, cursos.
- Arribar a una publicación en la que se vuelque la investigación realizada.
- Remarcar el carácter estético de la producción objeto de rastreo, registro, investigación y difusión.
- Concienciar al ciudadano sobre los valores de las obras investigadas, en sí mismas y en su indisoluble ligazón con la obra arquitectónica en que se hallan incorporadas.
- Promover el respeto, la conservación, el rescate, el conocimiento y la difusión de obras arquitectónicas significativas en las que estas manifestaciones reafirman el florecimiento urbano de la ciudad de Santa Fe en el período objeto de estudio.
- Generar conciencia sobre el valor patrimonial de éstas obras, que suelen no ser valoradas.
- Movilizar intereses culturales y desarrollar el espíritu crítico de la sociedad.
- Colaborar en la formación académica de estudiantes y graduados participantes y del estudiantado en general sobre el tema objeto de este proyecto.
- Convertir a los estudiantes y graduados participantes en difusores de lo investigado.
- Formar recursos humanos en el tema.
- Despertar en las nuevas generaciones el amor y el respeto por las expresiones creativas del pasado, de modo que se capte el sentido originario que estas obras tuvieron para sus autores y comitentes, que se interprete su inclusión en los diferentes espacios arquitectónicos para los cuales fueron creados, que se modifique su percepción como elementos superficiales, irrelevantes, pasados de

moda, descartables y se religue así el pasado con el presente, tendiendo a su valoración.

- Incrementar en el público en general, receptor del trabajo final y en los poseedores de obras la valoración de estas piezas artísticas y por ende que las mismas se conserven en sus emplazamientos originales como testimonios del pasado santafesino.
- Fomentar la conservación de los mismos.

Principales referencias teórico-metodológicas

No existe profusa bibliografía sobre la temática en lo referente a la Argentina y menos aún en cuanto a la producción santafesina, existiendo solo bibliografía muy general. La Directora como Docente Investigadora de la UNL, tiene una extensa trayectoria sobre la específica investigación del vitral.

Una gran parte del conocimiento actual se hizo posible en el marco de dos relevantes instituciones especializadas en los siguientes temas:

a) SEMA - ISIS-SYMMETRY (Sociedad de Estudios Morfológicos de la Argentina) investiga el aspecto morfológico abarcando el concepto de forma en toda su dimensión.

b) GAC (Grupo Argentino del Color) y AIC (Asociación Internacional del Color) se ocupa del campo del color.

La continua participación como exponente e integrante en estas asociaciones, ha movilizado el interés en la investigación del vitral, como objeto de estudio, generando cuantioso material, presentado y publicado en diferentes ámbitos universitarios, en congresos y jornadas de interés Provincial, Nacional e Internacional (UBA, UNNE, UNC, UTN, UNMP, y La Paz / Bolivia, Puerto Alegre / Brasil).

El vitral en el contexto SEMA - ISIS-SYMMETRY, ha permitido el análisis de aspectos morfogénicos, estudios enmarcados a partir de las formas de representación en los espacios arquitectónicos a través de la historia del arte, desde su origen, su función, su técnica y su integración a tipologías arquitectónicas analizadas puntualmente.

En el contexto del GAC y de la AIC permite exponer y publicar estudios más específicos sobre el campo del color en el vitral, tema algo complejo si analizamos la aplicación del color sobre soporte vítreo de cualidad transparente o traslúcida coloreado con óxidos y pigmentos, vidrios decorados con cristales vitrificables, temperatura y tratamiento técnico, siendo la grisalla una de las técnicas más representativas y más utilizada en la historia del arte del vitral y una de las más difícil de lograr.

Existen además trabajos de investigación que analizan el objeto de estudio desde otros campos disciplinares:

Desde la Semiótica, experiencia realizada en un posgrado, en el cual el vitral es abordado como "signo", aplicando la teoría de los signos de Charles Sanders Peirce, mediante un análisis metodológico triádico.

Desde el curso de Magariños de Morentín, sobre Semiótica de la Imagen Visual, en el que pone especial cuidado en diferenciar a la Semiótica de la imagen visual respecto de la Semiótica del habla o de la lengua, o de cualquier otro tipo de Semiótica particular que no sea visual. Formulando así la aproximación a una definición de Signo, correspondiente, de modo todavía general, a una Semiótica de la Imagen Visual, permitiendo un estudio del vitral desde este enfoque. Magariños, refiere a la existencia del signo como Algo, que está en algún lugar: ésta propuesta de percepción visual (en este caso es el vitral), que está en alguna relación desde su representación; Por algo: destinada a la configuración de la forma, ejemplos a analizar comparativamente; Para alguien: para su valoración en el perceptor. El primer aspecto, se relaciona directamente con aquellos conocimientos que involucran a los avances desde la técnica propiamente dicha (la fabricación del vidrio, los esmaltes, los óxidos, sus preparados y componentes químicos, la cocción a diferentes temperaturas, los diferentes materiales para la estructura y el armado, etc.). En segundo lugar se refiere a los modos en que han estado sujetos (específicamente en lo referente al gusto y desde diferentes campos: Estética, Historia del Arte, Arquitectura, Historia de la Forma y de la Imagen, Sociología, Religión, etc.). Esto campos han influido especialmente sobre el estilo de los temas tratados. El tercero refiere a su utilidad o función (la valoración pragmática de la concreta conducta funcional del vitral, "los lugares" desde la Arquitectura, tipos de aberturas y ambientes, valor social en lo público y privado, función simbólica, iluminación y/o decoración).

También, desde el enfoque Peirceano, se diferencia en la problemática de la Semiótica de la Imagen Visual, los tres objetos de conocimiento citados por Magariños de Morentín: la Semiótica de las imágenes visuales puramente cualitativas o plásticas (cualisignos icónicos); la Semiótica de las imágenes visuales predominantemente figurativas (sinsignos icónicos); la semiótica de las imágenes visuales específicamente simbólicas (legisignos icónicos).

La Directora ha cumplimentado una beca de la Subsecretaría de Cultura de la Provincia de Santa Fe sobre la temática. Dicho trabajo implicó –entre otras acciones- el diseño de fichas técnicas específicas de registro patrimonial de vitrales. Las mismas sirvieron a posteriori como aplicación en el curso de posgrado Tecnología y Patrimonio. II – Título: Vitrales. Técnicas y Criterios para el Recupero Tecnológico de Acabados en Casa Tetamantti,

dictado por el Arq., Pablo López Coda. Coordinado: por las Arquitectas Miriam Bessone y Laura Tarchini, y en diversas presentaciones.

De manera independiente posee un taller de vitrales en la ciudad de Santa Fe, desde el año 1983 hasta la fecha, en el cual, continúa su trabajo diseñando y restaurando obras patrimoniales, religiosas, públicas y privadas. Posee una importante cantidad de trabajos realizados, registrados y documentados.

Existen investigaciones independientes de la Directora y de la Codirectora, presentadas en congresos, cursos y posgrados y publicadas en abstracts y notas periodísticas.

Como material de consulta relacionado con el tema existe un Inventario de obras arquitectónicas de valor patrimonial de Santa Fe publicado por la UNL que menciona en algunos casos la presencia de vitrales.

A partir del proyecto -que se presenta como original e innovador- se pretende que al momento de su difusión haya un antes y un después en el conocimiento, la valoración y la recuperación de los bienes objeto de estudio, por parte de la sociedad santafesina y que se los perciba y comprenda como elementos reafirmadores de la identidad local.

Se presentan nuevos escenarios de aprendizaje, se fortalece el proceso de construcción del conocimiento. La presentación de los resultados en congresos, cursos y en otros sitios permitirá extender los resultados reafirmando su proyección.

El proyecto propone generar un soporte innovador metodológico en el campo de la documentación patrimonial. El vitral responde a nivel objetual, entre las diferentes obras artísticas patrimoniales, a su particular carácter de materialización expresivo, ha sido tal vez el motivo por el cual nunca se lo ha considerado como una obra de arte independiente, como por ejemplo se considera a la pintura, y a la escultura, motivando la ausencia de registros que documentan las obras ni a los artistas que las realizan.

Se aspira que este trabajo nos de la posibilidad de acceder a la materialización de ésta documentación en forma de inventario, por que el desafío es que “Hoy los artistas en general y los especialistas en el arte del vitral en particular puedan mirar al pasado rescatando una técnica tradicional, revalorizándola e intentando expresar su presente y proyectarla hacia el futuro.”

En cuanto a los Resultados Esperados, se considera que la difusión de la investigación y de las actividades conexas enriquecerá la construcción del relato histórico-arquitectónico-artístico de los siglos XIX y XX en la ciudad de Santa Fe, colaborando así en la afirmación de la identidad cultural local. Los docentes y estudiantes que participen en este proyecto, los receptores de sus resultados, la comunidad educativa y específicamente aquellos que trabajan la temática -sean

investigadores, especialistas en cuestiones históricas, arquitectónicas y artísticas, o bien autoridades gubernamentales relacionadas con el área- se verán, de manera más fehaciente y rigurosa, comprometidos en la valoración, conservación y difusión de esta particular expresión creativa, ligada en su intrínseca particularidad con la arquitectura. Al no ser considerada obra de arte, al verse como un simple complemento o cerramiento, al pasar por ende desapercibida, tiende a descartarse en su faz material y también como objeto digno de estudio como parte indivisible de la totalidad de obras arquitectónicas de períodos en los que su inclusión en las mismas ha sido relevante e identificatoria sobre todo en cuanto a la determinación de estilemas epocales.

Se pretende, entonces que esta manifestación creativa sea merecedora de atención, que se detecten sus valores estéticos, históricos y hasta afectivos; que sirvan a su vez para determinar comportamientos y grupos sociales que fomentaron su uso. Y fundamentalmente la percepción y valoración del conocimiento informaciónal que posibilita comprender el significado de su existencia como manifestación artística otorgándole su lugar en la memoria que nuestros antepasados proyectaron como parte de nuestra cultura.

La originalidad y la innovación del proyecto fundamentarán su validez como aporte al estudio de los cambios urbanos, arquitectónicos y artísticos producidos desde fines del siglo XIX a mediados del siglo XX en la ciudad de Santa Fe, especialmente por el aporte del artesanado inmigratorio.

La intención de una publicación de arribo, que responda a un diseño novedoso y estéticamente relevante intenta cubrir un área del estudio del patrimonio local hasta el momento inexistente, no habiéndose constatado, además, la publicación de trabajos similares en otros sitios.

El proyecto involucra interdisciplinariamente diferentes áreas. Interrelaciona la Historia del Arte y de la Arquitectura en períodos concretos del desarrollo urbano santafesino. Vincula -en su desarrollo- aspectos referidos a las Artes Visuales, a la Artesanía y a aspectos puntuales referidos al Diseño, al Color y a la Luz, al análisis de los Estilos Decorativos, al estudio de la Simbología y de la Iconografía. También pretende efectuar un rastreo sobre autores de las obras (artistas, artesanos, talleres locales, de otras localidades del país y extranjeros). Está íntimamente conectado con la conservación del Patrimonio Cultural. Se relaciona con el estudio de grupos sociales que detentan el capital económico y cultural en determinados momentos de la historia santafesina fomentando el uso de este recurso que sirve así a los fines de solemnizar sus espacios de relación.

En última instancia se vincula -para la ejecución de registros visuales y posible publicación- con el diseño gráfico. Todos estos

aspectos permiten pensar a futuro conexiones con otros organismos, instituciones educativas y de investigación, tanto de la UNL como externos a la misma y también posibilita vinculaciones fuera del ámbito local.

La metodología comprende: -Trabajo de campo. -Investigación documental. -Esquematización de la información. (Se ordenan por rubros). Clasificación en rubros de acuerdo al carácter de cada representación: religioso, público y privado.

La clasificación que se establece está determinada por las funciones específicas de los ámbitos en que se ubican y además por las diferentes formas de representación. Entendiendo que los valores de representación del vitral están condicionados por los factores sociales, políticos, religiosos y culturales y se vinculan directamente al estilo arquitectónico al que pertenecen.

a) Ámbitos Religiosos

Si se analizan los procesos históricos diacrónicos en los que el arte del vitral adquiere difusión y trascendencia, observamos cómo la temática es fundamental para el hombre medieval; ésta se carga del espíritu religioso de la época, determinando además su ubicación específica en los espacios sacros en los que adquiere valor de ofrenda y de símbolo.

La religiosidad de la Edad Media supo utilizar las vidrieras con fines didácticos y ambientales. Por una parte, las vidas de santos y pasajes bíblicos, son representadas con la finalidad de transmitir los temas sutilmente interpretados en el Antiguo y el Nuevo Testamento. En general las imágenes muestran escenas de la vida de los Santos o de la Virgen, como la Natividad, la Adoración de los Reyes o la Visitación.

La otra cualidad atribuible refiere a los efectos provocados en los ambientes sacros al ser envueltos por la luminosidad, las transparencias, y los tonos coloridos de los vitrales que crean un “clima”, ideal para la introspección y la oración.

Este género temático religioso, como así el tratamiento de la técnica en los vitrales específicamente de este estilo, siguen hasta hoy en día respondiendo a la misma tipología.

Esto es posible comprobarlo si observamos a las Catedrales, Iglesias, Basílicas o espacios religiosos construidos en los siglos XVIII y XIX, que contienen vitrales realizados tanto para la ciudad de Santa Fe, como para el resto del país. Corresponde aclarar que en los espacios coloniales del siglo XVIII, los vitrales que pueden detectarse, son agregados posteriores.

Como en el caso puntual santafesino de la Iglesia de Santa Ana, perteneciente al Convento de los Padres Franciscanos. Mas aún si observamos la calidad técnica utilizada por aquellos vitralistas inmigrantes, comprobaremos que el conocimiento y el dominio técnico sobre el recurso de la grisalla, es excelente (los efectos

obtenidos en el dibujo y modelado de las imágenes, con diferentes óxidos fundidos sobre los vidrios) haciendo posible obtener una similar y hasta casi idéntica resolución técnica a las imágenes representadas sobre escenas bíblicas en aquellos vitrales realizados en los momento de su máximo esplendor del vitral en las catedrales góticas del siglo XIII al XVI. Esta técnica ha seguido elaborándose hasta hoy con la misma pasión.

En Argentina en 1922, en la ciudad de Buenos Aires, el taller de Vitrales dirigido por Antonio Estruch, emigrante europeo, es uno de los más importantes registrados en ese momento. Debido a su reconocimiento por la precisión, el virtuosismo y la destreza en el manejo de la técnica dentro del rubro religioso, la mayoría de los encargos estaban dirigidos a su taller. Y Santa Fe - como habitualmente en esa época - solicita por encargo a Antonio Estruch, la gran mayoría de los vitrales pertenecientes o relacionados al rubro religioso.

b) Ámbitos Públicos

Dentro de los vitrales que han sido diseñados para los espacios arquitectónicos estatales de la ciudad de Santa Fe, se observa que los modos de representación varían en las temáticas aplicadas, en los vidrios utilizados, en la estructuración de la sintaxis morfológica de los diseños y además el tratamiento en la aplicación de la técnica grisalla varía y se adecua a las nuevas exigencias funcionales, denotando unas marcadas diferencias con el rubro religioso previamente analizado.

Es importante entonces percibir estas diferencias en arquitecturas correspondientes a una misma época, con características estilísticas similares, pero con funciones diferentes, provocando que los vitrales existentes se condicionen transformando la apariencia, pero conservando su esencia como técnica en sí misma.

Entonces, si la cualidad funcional ha de determinar su temática, el tratamiento técnico, los tipos de vidrios a utilizar y el modo de intervenirlos con grisalla y esmaltes, adquieren un carácter propio diferente para cada ámbito público en el que se encuentre, más allá de prevalecer como única condición su estilo arquitectónico.

Las temáticas representadas en los vitrales que pertenecen a este rubro tratan temáticas referentes o alegóricas a cada entidad. Por ejemplo: el Banco Provincial de Santa Fe posee el escudo de la Provincia de Santa Fe como motivo central en el tragaluz octogonal y escenas y leyendas alegóricas como Deber, Trabajo, Ahorro y Progreso) rodeándolo; la Casa de Gobierno de Santa Fe presenta el escudo de la provincia de Santa Fe representados en todas y cada una de las puertas del Salón Blanco; la Legislatura, con un tragaluz perteneciente al hall central de ingreso al edificio y un tragaluz perteneciente a la Cámara de Senadores y otro similar ubicado en la Cámara de Diputados. En los tres casos de la

Legislatura los motivos refieren a escudos y ornamentaciones con motivos vegetales- guías con rosas, varas de laureles, rosetas, molduras, frisos y ornatos, con un escudo central de la provincia de Santa Fe.

La mayoría de los vitrales existentes en estos recintos eran encargos efectuados a Buxadera Hnos. de Rosario, y en menor cantidad y de menor complejidad a Schumacher de Santa Fe.

En las ciudades de principios del siglo XX, las ornamentaciones aparecen como un discurso simbólico que refiere al orden social, a las actividades de los hombres, al poder, a la religión. En definitiva es la expresión adoptada por una nueva clase social en crecimiento, la burguesía. El arte del vitral incorpora estos elementos desde un aporte estético a modo de integración entre los interiores y exteriores de los ambientes arquitectónicos para los cuales se proyectaba.

c) Ámbitos Privados

El tercero y último de los rubros clasificados, hace referencia al ámbito particular o privado. En estos casos, el vitral toma un carácter con extremada primacía en lo decorativo y lógicamente con la necesidad de cumplir con la apropiada ubicación para iluminar y ventilar los ambientes. Esta nueva función responde como primera condición al estilo de arquitectura para el cual se proyecta.

El vitral, a partir de esta nueva función vuelve a sufrir importantes trasformaciones en sus formas de representarse. Y aquí podemos establecer dos etapas o estados sobre su uso en casas particulares y privadas. Una primera etapa abarca toda aquella arquitectura construida entre el período 1880 – 1950.

En éste período, el vitral no significaba tanto un anacronismo renaciente como un medio de expresión que se adaptaba perfectamente a las superficies planas, la linealidad y el gusto por la luz y el color que era común en todas las artes decorativas contemporáneas.

Los vitrales se fabricaban ampliamente y se utilizaban en distintas versiones, en todas las casas pudientes de la época. Era frecuente que un diseñador arquitecto quisiera controlar la distribución de la luz en los interiores para hacerla armonizar con las formas fluidas de las plantas reproducidas en los muebles, los revestimientos de la pared y los complementos. Prima el aspecto decorativo, follaje, vegetación, paisajes, ángeles, cintas retorcidas y animales que constituyen la temática constante; a veces la figura humana, fundamentalmente la femenina, aparece con objetos ornamentales o simbólicos.

Existen numerosas casas particulares con vitrales de este estilo o características similares a los que se encuentran en algunos lugares públicos. Los encargos eran hechos a los mismos vitralistas más allá de existir un estilo preferido socialmente. Una

constante durante ésta primeras décadas del siglo XX, es la solicitud de los comitentes de la elaboración de grandes escenas paisajísticas referidas a sus sitios de origen, pues generalmente también eran inmigrantes. Por ello, es frecuente encontrar, vistas venecianas, napolitanas y otros semejantes del período de entreguerras y si bien no son tan numerosos, la ciudad posee interesantes ejemplos de diseños Art Dèco.

Luego de un prolongado silencio de casi 30 años, comienza a despertarse un nuevo aprecio por la recuperación y la incorporación del vitral, para finalmente integrarse a la arquitectura actual, como nuevo elemento decorativo.

El vidrio, como materia prima pasa a ser manipulado por artesanos generando experiencias en vitrófusión. En consecuencia resurge y se retoma el gusto por las artesanías como el Tíffany, imponiéndose rápidamente como elemento decorativo. La técnica del vitral es beneficiada, debido a que los vidrios para Tíffany que se imponen crean un pequeño mercado que hasta el momento era inexistente en el país.

La posibilidad de poder acceder a esta numerosa y rica variedad de vidrios de colores con texturas visuales, amplía enormemente la paleta, el abanico de posibilidades se extiende para los vitralistas, generando y condicionando así, desde el material, otra nueva forma de representación, provocando uno de los cambios más recientes: el diseño de vitrales no figurativos. Utilizando sólo vidrios coloreados, sin óxidos sin grisallas, sin dibujo sobre el vidrio.

Lo destacable de este arte es que su esencia perdura, porque el vidrio y el plomo mantienen el procedimiento de origen, consistente en engarzar el vidrio con el plomo, como en sus inicios del siglo XI. A pesar de técnicas actuales que intentan imitar a los vitrales, sus resultados ficticios, las desmerecen y resaltan la vigencia de la técnica tradicional.

Además de los objetivos utilitarios o funcionales, es evidente que el sentido de la belleza no ha sido ajeno a quienes lo han sabido incorporar a la arquitectura actual como un complemento estético entre las demás artes.

Clasificación y documentación en fichas técnicas diseñadas expresamente.

a) Religioso

Rubro	Ubicación	Cantidad de vitrales	Estado M	Estado R	Estado B	Origen	Autor	
a) Religioso	***01 -Iglesia y Convento de San Francisco*** Arturo Illia 1326 - 0342 - 458-9846	*1*				*Buenos Aires*	*Estruch*	
	02-Santuario Nuestra Señora de los Milagros San Martin 1588 - Esq. General López	*10*				*Buenos Aires*	*Estruch*	
	03-Basílica Nuestra Señora de Guadalupe Javier de la Rosa 623, 3000 - 0342-4601431	*45*				*Buenos Aires*	*Estruch*	
	04-Hijas de Maria Santísima del Huerto: Hospital Dr. Cullen, Avda. Freyre 2150 - 0342 – 453-3790							
	05-Convento de Santo Domingo Calle 3 de Febrero Nº 2811	*36*				*Buenos Aires*	*Estruch*	
	06-Palacio Arzobispal Avda. Gral. López 2720.							
	07-Colegio de la Inmaculada Concepción, San Martin 1540 - 0342 - 459-9705	*6*				*Buenos Aires*	*Estruch*	
	08-Iglesia de Jesús Sacramentado, Ricardo Aldao 1543, 3000 - 0342-4602160	*10*				*Santa Fe*	*Schumacher*	
	09-Basílica de Nuestra Señora del Carmen, La Rioja 2561, 3000 - 0342-4535919	*2*				*Buenos Aires*	*Estruch*	
	10-Capilla del Colegio Sagrado Corazón de Jesús. Hermanas Esclavas San José 2330	*6*				*Buenos Aires*	*Estruch*	
	11-Iglesia de Nuestra Señora de La Salette, Sarmiento 3927 - 0342-4559339	*3*				*Santa Fe*	*Marinaro*	
	12-Terciarias Franciscanas de la Caridad: **Colegio San José Hermanas Franciscanas Guadalupe,** Patricio Cullen 7550- 0342 – 460-1226	*1*				*Buenos Aires*	*Estruch*	
	13-Adoratrices Argentinas: **Colegio Adoratrices San José,** Bv. Galvez 1978 - 0342 – 453-8271					*Santa Fe*	*Marinaro Schumacher*	
	14-Hijas de Maria Santísima del Huerto: **Colegio Ntra. Sra. del Huerto,** San Jerónimo 2143 - 0342 – 459-3906	*1*				*?*	*?*	
	15-Hijas de la Caridad de la Inmaculada Concepción de Ivrea: **Colegio Antonia María Verna,** Diag. Aguirre 2737- 0342 – 460-2618							
	16-San Jose De Varones Mons.Zazpe 2747- 0342 - 459-2612							

b) Público

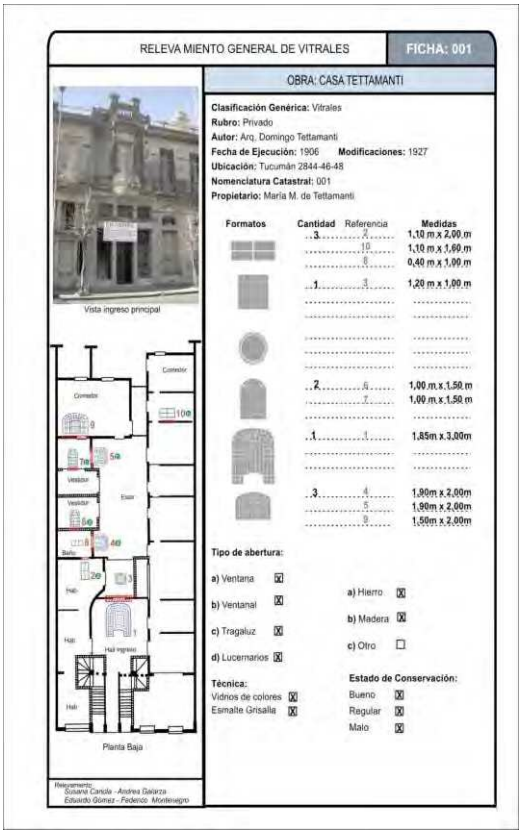
Rubro	Ubicación	Cantidad de vitrales	Estado M	Estado R	Estado B	Origen	Autor
b) Publico	***17-Casa de Gobierno*** (t) 3 de febrero 2649	1				Santa Fe	Schumacher
	18-Casa de la Cultura - Santa Fe Bv. Gálvez 1274	14				Rosario	Buxadera
	19-Legislatura de la Provincia de Santa Fe Avda. Gral. López 3055	3				Rosario	Buxadera
	20-Banco Provincial de Santa Fe 25 de Mayo y Tucumán	1				Buenos Aires	Guastavino Galfrasconi Shumacher
	21-Rectorado Universidad Nacional del Litoral Boulevard Pellegrini 2750	4				?	?
	22-Escuela Industrial Superior Junín 1850	2				?	?
	23-Tribunales Federales 9 de julio y Monseñor Zaspe	12				Rosario	Buxadera

c) Privado

Rubro	Ubicación	Cantidad de vitrales	Estado M	Estado R	Estado B	Origen	Autor
c) Privado	***24- Casa Tettamanti*** Tucumán 2844-46-48	10				Rosario	Buxadera
	25- Bolsa de Comercio San Martín 2231	3				Buenos Aires	Estruch
	26- Casa de Ignacio Crespo – Cultural Inglesa 9 de Julio esquina Buenos Aires	1				?	?
	27- Centro Español San Martín 2219 -Tel. 0342-4569968	2				?	?
	28- Instituto Cultural Germano Juan de Garay 2957 - 0342-4592248	4				Santa Fe	Schumacher
	29- Colegio de Escribanos Moreno y 9 de Julio	3				Rosario	Buxadera
	30- Casa Familiar 9 julio 1650	2				Rosario	Buxadera
	31- Casa de Familia 9 de julio 3200	3				Santa Fe	Schumacher Marinaro
	32- Edificio El Sportman San Martín 2360/70 esquina Falucho 2552/74	3				?	?
	33- Casa Stamati Av. 7 Jefes 4321	1				?	?
	34- Antiguo Sanatorio Santa Fe – Instituto Rizzolli Suipacha esquina Belgrano	1				Santa Fe	Schumacher

La incorporación de datos se realiza en fichas generales e individuales de los rastreos seleccionados. Ello permite su ubicación en la obra arquitectónica total, el establecimiento de la cantidad existente de vitrales, la evaluación de su estado actual, y su clasificación según lo establecido anteriormente

Fichas generales



RELEVA MIENTO GENERAL DE VITRALES — FICHA: 001

OBRA: CASA TETTAMANTI

Vista ingreso principal

Planta Baja

Clasificación Genérica: Vitrales
Rubro: Privado
Autor: Arq. Domingo Tettamanti
Fecha de Ejecución: 1906 **Modificaciones:** 1927
Ubicación: Tucumán 2844-46-48
Nomenclatura Catastral: 001
Propietario: María M. de Tettamanti

Formatos	Cantidad	Referencia	Medidas
	3	7	1,10 m x 2,00 m
		10	1,10 m x 1,60 m
		6	0,40 m x 1,00 m
	1	3	1,20 m x 1,00 m
	2	6	1,00 m x 1,50 m
		7	1,00 m x 1,50 m
	1	1	1,85m x 3,00m
	3	4	1,90m x 2,00m
		5	1,90m x 2,00m
		9	1,50m x 2,00m

Tipo de abertura:
a) Ventana ☒
b) Ventanal ☒
c) Tragaluz ☒
d) Lucernarios ☒
a) Hierro ☒
b) Madera ☒
c) Otro ☐

Técnica:
Vidrios de colores ☒
Esmalte Grisalla ☒

Estado de Conservación:
Bueno ☒
Regular ☒
Malo ☒

Relevamiento: Susana Canda - Andrea Galarza - Eduardo Gómez - Federico Montenegro

Observaciones generales:

En una primera observación, se pueden establecer tres variables en el tratamiento de la técnica del vitral.

En el primer caso se percibe un diseño totalmente geométrico con vidrios de colores contorneados con el plomo, que conforman la composición; estos vitrales están montados sobre una estructura de madera. Por registros conseguidos, se deduce que forman parte del proyecto originario de la construcción de la casa(1906). Sin autoría que lo documente.
(Imagen 2)

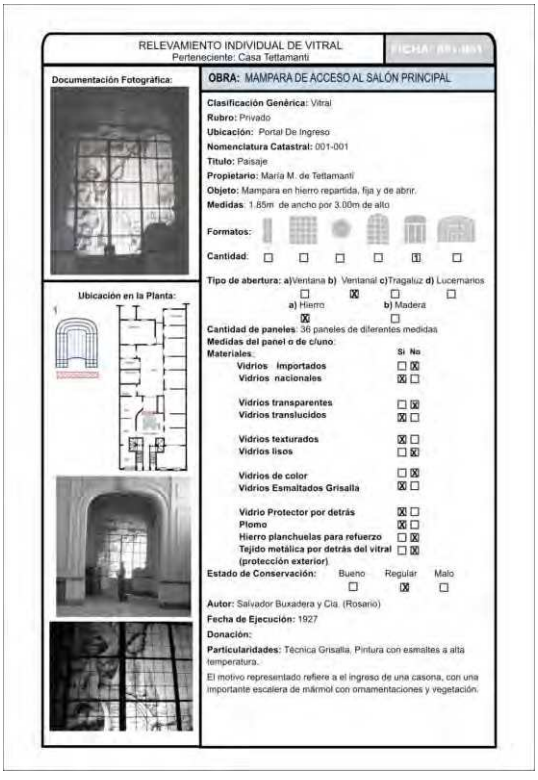
En segundo caso, las variables técnicas refieren al tratamiento de grisalla en su mayoría. A este grupo corresponden el portal de ingreso, los ventiluces, y los tragaluces; los mismos pertenecen a la reforma de 1927. Se pudo constatar la autoría de los Buxadera Hnos. de Rosario. La mayoría de ellos refieren a paisajes, con motivos ornamentales, figuras humanas y rostros. Poseen un diseño con vidrios traslucidos de forma rectangular, pintados y coloreados con grisalla y esmaltes.
(Imágenes 1,6,3,8)

El tercer caso, correspondiente al vitral del comedor, también se documenta la autoría con la firma de Buxadera Hnos, al igual que los anteriores.
Poseen un diseño particular con un motivo condicionado a la ubicación del mismo. Se trata de un recipiente con frutas de excelente manufactura, con vidrios de colores puros. El contorno de las formas en las frutas se realiza con plomo. Se utiliza la técnica de la grisalla como refuerzo de los detalles, que identifican a cada una de las frutas. El motivo de la frutera contrasta con los vidrios regulares del fondo translucido, sin esmalte. Mientras que el resto del fondo tiene un tratamiento bastante elaborado, a modo de trama con líneas de dibujo en grisalla.
(Imagen 9)

Diseño Geométrico
Diseños Orientales
Motivos Frutales

Relevamiento: Susana Canda - Andrea Galarza - Eduardo Gómez - Federico Montenegro | Registro Ficha | Fecha | Revisión | Fecha 01/08/2007

Fichas Individuales



RELEVAMIENTO INDIVIDUAL DE VITRAL
Perteneciente: Casa Tettamanti

Documentación Fotográfica:

Ubicación en la Planta:

OBRA: MAMPARA DE ACCESO AL SALÓN PRINCIPAL

Clasificación Genérica: Vitral
Rubro: Privado
Ubicación: Portal De Ingreso
Nomenclatura Catastral: 001-001
Título: Paisaje
Propietario: María M. de Tettamanti
Objeto: Mampara en hierro repartida, fija y de abrir.
Medidas: 1.85m de ancho por 3.00m de alto

Formatos:
Cantidad: ☐ ☐ ☐ ☐ 1 ☐

Tipo de abertura: a)Ventana b) Ventanal c)Tragaluz d) Lucernarios
☐ ☒ ☐ ☐
a) Hierro ☒ b) Madera ☐

Cantidad de paneles: 36 paneles de diferentes medidas
Medidas del panel o de c/uno:
Materiales:

	Si	No
Vidrios importados	☐	☒
Vidrios nacionales	☒	☐
Vidrios transparentes	☐	☒
Vidrios translucidos	☒	☐
Vidrios texturados	☒	☐
Vidrios lisos	☐	☒
Vidrios de color	☐	☒
Vidrios Esmaltados Grisalla	☒	☐
Vidrio Protector por detrás	☒	☐
Plomo	☒	☐
Hierro planchuelas para refuerzo	☐	☒
Tejido metálico por detrás del vitral (protección exterior)	☐	☒

Estado de Conservación: Bueno ☐ Regular ☒ Malo ☐

Autor: Salvador Buxadera y Cía. (Rosario)
Fecha de Ejecución: 1927
Donación:
Particularidades: Técnica Grisalla. Pintura con esmaltes a alta temperatura.
El motivo representado refiere a el ingreso de una casona, con una importante escalera de mármol con ornamentaciones y vegetación.

Características estructurales de la abertura: Numero 1

Cantidad de paneles: 36
Medidas:

Descripción General:
En el ingreso a la casa entre el hall central y el gran salón se encuentra ubicada una abertura de hierro subdividida, tipo mampara, con puertas de acceso. Los vitrales existentes en esta fueron realizados en 1927 aprox. por encargo al taller de vitrales de Salvador, Buxadera Cía. de Rosario.
El motivo de paisaje representado es realizado con esmaltes a altas temperatura. Los vitrales poseen una excelente manufactura en general.
Con el admirable tratamiento de esta técnica obtiene efectos volumétricos, y provoca resoluciones visualmente impactantes denotando el carácter material que identifica a cada uno de los elementos representados. Para la elaboración de este vitral se utilizo un solo tipo de vidrio, (silicolite) este es un vidrio de 3mm. Translucido sin color y con una textura o punteado en relieves apenas insinuados, y es unos de los vidrios preferidos por los vitralistas del siglo pasado.

Técnica utilizada: *grisalla*

Patología General:
Este vitral se encuentra en muy buen estado en general.
- Los paneles de vitral pertenecientes a la parte fija de la abertura están en perfecto estado. Solamente necesita una limpieza profunda debido al estado de abandono en el que se encuentra la vivienda.
- Las puertas de abrir, por estar mas expuestas se encuentran mas deterioradas, una de ellas tiene ademas un vidrio roto, que pudo ser causado por un golpe, por la forma en que se presenta el impacto sobre el mismo.
Ademas existe la hipótesis de haber tenido una intervención posterior a su colocación originaria, esto se deduce por la existencia de vidrios transparentes colocados como soporte en cada uno de los paneles perteneciente a ambas puertas.

X **Rotos**

Detalle tratamiento de grisalla

Relevamiento: Susana Canda	Fecha: 01/08/2007	Registro Ficha	Fecha	Revisión	Fecha

Bibliografía

NIETO ALCAIDE, Víctor Manuel, CHECA CREMADES, Fernando. *El Renacimiento: formación y crisis del modelo clásico* [s.l.]. Istmo.1980

SOWERS, Robert. *The Language of Stained Glass.* Forest Grove, Oregón, USA. Timber Press. [s.f.]

Centre International du Vitrail, Francia. *Le Vitrail Contemporaine en Allemagne*. Lyon. La Manufacture. [s.f.]

ALCAIDE, Víctor. *La luz, símbolo y sistema visual. (el espacio y la luz en el arte gótico y del Renacimiento)*. Madrid. Cathedra. 1978

BRISAC, Catherine. *Le Vitrail*. Paris. Fernand Nathan éditeur S.A. [s.f.]

HERIBERT, Huntter. *Vitraux Del Medioevo*. [s.l.]. Hudson.1960

READ.Herbert; BAKER, Jonn; LAMMER, Alfred. *English Stained Glass*. London. Hudson. 1960

LA CONSTRUCCIÓN DE LA IMAGEN EN EL ENTORNO URBANO DEL PUERTO.INFLUENCIAS PASADAS Y CONSECUENCIAS ACTUALES EN LA CARACTERIZACIÓN URBANA DE ÁREAS INMEDIATAS AL PUERTO DE SANTA FE.

Autor: Victoria TOLISSO

Proyecto en que se enmarca:CAI+D 2011 “Puerto y ferrocarril en los procesos urbanos: Historia y actualidad de las redes técnicas en mutación”. Director: Dr. Arq. Javier Fedele.

Director: Dr. Arq. Javier FEDELE

Resumen

A principios de siglo XX logró concretarse el puerto de Santa Fe, lo cual implicó inversiones extraordinarias y obras de gran escala para la ciudad. Desde el asentamiento de infraestructuras ferroportuarias se genera una relación cercana entre el solar portuario y los barrios más próximos.

En la presente investigaciónse delimita un sector urbanoen donde surgió, según distintos autores, el primitivo barrio del puerto. Concebido en las primeras décadas del siglo XIX en los “suburbios” y a “extramuros” de los límites del trazado fundacional, el puerto mantenía una estrecha relación espacial y funcional con trama urbana. El muelle era una calle pública de la ciudad.

Las sucesivas etapas de uso, abandono, obsolescencia y reconversión del puertogeneraron un sinnúmero de vínculos,integraciones y segregaciones que determinaron la evolución y el contexto actual del sector.

Los grandes proyectos urbanos que actúan desde la incorporación del Masterplan (2003) se orientan a la transformación funcional y fí-sica de áreas estratégicas, las cuales habían quedado relegadas por el declive de los usos para los que fue destinado el puerto.

Las políticas de regeneración urbana adoptadas son motorizadas a través de proyectos empresariales que están orientados a atraer a usuarios-consumidores y que, en muchos casos, atienden únicamente una demanda de alto poder adquisitivo.Las estrategias de planificación utilizadas se remiten exclusivamente al sector portuario, despreocu-padas por mantener un vínculo con la red de espacios públicos de la ciudad. La falta de un plan integral genera una gran cantidad de secuelas y problemáticas.

En la actualidad, las características del barrio portuario se perdieron y resulta complejo establecer una unidad que contenga la materia-objetoen su totalidad.

La investigación intenta relacionar las representaciones físicas de lo construido con las interpretaciones simbólicas de los ciudadanos en un ejercicio de pensar la ciudad y el modo en que ésta es vivida y apropiada.

Objetivos

Objetivos generales

- El objetivo general será abordar las transformaciones que experimenta el enclave portuario santafesino en relación a los espacios próximos de la trama urbana, tomando como indicadores las construcciones materiales y simbólicas en un periodo comprendido desde mediados del siglo XIX hasta la actualidad

Objetivos específicos

- Indagar sobre conceptos específicos tales como: imaginario social, prácticas de la actividad portuaria,proyectos urbanos, espacios y usos, con los cuales se aborda el análisis de la imagen del sitio articulando las distintas fuentes de registros.
- Identificar e investigar crónicas escritas y/o gráficas –prensa, fotografía, litografía, libros, revistas, etc. – que tengan por objeto al puerto y su entorno.
- Examinar y revelar significados en los documentos, reconociendo las atribuciones manifiestas y veladas adjudicadas al objeto de estudio.
- Estudiar el desarrollo de los procesos de renovación edilicia del barrio, prestando especial atención al vínculo con espacios verdes y preservación de edificios patrimoniales. Posteriormente sistematizar estos registros.
- Evaluar cómolos registros antes nombrados influyen en la apropiación de espacios públicos.
- Generar, a partir del trabajo de campo,una base de datos para la realización de propuestas en el área de estudio.

Plan de trabajo

4.4 CRONOGRAMA PROPUESTO															
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**
ESTUDIOS PRELIMINARES															
Revisión bibliográfica	X	X	X											X	X
Recopilación de antecedentes		X	X	X	X	X	X								
PROCESAMIENTO Y RELEVAMIENTO DE CAMPO															
Recorrido de campo			X	X			X	X				X			
Procesamiento de datos obtenidos								X	X	X	X				
Elaboración de material gráfico										X	X				
Análisis									X	X	X	X			
INFORME DE AVANCE															
Elaboración								X							
ELABORACION DE PONENCIAS Y/O PRESENTACIONES															
Elaboración											X	X	X		
ELABORACION DE CONCLUSIONES															
Elaboración													X	X	X
ELABORACION DE INFORME FINAL															
Elaboración														X	X

Metodología

La metodología a seguir busca integrar componentes teóricos y empíricos. En primer lugar, el análisis de conceptos a través del trabajo bibliográfico. A partir de dichos conceptos se procede a interrogar a las fuentes y estudiar la organización de la información obtenida.

Definición de los principales elementos de la metodología a utilizar:

- *Revisión bibliográfica*

  Estudio y fichaje de crónicas y textos teóricos, ambos relacionados con las prácticas sociales y la caracterización del espacio-sitio. Estudio de antecedentes.

- *Recolección de datos*

  Relevamiento de crónicas. Técnicas para la recolección de datos: indagación bibliográfica, lectura de archivos, periódicos y crónicas, registros fotográficos y de interpretación gráfica, material pictórico, entrevistas con actores, etc.

- *Organización y análisis de datos*

  Observaciones informales, no estructuradas. Observación con una perspectiva que procure el entendimiento y análisis de acciones de los actores involucrados.

- *Hipótesis*

- *Evaluación preliminar*

  De la pertinencia de las categorías utilizadas para el análisis.

  De la relación entre los modos de apropiación del espacio.

  De las características identificadas en los espacios aledaños al puerto.

  De datos cualitativos resultantes de las entrevistas.

- *Conclusiones*

  Sobre los modos de apropiación del espacio.

  Sobre la validez del trabajo desarrollado.

  Conceptualizaciones sobre el tema abordado.

- *Informe*

Estado de avance / resultados alcanzados

La experiencia realizada hasta aquí sirvió para redefinir la estrategia de actuación en las próximas etapas. Hasta el momento se contemplaron aspectos teóricos, de recolección de datos y de interpretación de los mismos.

La investigación ha permitido contar con un panorama más amplio y completo del contexto de producción ferroportuaria a nivel local/global desde el período de modernización hasta la actualidad.

Estas aproximaciones permiten esbozar las primeras hipótesis y descifrar representaciones ocultas en la relación de lo portuario con lo urbano.

Como resultado parcial, han podido alcanzarse los tres primeros objetivos propuestos en el plan de trabajo. Semanejan con mayor familiaridad tanto términos como conceptos vinculados al objeto de estudio.

Algunas reflexiones que surgen una vezcumplidos los objetivos manifiestan que el puerto de Santa Fe hoyse encuentra destinado a emprendimientos mayoritariamente comerciales, se consolida como un sector de “enclave” autónomo y autorreferenciadodonde tienen un lugar privilegiado elintercambio y el consumo.

Unfactor físico que determina el sector es la Av.Alem. Ésta actúa como barrera,lo cual disminuye la interacción del puerto con plazas, calles y edificaciones contiguas a la trama urbana.

Los usuarios que asisten al sector portuario difieren de aquellos que asisten a las plazas públicas,la pregunta es, que hace que ambos sectores sean distintos.

La intención en la etapa próxima de trabajo es efectuar trabajos en material gráfico, entrevistas formales e informales, y realizar un recorrido de campo que permita recopilar información para entender las lógicas de apropiación de los espacios.

Las características históricas y representativas del sector implican muchas variables a analizar .Todas juntas intervienen en un entramado de variables que dan la condición al espacio. Aproximarse a ellas es la intención.

Bibliografía

APPADURAI, Arjun (2001). “La modernidad desbordada”, Bs. As., Argentina. Ediciones Trilce/FCE. Primera edición en español.

AUGÉ, Marc (1992). “Los <no lugares>. Espacios del anonimato. Una antropología de la sobremodernidad”, Barcelona, España. Editorial Gedisa.Segundaedición.

BRUTTONESSO, Rinio (ed). Waterfronts.A New Frontier for Cities on Water.International Centre CitiesonWater, Venecie 1993.

BRUTTONESSO, Rinio (ed). Water and Industrial Heritage.Marsilio,Venecie 1993.

FEDELE, Javier. El río en la ciudad del Plan, Santa Fe, Argentina. Ediciones UNL. 2011.

FEDELE, Javier. Puerto de Santa Fe: paisajes de una continua construcción, Santa Fe, Argentina. Ediciones UNL. 2011.

FEDELE, Javier. "Puertos sin barcos. El espacio urbano en el proceso de reconversión de usos del área portuaria de Santa Fe", Revista Área. Bs. As. Argentina. 2011

GARCIA CANCLINI, Néstor (2008). "La globalización Imaginada". Mexico/Buenos Aires/Barcelona. Editorial Paidós.

KONVITZ, Josef. "Les villesportuaires de 1780 a nos jours: Leurevolutionspatiale". En Revista VrbiNºVI. Ecoled´architecture de Paris-Conflans, Paris 1982.

KONVITZ, Josef. Cities and the sea: port city planning in early modern Europe. The John Hopkins, Baltimore 1978.

MEYER, Han. City and Port.Transformation of Port Cities London, Barcelona, New York, Rotterdam.International Book, Rotterdam 1999.

HALL, Peter. "Las áreas portuarias: nuevos abordajes del proyecto". Casabella 589. Milano 1992.

Fuentes

Archivo General de la Provincia de Santa Fe

Fototeca del Archivo Intermedio del Archivo General de la Provincia

Archivo del Servicio de Catastro e Información Territorial

Archivo Concejo Deliberante Municipal

Archivo del Museo de la ciudad

Archivo Municipal de Obras públicas

Archivo Municipal de Catastro

Archivo Ente Administrador Puerto de Santa Fe

ArchivodelFerrocarril General Belgrano.

Archivo y MuseoFerroviario de Santa Fe.

Biblioteca Escuela de Artes Visuales Juan Mantovani

Museo Provincial de Bellas Artes Rosa Galisteo de Rodríguez

Archivo Museo Etnográfico. Hemeroteca.

Archivo Intermedio del Archivo General de la Provincia. Hemeroteca.

Archivo General de la Provincia. Hemeroteca.

Archivo Diario El Litoral. Hemeroteca.

DEBATE SOBRE LA MECANIZACIÓN. CONSIDERACIONES SOBRE LAS POSICIONES HISTORIOGRÁFICAS DE SIGFRIED GIEDION Y REYNER BANHAM. LECTURAS Y REFERENCIAS EN EL PLANO NACIONAL.

Autor: María José MARCHETTA

Proyecto en que se enmarca: CAI+D 2011 “Cultura técnica en arquitectura: Aproximación histórica a partir de publicaciones periódicas de consulta disciplinar en la década del 30” Director: Arq. Marcelo Molina.

Director: Arq. Anabella E. CISLAGHI

Resumen

El debate sobre la mecanización generado entre Giedion y Banham, a través de sus respectivas publicaciones “La Mecanización toma el mando” y “Teoría y diseño arquitectónico en la era de la máquina”, se encuadra en un momento histórico en el que comienza a realizarse una revisión crítica de la llamada arquitectura maquinista, producida a principios del siglo XX.

Fue la historiografía del Movimiento Moderno la que incorporó a la arquitectura la idea del progreso relacionado con la industria, sumando cuestiones que hasta el momento le eran ajenas a la disciplina. La reflexión y visión limitada sólo al aspecto tecnológico, que realizaron tanto críticos como arquitectos, generó una arquitectura de culto más que de reflexión y experimentación. En este contexto se generó el “mito de la máquina”, donde lo que importaba eran los aspectos estéticos y superficiales, en lugar de las leyes que existían detrás de las máquinas y la industria.

De este modo en la segunda posguerra los autores comienzan a cuestionar esta visión sesgada de la arquitectura, y se replantean cuestiones como el rol que debe cumplir la técnica y la tecnología en la arquitectura, y el camino que ella debe adoptar. Es así que este trabajo pretende dar cuenta tanto de estas relaciones y sus encuentros como de los desacuerdos y sus antecedentes, a partir de la lectura de estos dos autores.

Objetivos

Los objetivos que se detallan a continuación reflejan las metas esperadas al concluir con la investigación. Actualmente se encuentra en un estado avanzado la reconstrucción del debate planteado por los autores, mientras que el estudio de la situación en la Argentina se encuentra todavía en una instancia preliminar.

Objetivo general en relación a la temática

- Considerar la mecanización como estructurante en este estudio, parte de comprender que en el concepto coexisten procesos complejos que accionan e involucran el hacer y pensar arquitectónico. El objetivo general es indagar sobre la idea de

mecanización analizadas bajo las referencias de Banham y Giedion, debatida en la década del sesenta bajo ésta línea en los ámbitos nacionales y, reconstruir los elementos intervinientes en la discusión.

Objetivos específicos en relación a la temática

- Establecer, describir y comparar las producciones bibliografías primarias y secundarias que estructuran el debate.
- Identificar y definir las variables sobre la idea de mecanización que centran la discusión de los autores.
- Determinar cómo es la relación que establecen los autores respecto a la presencia-incidencia de la máquina en el campo de la arquitectura.
- Diagnosticar la situación del debate en el ámbito nacional hacia finales de la década del sesenta, refiriendo a los diferentes enfoques en las revistas de consulta disciplinar.
- Explorar respecto a los procesos que participan, aportan o devienen de estos intercambios conceptuales y sus dimensiones culturales.
- Indagar sobre los posibles antecedentes teóricos de las distintas líneas y revisándolos en las revistas de corte disciplinar en la década del treinta
- Complementarla formación académica del estudiante en el campo de la investigación y ampliar el uso de herramientas y metodologías específicas para los estudios histórico críticos de la arquitectura y la ciudad.

Plan de trabajo

En el siguiente plan de trabajo se vuelcan en actividades concretas los objetivos anteriormente descriptos. Se lo estructura en cuatro etapas, de las cuales en la Jornada se pretende dar cuenta de lo arribado en relación a la etapa 1 y 2.

1. Etapa de aproximación inicial a la investigación

1.a. Indagación, recopilación y lectura de la bibliografía.

1.b. Elaboración de informes de lectura. Trabajo con fuentes primarias y secundarias.

1.c. Reconstrucción de los discursos generados por los autores

1.d. Redacción del material.

2. Trabajo comparativo en relación a la bibliografía:

2.a. Definición de la variables de análisis.

2.b. Elaboración de conclusiones preliminares en relación a las variables adoptadas.

2.c. Sistematización de la información y redacción preliminar del Trabajo de Investigación.

2.d. Elaboración y entrega del Informe de Avance

3. Estudio de la temática en el ámbito local:

3.a. Indagación y selección de publicaciones periódicas nacionales disciplinares.

3.b. Estudio de ejemplares de la revista pertinente.

3.c. Elaboración de conclusiones preliminares entre las publicaciones y las variables.

4 Elaboración de las conclusiones finales:

4.a. Sistematización de la información y redacción final del Trabajo de Investigación.

4.b. Elaboración y entrega del Informe Final.

Metodología

Contenida desde la historia de la arquitectura y la ciudad, la investigación posee un carácter primordialmente teórico, necesitando de la consulta de otros campos de estudio para permitir el análisis y la interpretación de la idea de materialización. Es por esto que ha sido y será fundamental a lo largo de la investigación la consulta a bibliotecas especializadas para poder acceder a las publicaciones requeridas.

La primera etapa comprende la búsqueda bibliográfica y posterior análisis de los textos seleccionados, junto con instancias de reflexión respecto a las ideas que atraviesan la noción. Se busca explorar; por un lado, las implicancias e influencias que los autores atribuyen al término; y por el otro, establecer una comparación entre las publicaciones: “La Mecanización toma el mando” y “Teoría y diseño arquitectónico en la era de la máquina”. Es a partir de esto que se busca comprender la idea como posible categoría cultural e identificar y debatir sobre los discursos que la fundamentan.

La genealogía de la discusión y el estudio del concepto de mecanización necesita de la consulta a bibliotecas especializadas tales como las de las Facultades de Arquitectura, Diseño y Urbanismo en la Universidad Nacional del Litoral, la Universidad Católica de Santa Fe, la Universidad Nacional de Rosario y la Universidad de Buenos Aires. Así como las bibliotecas de la Universidad Tecnológica Nacional, Sede Santa Fe y la Biblioteca Nacional.

La temporalidad analizada desde los escritos vinculados al debate Banham-Giedion a este respecto, avanza respecto a la concentración del CAI+D 2011, con el cual se vincula, pero son los disparadores de este debate los que se enmarcan sincrónicamente con la totalidad del proyecto a investigar.

En una segunda etapa se pretende, por medio de la consulta de una publicación periódica local, lograr una relectura contemporánea de dicho debate en la Argentina; de modo de poder establecer

relaciones entre lo planteado por los autores y las particularidades expresadas en nuestro país.

La contextualización del debate y su repercusión en los circuitos de divulgación nacionales, requiere del estudio de publicaciones y permite analizar el contexto de producción y las consideraciones de los posicionamientos historiográficos de los autores.

Estado de avance / resultados alcanzados

El mito de la máquina

Al hablar de arquitectura maquinista nos estamos refiriendo a la apropiación por parte de la arquitectura de cuestiones propias de la máquina y de la industria. Pero no se trata solo del uso de materiales producidos industrialmente; sino de la apropiación de métodos, formas e incluso valores provenientes de la industria. Esto es lo que sucedió en la arquitectura a fines del siglo XIX y se encauzó a principios del siglo XX con el denominado Movimiento Moderno (MM). Se incorporan a la disciplina valores como la racionalidad, la funcionalidad, la economía, la eficiencia y la sinceridad constructiva; los cuales estaban íntimamente ligados a la industria.

Es así que, siguiendo el impulso de renovación de las vanguardias históricas, la arquitectura del MM incorporó la figura de la máquina a la arquitectura, poniendo el foco en la industrial y en la tecnología. Esto ha de entenderse en un contexto donde las novedades de la industria ya no eran vistas como un peligro para la sociedad sino como el camino hacia el progreso. De este modo podemos decir que el MM abrió un campo de reflexión en la arquitectura, en torno a la tecnología y a la función, quedando a ellas supeditadas cuestiones como la tradición, la forma, el espacio y los significados. Giedion se muestra crítico con respecto a esta idea de progreso, afirmando que en la época de la plena mecanización, se llega a ir más allá de la creencia en el progreso y se la termina sustituyendo por una fe ciega en la producción como un fin en sí mismo[1].

Es así que podemos decir que hubo un desfasaje entre lo propuesto y lo que se terminó asimilando, llegando a su culminación cuando la ortodoxia del MM devino en el Estilo Internacional. Como al respecto afirma Tournikiotis: *"El movimiento Moderno ha sido el motor e impulso de muchas de esas experiencias, cuando ha estado asociado a rupturas y búsquedas que sirvieron para definir la responsabilidad del arquitecto ante la sociedad y su compromiso con el edificio y la ciudad; pero también ha sido rémora y freno de otras, cuando la institucionalización de esos compromisos condujo a la deformación y a las interpretaciones torcidas de los fundamentos originales"*[2].

[1] GIEDION, Sigfried. La Mecanización toma el mando. Barcelona: Gustavo Gili, 1978. Pág. 46.
[2] PANAYOTIS, Tournikiotis. La Historiografía de la arquitectura moderna. Madrid: Mairea-Celeste, 2001. Pág. 7.

Es en esta instancia que aparece el "mito" o "metáfora" de la máquina, que si bien decía liberar a la arquitectura del peso de la tradición, terminó cayendo en un reemplazo de modelos. Se pasó de la mimesis respecto a los modelos del pasado, a la mimesis centrada en la lógica y la tecnología. Con respecto a esto, Marta Llorente plantea *que "El lenguaje de la arquitectura del llamado Movimiento Moderno decae pasada la segunda guerra mundial; y ésta arquitectura se mostrará cada vez más propensa a constituir una fórmula estética, justificada desde la premisa de lo funcional y formal, antes que desde lo constructivo"*[3]. De este modo se dio una arquitectura que se apoderó del mito de la máquina empleando con una intención estética a "formas tecnológicas", es decir produciendo formas inspiradas en la apariencia de las máquinas.

Es así que el mito de la máquina se separó del verdadero rol que busca cumplir la maquina*: "…cada máquina se empleará para unos fines concretos, después de que se ha visto que la operación produce unos resultados que se juzgan beneficiosos; si no es así, la máquina no se emplea"*[4]*. Por el contrario los arquitectos que seguía al ideal de la Máquina "No veían en la técnica un conjunto de conocimientos científicos, métodos de trabajo y máquinas. Veían sólo formas. Formas nuevas potentes, impresionantes: enormes estructuras que desafían la fuerza de la gravedad, potentes locomotoras, los barcos cada vez mayores, los aviones ligeros y veloces. Eran las formas y los materiales que debía incorporar la arquitectura"*[5]*.*

Esta disociación entre las ideas que planteó el MM y lo producido por sus "seguidores", es fundamental en la argumentación de Banham, quien profundizando en las ideas de los predecesores del movimiento moderno y de los modernistas mismos; afirma que *"…la arquitectura de la década 1920-30 estaba intencionalmente cargada de significados simbólicos, luego descartados o ignorados por sus apologistas en 1930-40"*[6]*.*

A su vez, no solo critica a los continuadores del MM, sino también a la arquitectura de las primeras décadas del siglo XX por haber perdido de vista el verdadero aspecto de la tecnología; lo cual queda demostrado en la selección de formas simbólicas, en el uso de la teoría de los tipos, en los sólidos de Filebo y en el uso de la matemática. Es decir que, como aclara el autor, recurrieron a aspectos de la metodología científica y tecnológica que no eran nuevos, y de este modo *"…la aparente pertinencia simbólica de estas formas y métodos era un mero artificio, no un crecimiento*

[3] SOLÀ-MORALES, LLORENTE, MONTANER, RAMON, OLIVERAS. Introducción a la Arquitectura: Conceptos Fundamentales. Barcelona: Ediciones UPC, 2001. Pág. 53.
[4] Ibíd., pág. 122.
[5] Ibíd.
[6] BANHAM, Reyner. Teoría y diseño arquitectónico en la era de la máquina. Buenos Aires: Nueva Visión, 1965. Págs. 305-306.

orgánico a partir de principios comunes tanto a la tecnología como a la arquitectura"[7].

Contextualización del debate

A la crítica enfocada en los aspectos estéticos de la arquitectura maquinista, se suma otra de índole más profunda que tiene que ver con las diversas vías de legitimación que genera la arquitectura. Tras la II Guerra Mundial comienza a darse una revisión crítica de ciertas ideas que eran tomadas como pilares para la futura evolución de la disciplina. Se amplían algunos de los puntos básicos del MM, siendo experiencias que dejan atrás la ortodoxia racionalista. En este contexto se abandona la fe ciega en la tecnología y en el progreso ilimitado, viéndose debilitado el paradigma de la máquina.

Así como surgen cuestionamientos, también entran a escena nuevas posturas que buscan legitimarse a partir de, como afirma Montaner, pasar del *"…exclusivismo del modelo maquinista… hacia un modelo abierto en el que el contexto, la naturaleza, lo vernáculo, la expresividad de formas orgánicas y escultóricas, la textura de los mismos materiales, las formas tradicionales y otros factores pasan a dominar"*[8].

En este contexto de debate entre la continuidad acrítica del Estilo Internacional o la búsqueda de una evolución formal se ubican las publicaciones de Sigfried Giedion (1948) y Reyner Banham (1960). Como afirma Montaner, Hereu y Oliveras al referirse a una serie de autores que publicron dentro de este período: *"Todos los textos están movidos por una inquietud contradictoria: la necesidad de actualizar, revisar y poner en crisis este legado, para poder evolucionar, pero al mismo tiempo el enorme respeto y admiración por las propuestas de las vanguardias. Se trata de la dualidad, -continuidad o crisis y también vanguardia o tradición- que marcará las discusiones de los años cincuenta"*[9].

Es así que ambos autores fijan posiciones con respecto a esa crisis de la era maquinista y respecto al camino que debe de seguir la arquitectura. Por su lado Banham, no critica el paradigma tecnologicista, sino la incorrecta puesta en práctica de éste. El autor afirma que los modernistas *"…produjeron una arquitectura de la era mecánica sólo en el sentido de que construyeron sus monumentos en una era mecánica y expresaron una actitud ante la máquina"*[10]. Para el autor la tecnología debe ser un factor determinante en la producción de la arquitectura de la nueva era (segunda edad de la máquina), cuestión que fue ignorado por aquellos que se denominaron "modernos". Es así que el autor reivindica la figura del arquitecto Buckminster Fuller de quien rescata la noción de

[7] Ibíd., pág. 314.
[8] MONTANER, Josep Maria. Después del Movimiento Moderno. Barcelona: Gustavo Gili, 1993. Págs. 36-37.
[9] HEREU, Pere; MONTANER, Josep María; OLIVERAS, Jordi .Textos de arquitectura de la modernidad. Madrid: Nerea, 1999. Pág. 289.
[10] BANHAM. Op. Cit., pág. 316.

tecnología como una *"…tendencia sin posibilidad de detención hacia el cambio en constante aceleración"*[11], la cual Banham cree que debe ser seguida por la arquitectura.

Banham se volvió un fiel defensor del „Nuevo Brutalismo" como el camino que debía adoptar la arquitectura. Siendo un movimiento que *"…englobaría aquellas obras basadas en una radical sinceridad de estructura, materiales e instalaciones técnicas, buscando una contundente nueva imagen para la arquitectura…"*[12]. Es decir que él encuentra en el "Nuevo Brutalismo" a la correcta arquitectura para reflejar la segunda era de la máquina, la que debía poseer un fuerte carácter tecnológico, y que no había sido lograda por los maestros del MM.

Giedion, en cambio, no analiza la arquitectura que se produjo en la era de la máquina, si no a la mecanización como un fenómeno que se dio en diversos campos como ser la agricultura, la alimentación, la genética, entre otros. Su crítica tiene que ver con la falta de límites, es decir con el mal uso que se ha hecho de la mecanización. Es fundamental destacar que el autor reconoce a dicha mecanización como un agente neutro que carece de dirección propia, es el hombre quien haciendo uso de ella determina el rol y los propósitos que cumplirá. Para el autor son fundamentales las consecuencias negativas de la disociación entre pensamiento y sentimiento, entre ciencia y arte. Como alerta en "Espacio, Tiempo y Arquitectura": *"En vez de basar la producción sólo en el punto de vista mecánico, la máquina debe ser encauzada de tal manera, que sus productos procedan directamente de un punto de vista humano, que sean el resultado de un ambiente humanístico, como ocurría antes por su contacto directo con la mano del hombre"*[13].

Ya hacia el fin de su carrera introduce nuevas cuestiones a las que debería atender la arquitectura; por un lado, exigía una revisión continua de los orígenes y el pasado de la arquitectura; por otro lado profesa un seguimiento a la arquitectura de la "tercera generación", refiriéndose a Utzon como el que "…representa en arquitectura el derecho de expresión en cuanto ley suprema, la ley suprema que siempre ha sido para todos los espíritus creativos"[14] ; y finalmente insiste en la búsqueda de una nueva monumentalidad, siendo esta una aspiración histórica que había sido marginada por el MM.

Podemos decir entonces que el debate que se produce entre estos autores, es el debate de una época que: cuestiona a la arquitectura maquinista producida en el período anterior, se plantea como debe ser la relación entre la arquitectura y la tecnología y reflexiona acerca de cómo debe darse en la disciplina la relación entre el aspecto técnico, funcional, formal y simbólico. Como se ha

[11] Ibíd., pág. 316.
[12] Ibíd., pág. 303.
[13] GIEDION, S. Espacio, tiempo y arquitectura. El futuro de una nueva tradición. Madrid: Dossat, 1982. Pág. 303
[14] HEREU, MONTANER, OLIVERAS. Op. Cit., pág. 302.

demostrado los autores adoptados, a pesar de estructurar sus publicaciones en torno a la figura de la máquina, tienen posturas distintas. Mientras que Giedion se muestra crítico ante la idea de que al verdadero progreso tecnológico sobrevendrá un progreso social y cultural, Banham continúa con un enfoque ligado al pensamiento racionalista y funcionalista afirmando que la arquitectura debe seguir a la tecnología.

Bibliografía

BANHAM, Reyner (1965). Teoría y diseño arquitectónico en la era de la máquina. Buenos Aires: Nueva Visión.

ECHAIDE, Rafael (1923). La arquitectura es una realidad histórica. España: T6 ediciones S.L.

FERNANDEZ, Roberto (2005). Utopías sociales y cultura técnica. Estudios de Historia de la Arquitectura Moderna. Buenos Aires: Concentra.

GIEDION, Sigfried (1978). La Mecanización toma el mando. Barcelona: Gustavo Gili.

(1982) Espacio, tiempo y arquitectura. El futuro de una nueva tradición. Madrid: Dossat.

HEREU, Pere; MONTANER, Josep María; OLIVERAS, Jordi (1999).Textos de arquitectura de la modernidad. Madrid: Nerea.

MONTANER, Josep Maria (1993). Después del Movimiento Moderno. Barcelona: Gustavo Gili.

(2004) Arquitectura y crítica. Barcelona: Gustavo Gili.

PANAYOTIS, Tournikiotis (2001). La Historiografía de la arquitectura moderna. Madrid: Mairea-Celeste.

SOLÀ-MORALES, LLORENTE, MONTANER, RAMON, OLIVERAS (2001). Introducción a la Arquitectura: Conceptos Fundamentales. Barcelona: Ediciones UPC.

CULTURA MATERIAL EN LA PRODUCCIÓN ARQUITECTÓNICA. CONCEPTUALIZACIONES PARA LA DÉCADA DEL TREINTA SOBRE CASOS DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES.

Autora: Camila KEMERER

Proyecto en que se enmarca: CAI+D 2011 “Cultura Técnica en Arquitectura: Aproximación histórica a partir de publicaciones periódicas nacionales de consulta disciplinar en la década del 30” Director: Arq. Marcelo Molina.

Directora: Arq. Anabella CISLAGHI

Resumen

El debate sobre cultura material se considera en revisión, intensificado por el aporte de miradas interdisciplinares. Los dos conceptos puestos en juego –cultura y técnica- forman parte de discursos muy discutidos en el campo de la ciencia y la investigación. Indagar y reflexionar sobre esta temática resulta primordial para estudiar la disciplina como constructora de valores, significaciones y representaciones que hacen a la identidad individual y colectiva.

Pensar en la idea de cultura implica asociarla a una serie de rasgos como: identidad, creencia y valores, que se concretan en ciertas prácticas y/o hábitos. A su vez, éstas prácticas y/o hábitos se relacionan con objetos o bienes materiales, debido a que necesariamente cada acto cultural se apoya sobre un sustrato material. Pensar la producción arquitectónica en relación a esto, permitirá ahondar en el proceso de modernización que vivió el país durante la década del treinta y que entiende a la técnica como camino fundamental para establecer su relación con la vanguardia internacional.

La investigación abordada busca “humanizar” a la técnica y de esta manera no caer en discursos cientificistas, materialistas e ingenieriles, que le han valido una cierta “mitificación” y su consecuente desplazamiento de los debates de Arquitectura. La intención es evitar caer en discursos abstractos sobre una técnica que se autocomplace y por tal motivo no permite reflexión alguna por fuera de sí misma; en este sentido es fundamental recuperar la noción de *poiesis* que privilegia el “momento creador”, entendiendo que previo a la existencia de la técnica está la voluntad del hombre.

Los objetos estudiados se consideran en su potencialidad cultural devenida de su participación como testimonio histórico y en el rol privilegiado de construcción del la memoria cultural. Las nociones de tectónica y materialidad son revisadas, a partir de una especificidad en la mirada de la problemática, como otra de las dimensiones desde donde cuestionar la disciplina y sus saberes.

Objetivos

Los objetivos que a continuación se detallan se encuentran realizados solo parcialmente debido a que la investigación aún no ha concluido.

Objetivo general

A partir de la alta representatividad de la producción arquitectónica, realizada en la Buenos Aires de la década del treinta, tiene un interés particular la cuota de innovación formal, funcional y técnica que implicaron dichas obras.

- Indagar los discursos generados en el período en relación a la idea de cultura material y sus consideraciones, a partir de identificar las distintas acepciones asignadas por los distintos grupos de trabajo.

Objetivos específicos

- Establecer y definir las diversas variables que participan en la construcción de la idea de cultura material en la producción arquitectónica.
- Reconocer como emergen los casos más emblemáticos a considerar, llevados a cabo durante la década del ‟30 en Buenos Aires en función de las variables estudiadas.
- Analizar los procesos intervinientes en relación a las innovaciones técnicas y culturales consideradas en los casos trabajados.
- Explorar sobre los posibles enfoques, ya sean dirigidos a la materialidad tangible de la obra arquitectónica, o bien lo entiendan como expresión simbólica-representativa de valores inmateriales.
- Reconstruir como éstos aportes colaboran en la discusión sobre cultura - técnica, haciendo hincapié en las diferentes dimensiones, tanto tectónica como táctil, de la arquitectura.
- Complementar la actividad académica con formación en investigación, haciendo hincapié en el uso de herramientas y metodologías específicas para los estudios histórico críticos de la arquitectura y la ciudad.

Plan de trabajo

Las actividades que se exponen a continuación están en concordancia con los objetivos propuestos y se estructuran en tres grandes etapas. En la Jornada se pretende dar cuenta del avance de la primera etapa.

1. Etapa de aproximación inicial:

1.1. Búsqueda, lectura y selección bibliográfica. Indagación sobre bibliografía general y específica.

1.2. Elaboración de fichas y/o informes de lectura. Trabajo con fuentes primarias y secundarias.

1.3. Identificación y definición de las distintas acepciones de cultura material, según los enfoques propuestos por las líneas de los distintos autores.

1.4. Selección, definición de las variables y síntesis para la reconstrucción de la idea de cultura material en la producción arquitectónica.

1.5. Redacción y entrega del Informe de Avance.

2. Trabajo con los casos de estudio:

2.1. Análisis de escenario construido en el espacio y tiempo de trabajo.

2.2. Selección de obras a considerar como casos de estudio.

2.3. Relevamiento y análisis de documentación histórica y técnica de las obras.

2.4. Estudio de las obras en función de las variables.

2.5. Sistematización de lo producido, formalizado en un escrito que evidencie las instancias relevantes.

3. Sistematización de la información:

3.1. Elaboración y discusión de conclusiones finales con los datos obtenidos.

3.2. Redacción y entrega del Informe Final, con aporte al debate sobre cultura y técnica.

Metodología

El planteo de trabajo propone una investigación contenida desde la historia de la arquitectura y la ciudad, consultando otros campos de estudio que permitan el análisis y la interpretación de la idea de cultura material. La primera etapa comprende la búsqueda bibliográfica y posterior análisis de los textos seleccionados, donde el estudio de las fuentes combinará momentos propiamente filológicos con instancias de reflexión respecto a las ideas que atraviesan la noción.

Para el trabajo de lectura se prevé consultar a las bibliotecas de las Facultades de Arquitectura, Diseño y Urbanismo en la Universidad Nacional del Litoral, la Universidad Católica de Santa Fe, la Universidad Nacional de Rosario y la Universidad de Buenos Aires. Así como las bibliotecas de la Universidad Tecnológica Nacional, Sede Santa Fe y la Biblioteca Nacional.

El interés en la interpretación y reflexión del concepto de cultura material en relación a los procesos, que en un determinado período acontecen, busca captar la dinámica desplegada en las distintas operaciones arquitectónicas llevadas a cabo y estudiarlas como casos. Así como también tratar de comprender ésta posible categoría cultural e identificar los discursos que la fundamentan.

En cuanto a los criterios para la selección de los casos será necesario orientar el enfoque en relación a los primeros resultados obtenidos; así como a la reflexión respecto a las ideas que atraviesan la noción en directa relación con las múltiples expresiones significativas de una sociedad modernizada. El CAI+D en el que busca estar incluido éste proyecto trabaja con las discusiones presentes en las revistas de consulta disciplinar, considerándolas protagonistas de la difusión de las ideas y criterios teóricos y prácticos de la arquitectura moderna en la Argentina. Los casos buscarán estar en acuerdo con estas consideraciones.

La propuesta considera materiales de fuentes diversas, incluyendo documentación técnica e institucional edilicia, hasta testimonios discursivos, fotografías, crónicas de prensa, y relatos documentales, que permitan considerar implicancias, órdenes y tratamientos de temas propios del eje de esta investigación, la cultura material. En este sentido, los catálogos propuestos en las publicaciones, adquieren relevancia para ésta orientación que a partir de analizar su contenido, busca realizar inferencias desde los conceptos hacia los casos.

Para ésta instancia de archivo se prevé consultar las Cámaras de la Construcción Provinciales, Sociedad Central de Arquitectos, Archivo General de la Nación, Archivo del Ministerio de Obras Públicas de la Nación y la Hemeroteca de la Biblioteca del Congreso Nacional. En función de los casos seleccionados se considera pertinente consultar los archivos específicos de los estudios intervinientes.

Estado de avance / resultados alcanzados

Aclaración previa: Las actividades que se detallan a continuación están en proceso, por tal motivo los resultados arribados son preliminares. Los conceptos trabajados están en construcción.

Dentro de la etapa de aproximación inicial, la búsqueda y lectura de bibliografía general y específica se realizó con éxito, se pudo acceder a fuentes primarias y secundarias como artículos de la web. Con respecto al análisis de la misma, la dinámica utilizada pertenece al tipo de fichaje textual a la cual se le agregaron comentarios personales para evitar caer en el olvido de posibles relaciones a establecer entre los textos.

El abanico de autores estudiados coincide con algunos de los distintos enfoques disciplinares que admite el concepto de cultura material. En este sentido, resulta clave el aporte desde la Sociología y la Filosofía ya que da cuenta de la amplitud del tema y permite contar con otras herramientas para abordar el concepto de cultura material.

- **Identificación y definición de las distintas acepciones de "cultura material"**

  Desde una perspectiva organizada por la Sociología se trabajó con las lecturas de Richard Sennett, principalmente su libro "El Artesano", y su presentación sobre la idea de técnica: son artesanos todos aquellos trabajadores que se dediquen a realizar bien cualquier actividad en la que se relacione mano, cabeza y corazón. El autor defiende que el sujeto hacedor tiene la capacidad de pensar durante el acto operativo, mantener discusiones mentales con los materiales, comprender lo que hace y finalmente experimentar el placer de producir cosas por el simple hecho de hacerlas bien.

  El enfoque cultural que Sennett le atribuye a la técnica se relaciona con valores como el compromiso, el esfuerzo y la responsabilidad, valores que entran en juego y se afianzan durante el acto de hacer y son trasladables a los planos generales de la vida en sociedad. El autor pone estas ideas en discusión con los textos de Hannah Arendt, para quien la producción física se encuentra separada de la creación mental. Ésta escisión no se encuentra en Sennett, que considera que en el proceso de producción se integran el pensar y el sentir.

  Por su parte, la Filosofía nos desafía a pensar la técnica en relación a su esencia, es decir, a hacernos la pregunta por la técnica. Se puede decir que en el mundo moderno la técnica ha constituido a lo largo de su historia un medio entre el hombre y la naturaleza, sin embargo en el mundo contemporáneo la técnica ha dejado de ser un medio para convertirse en un fin en sí mismo. La diferencia radica en la cuestión del dominio.

  Esto último es clave para entender la postura de Fernando Broncano en relación a los artefactos: "Consideramos los artefactos en el marco de lo que llamamos „culturas materiales", entendidas como contextos de artefactos en las que se realizan las posibilidades de acción humana"[1]. Para el filósofo, los individuos crecemos y nos desarrollamos en relación con los artefactos, a partir de los cuales adquirimos capacidades que nos condicionan pero a la vez nos permiten ampliar nuestro campo de posibilidad.

  Para indagar en el campo específicamente arquitectónico se tomó como libro base "Estudios sobre cultura tectónica. Poéticas de la construcción en la Arquitectura de los siglos XIX y XX" de Kenneth Frampton, a partir del cual se desprende la lectura de otros autores. La Arquitectura para Frampton equivale a la "poética de la construcción", en este sentido intenta remarcar la dimensión tectónica y táctil que ha quedado relegada a partir de la modernidad por la importancia concedida al espacio como fin en sí mismo: "Es evidente que no me refiero a la mera revelación de la técnica constructiva, sino, más bien, a su potencial expresivo. La tectónica

[1] BRONCANO, Fernando. "In media res": cultura material y artefactos. Revista Artefactos. Vol. 1, nº 1, noviembre 2008. Pág. 18.

adquiere carácter de verdadero arte en la medida que equivale a una poética de la construcción (…) La inevitable naturaleza terrestre de un edificio posee un carácter tan tectónico y táctil como

escenográfico y visual, aunque ninguno de estos atributos niega su espacialidad"[2].

Para Frampton la tectónica es aquella condición material y técnica de la obra arquitectónica que no se puede explicar o definir únicamente a partir de términos constructivos o estructurales, ya que posee una dimensión expresiva y estética que también necesita ser explicada desde otras perspectivas: la histórica y la cultural.

En relación a lo anterior Frampton retoma los estudios del teórico alemán del siglo XIX: Gottfried Semper, quien aporta con "Cuatro elementos de Arquitectura" una nueva interpretación sobre el origen y la evolución de la Arquitectura desde una concepción antropológica. En este sentido es importante destacar el papel que le atribuye a los materiales y a las técnicas constructivas. Estas últimas cobran con Semper una voluntad expresiva y estética.

La vivienda primordial de Semper se dividía en cuatro elementos básicos: basamento, hogar, tejado y cerramiento. La importancia de su aporte es que supo ligar estos cuatro elementos con cuatro técnicas distintas: la estereotomía, el moldeado, la carpintería y el tejido. Para comprender la teoría de Semper hemos hecho hincapié en la idea de que la arquitectura como construcción, surge de las necesidades primarias del hombre (como la necesidad de protección) que solo pueden satisfacerse en términos materiales, a partir de un estudio riguroso de las leyes estáticas y mecánicas.

- **Variables para la reconstrucción del concepto de "cultura material" en la producción arquitectónica**

Los conceptos que a continuación se mencionan tienen relación, en mayor o menor medida, con la cultura material. Esta última se entiende desde la teoría arquitectónica, por tal motivo se abordan conceptos y contextos más que aspectos propiamente tecnológicos de la disciplina.

Etimológicamente la palabra **tectónica** deriva del vocablo *tekton*, carpintero o constructor y refiere a cualquier artesano que trabaje todo tipo de materiales duros excepto el metal. Más tarde el concepto se amplía hacia la idea genérica de hacer suponiendo la idea de *poiesis*, finalmente el papel desempeñado por el *tekton* dará lugar al maestro constructor o *architekton*[3].

La tectónica en Arquitectura da cuenta de la expresión visual de las relaciones que constituyen un elemento arquitectónico o bien, las partes de un edificio (ej.: relación entre el soporte y lo soportado).

[2] FRAMPTON, Kenneth. "Estudios sobre Cultura Tectónica. Poéticas de la construcción en la Arquitectura de los siglos XIX y XX". Madrid: Ediciones Akal, 1999. Pág. 13.

[3] Agradezco al profesor Alexander Tzonis esta información etimológica en FRAMPTON K. Op. Cite. Pág. 15

Eduard Sekler definió la tectónica como "(…) cierta expresividad producida por la resistencia estática de la forma constructiva, de tal modo que la expresión resultante no podía ser explicada sólo en términos de estructura y construcción"[4].

En relación al concepto de tectónica no se puede dejar de mencionar la noción de técnica y tecnología, dos conceptos que exigen pensarlos como par. Mientras que la **técnica** atiende al procedimiento en relación a un objetivo, la **tecnología** atiende al conocimiento en relación a la aplicación lógica del procedimiento (técnica + lógica). En la producción arquitectónica estos términos se vinculan con la correcta construcción del objeto arquitectónico.

En cuanto a la noción de **material**, se entiende que forma parte de los elementos con los que trabaja la técnica, debido a que ésta última necesita de la construcción y verificación material. Si se piensa en "lo material" se le atribuye un recorte cultural ligado más bien a los modos de hacer de cada tiempo y cada lugar.

Por su parte, la **materialidad** da cuenta de los materiales de un edificio, es decir, la selección de los mismos en función de la idea arquitectónica. En este sentido junto con la tecnología, constituyen el nexo entre la idea y su correcta construcción.

Es fundamental retomar estos conceptos teniendo en cuenta la importancia que suele atribuirse al espacio en la producción arquitectónica: "Para Leibniz el Espacio es una relación de coexistencia entre cuerpos o materia, para la cual, para que la arquitectura sea posible, sería una „construcción, una disposición de materia que coexiste artísticamente" (…) De este modo es posible hipotetizar, en términos proyectuales, que la materia de la arquitectura es la manipulación de la materia; sus resultados serán, si se desea, un lugar y un espacio" [5].

[4] Véase Gyorky Kepes, ed. Structure in Art and Science (Nueva York: Braziller, 1965), pp.89-95 en FRAMPTON, K. Op. Cite. Pág. 30.

[5] SATO, Alberto. Arquitectura, tecnología, técnica, materia y afines en SARQUIS, Jorge (comp.). *Arquitectura y Técnica*. Buenos Aires: Nobuko. Pág. 53.

Bibliografía

FERNANDEZ, Roberto (2005): Utopías sociales y cultura técnica, Estudios de Historia de la Arquitectura Moderna. Buenos Aires, Concentra.

FRAMPTON, Kenneth (1999): Estudios sobre Cultura Tectónica. Poéticas de la construcción en la Arquitectura de los siglos XIX y XX. Madrid, Ediciones Akal.

GIEDION, Sigfried (1982): Espacio, tiempo y arquitectura. Madrid, Dossat.

LIERNUR, Jorge F. y ALIATA Fernando (comp.) (2004): Diccionario de arquitectura en la Argentina. Buenos Aires, Clarín.

LIERNUR, Jorge Francisco; SILVESTRI, Graciela (1993): El umbral de la metrópolis. Transformaciones técnicas y cultura en la modernización de Buenos Aires. (1870-1930). Buenos Aires, Editorial Sudamericana.

MALDONADO, Tomás (comp.) (2002): Técnica y Cultura. Buenos Aires, Infinito.

SARQUIS, Jorge (comp.) (2008): Arquitectura y Técnica. Buenos Aires, Editorial Nobuko.

SENNETT, Richard (2009): El Artesano. Barcelona, Editorial Anagrama.

SENNETT, Richard (1997): Carne y piedra: el cuerpo y la ciudad en la civilización occidental. Madrid, Editorial Anagrama.

TAFURI, Manfredo y DAL CO, Francesco (1982): Historia de la arquitectura: Arquitectura contemporánea. Buenos Aires, Viscontea.

Fuentes de Internet

BREA, José Luis, “Arte y Técnica, algunos pensamientos sueltos acerca del arte y técnica.” Revista Artefacto, Nº6, 2007 (en línea) Dirección URL. http:// http://www.revista-artefacto.com.ar/revista/nota/?p=161(Consulta: 20.03.2014)

BRONCANO, Fernando: “In media res: cultura material y artefactos.” Revista Artefacto, Nº1 vol. 1, 2008, págs. 18-32 (en línea) Dirección URL. file:///C:/Users/Usuario/Downloads/13-28-1-PB.pdf (Consulta: 20.03.2014)

RAMIREZ MONTAGUT, Mónica: “¿Por qué Frampton retoma la teoría de Semper?” DC PAPERS, revista de crítica y teoría de la arquitectura, Nº1, 1998, págs.105-111 (en línea) Dirección URL. http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3984896 (Consulta: 22.12.2013)

SCHMUCLER, Héctor, “Apuntes sobre el tecnologismo y la voluntad de no querer.” Revista Artefacto, Nº1, 1996 (en línea) Dirección URL. http:// www.revista-artefacto.com.ar/pdf_notas/25.pdf (Consulta: 17.03.2014)

EL DISEÑO EN LA CONSTRUCCIÓN DE LA ESCENA URBANA: TRANSFORMACIONES DEL HÁBITAT.

Directora: Prof. Isabel MOLINAS

Proyectos del Programa

- Diseño y gestión proyectual de las transmutaciones morfogenéticas del espacio plástico arquitectónico y su anexión con los subsecuentes campos de la instrucción visual. Director: Raúl FRONTERA.
- Investigación en Diseño: cartografía del presente. Recorridos temáticos, metodológicos y epistemológicos de investigaciones realizadas en Universidades Públicas entre 2007 y 2012. Del mapa al modelo. Directora: Nidia MAIDANA.
- Políticas y Poéticas del Diseño de Comunicaciones Visuales en Santa Fe. Directora: Isabel MOLINAS.
- Modelo verbo-cromático en el proyecto de identidad visual. Analogías y transposiciones entre el paradigma fónico y cromático. Director: Carlos PRAUSE.
- Escenas didácticas. Reflexiones en torno a las representaciones y su rol en las prácticas de la enseñanza del Diseño del Hábitat. Un estudio comparado FAUUSP -Farq UdelaR- FADU-UNL. Directora: Claudia BERTERO.

Resumen

Las disciplinas proyectuales que conforman el amplio campo del diseño -arquitectura, urbanismo, diseño de las comunicaciones visuales, entre otras- han generado transformaciones en la escena urbana que modifican las formas del habitar y posibilitan nuevas dinámicas en la interacción social. A su vez, el contexto proyectual donde operan, caracterizado por la incidencia de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, y los permanentes cambios políticos, económicos, culturales y sociales hace que nuevas problemáticas se sumen a la agenda del diseño.

Siendo un campo transdisciplinario, al que aportan diversas disciplinas- del proyecto, de la comunicación, de la semiótica y la estética, de la morfología etc.-, sus recorridos investigativos han abrevado en las teorías provenientes de dichos campos, no obstante lo cual resulta pertinente la consolidación de la investigación en el área en pos de la mejor articulación de conocimientos específicos. La profundización en los mismos constituirá, sin duda, un aporte a los problemas de la comunidad y al desarrollo de la región.

En este sentido la FADU ha incentivado la investigación en el campo del diseño, con el objetivo de cubrir áreas de vacancia que puedan

ser proyectadas a nivel local, regional y nacional. A partir de las convocatorias CAI+D (2002, 2005) lograron constituirse ámbitos específicos de indagación sobre la temática y en la actual convocatoria se subraya como tema de interés en el área "*El Diseño en las sociedades de la imagen y la información: transformaciones del hábitat*" (Res. CD. 233/07).

Objetivos

El programa, iniciado en la convocatoria CAI+D 2009, enmarca proyectos de investigadores de la FADU-UNL que indagan en diferentes dominios del campo del Diseño ‑Arquitectura, Urbanismo y Diseño de Comunicaciones Visuales. En aquella convocatoria se planteó como continuidad del PACT CAI+D 2005 "Arquitectura y Diseño en la construcción del ambiente", dirigido por Arq. Ramiro Piva. Actualmente busca profundizar diversas problemáticas de las áreas de Diseño, tanto en lo que refiere a la reflexión teórica, como a la práctica profesional y a la enseñanza. Son sus propósitos:

- Contribuir al desarrollo del campo de las investigaciones en Diseño para afianzar y articular los conocimientos específicos del área.
- Sistematizar las tareas de formación básica e investigación referidas al diseño del hábitat, la comunicación visual y la enseñanza del diseño.
- Contribuir a incrementar la producción de conocimientos en áreas de de investigación declaradas de interés institucional en la FADU-UNL (Res. C.D. 233/97).
- Incentivar el ingreso y la permanencia productiva de los diferentes actores de la vida académica en el ámbito de la investigación y el desarrollo.
- Favorecer en los grupos de investigación instancias de reflexión meta-analítica sobre el Diseño y contribuir a la consolidación de un equipo de profesionales que lo aborden desde una perspectiva integradora.
- Generar instancias de intercambio y debate a partir de los informes de avance parciales y finales.
- Promover la transferencia de los resultados alcanzados en diversos ámbitos de la Institución, la ciudad y la Región.

Descripción del Programa

El Programa está integrado por cinco proyectos que retoman temas comunes, considerados de interés institucional en las Convocatorias CAI+D 2005 (Res. C.D: 233/07) y CAI+D 2011 (Res. CD N° 019/12).

Eje temático: Diseño de Comunicación Visual y Sociedad. Tema de interés: El Diseño en las sociedades de la imagen y la información: transformaciones del hábitat.

Impacto del Programa

El Programa está orientado a:

Promover y consolidar la investigación, función sustantiva de la Universidad en su rol de agente de desarrollo y transformación social.

Implementación de mecanismos eficaces que permitan generar y transferir conocimientos y producir aportes para mejorar la calidad de la enseñanza superior. Cabe señalar:

- Instancias de coordinación de las actividades intra e Inter-cátedras.
- Comunicación con otros equipos de investigación de la UA y de otras instituciones.
- Rediseño de actividades de educación a distancia e incorporación de las TIC en la presencialidad capitalizando los resultados del proyecto.
- Dictado de Seminarios de posgrado.
- Dirección de tesistas, pasantes y becarios.
- Participación en congresos de la especialidad.

Dar respuesta a necesidades curriculares y profesionales emergentes de los nuevos escenarios sociales, económicos, políticos y académicos.

POLÍTICAS Y POÉTICAS DEL DISEÑO DE COMUNICACIONES VISUALES EN SANTA FE

Director: Prof. ISABEL MOLINAS

Integrantes: María del Carmen ALBRECHT, Miguel IRIGOYEN, Mercedes NICOLINI y Estefanía FANTINI.
Colaboradores: Laura BADELLA, Bruno SCARAFÍA, Ignacio RIBOLDI, Jerónimo NAVARRO, Cristian VAZQUEZ y Lucía STUBRIN.

Resumen

Esta investigación es continuación de los Proyectos: CAI+D 2005, titulado "Estética e ideología en el campo de los estudios retóricos: aportes para la producción e interpretación de comunicaciones visuales desde una relectura de las taxonomías", y CAI+D 2009, denominado "Poéticas del Diseño: indagaciones sobre la dimensión estética de comunicaciones visuales producidas en la ciudad de Santa Fe. (Distrito Centro, 2009/2010)".

En esta tercera instancia, se propone volver a reunir los términos *estética* y *política* para profundizar en *poéticas contemporáneas del diseño de comunicaciones visuales*, gestionado desde instituciones y organismos públicos para los cuales el régimen estético conlleva en sí mismo una política o una metapolítica (Rancière 2004). Al respecto, la metaforización de los espacios públicos se plantea, en sí misma, como la matriz discursiva que estructura un saber hacer del diseño con el propósito de contribuir a la reconfiguración material y simbólica de las relaciones entre experiencia sensible y existencia colectiva.

El recorte espacio-temporal propuesto focaliza el análisis en sistemas de identidad visual institucional producidos en el ámbito de la ciudad de Santa Fe –completos o en desarrollo-, durante el período 2008-2014. Este recorte incluye la creación de áreas específicas de Comunicación Institucional en las jurisdicciones provincial y municipal y permite la contrastación e interpretación de la información relevada de dos períodos de gobierno.

Palabras clave: Diseño - Estética – Retórica

Objetivos

- Abordar el estudio de sistemas de identidad visual institucional con el propósito de profundizar en las condiciones de producción, puesta en relación y recepción de los mismos.
- Profundizar en las mutuas implicancias entre dimensión ideológica y registro estético, para el análisis de prácticas profesionales que puedan conceptualizarse en tanto poéticas contemporáneas del diseño de comunicaciones visuales.

- Indagar en la especificidad de los procedimientos retóricos en el campo del Diseño de la Comunicación Visual y profundizar en los efectos que los valores estéticos tienen en la construcción del sentido.
- Relevar los sistemas de identidad visual institucional producidos por instituciones y organismos públicos en Santa Fe, durante el período 2004-2014.
- Profundizar en los alcances y pertinencia de una metodología de base lógico-semiótica para la interpretación y diseño de comunicaciones visuales.
- Favorecer en el grupo de investigación instancias de reflexión meta-analítica sobre el Diseño y contribuir a la consolidación de un equipo de profesionales que lo aborden desde una perspectiva integradora.
- Contribuir a desarrollar una práctica de escritura que favorezca la comunicación de los resultados de la investigación y su capitalización en la enseñanza de grado y posgrado, en especial para las asignaturas en las que se desempeñan los integrantes del presente proyecto.
- Incentivar el ingreso y la permanencia productiva de los diferentes actores de la vida académica en el ámbito de la investigación y el desarrollo.

Principales referencias teórico-metodológicas

En primer término, cabe señalar la elección de una perspectiva teórica y metodológica que en el marco del CAID 2005-2008 posibilitó la relectura de enfoques descriptivos y clasificatorios en las investigaciones sobre retórica desde una metodología de base lógico-semiótica: Peirce (1931-58), Magariños de Morentin (1983, 2008), Guerri (1996, 2001, 2003, 2012). Durante el desarrollo de dicha investigación, profundizamos especialmente en el modo en el que los procedimientos retóricos estructuran los significantes y transparentan el componente ideológico (Eagleton 1988, Zizek 1998), e indagamos en las dimensiones presentes en la actividad manipulatoria (Filinich 2005), su interdependencia lógica y los tipos de vínculos que se plantean entre los participantes de la interacción.

En segundo término, corresponde precisar la decisión de profundizar en la dimensión estética de las piezas de Diseño –CAID 2009/2011-, dando cuenta de sus valoraciones formales desde un punto de vista que integra aspectos estéticos, económicos y políticos. Para ello retomamos la definición de *poética* enunciada por Paul Valéry, en ocasión de su Lección inaugural en el Collège de France, en 1937. La misma resulta útil y productiva a la hora de reconocer y delimitar programas operativos que sirven de base a la construcción del sentido desde un enfoque holístico, integral e interdisciplinario.

En lo que respecta puntualmente a las relaciones entre Arte y Diseño, de manera sucinta podemos señalar la vinculación inicial del Diseño con las vanguardias y las más recientes interpretaciones que lo conciben como „un nuevo capítulo en la historia del Arte" (Chaves 2003: 119-138), la experiencia de la Bauhaus y la importancia atribuida a la coherencia entre forma y función en las buenas piezas de diseño (Ricard 2003: 87-99), o la postura más extendida sobre el fenómeno de la estetización de las comunicaciones visuales en una sociedad de comunicaciones generalizadas (Vattimo 1999: 87-91).

Más allá de la polémica que ha tendido a enfrentar „lo proyectual" y „lo artístico", Ledesma (1997: 74) propone pensar la vocación estética del Diseño Gráfico y profundizar en los modos en los que moviliza a su audiencia "en sus raíces más hondas y en sus proyecciones más audaces". Asimismo, Devalle (2009: 16) propone focalizar en las preguntas sobre la incidencia del Diseño en la configuración de identidades culturales, el consumo de estilos de vida fuertemente marcados por tendencias estéticas, la transformación del espacio urbano y el „rediseño" no sólo de objetos e identidades institucionales sino también de los propios sujetos.

Enunciada la perspectiva de análisis y manifiesta la decisión de profundizar en las relaciones entre políticas y poéticas, registramos un desplazamiento en la manera de concebir el régimen de funcionamiento de lo estético y su relación con lo político, focalizando en las estrategias a través de las cuales los poderes afirman su legitimidad (Rancière 2004 [2011]: 26). Desde esta perspectiva es posible afirmar que la metaforización de los espacios públicos constituye, en sí misma, la matriz discursiva que estructura un saber hacer del diseño con el propósito de contribuir a la reconfiguración material y simbólica de las relaciones entre experiencia sensible y existencia colectiva. De allí la importancia de profundizar en el estudio de sistemas de identidad visual gestionados por instituciones y organismos públicos en Santa Fe.

Sobre el concepto de poética

Este término remite inicialmente al dominio de la literatura y a la descripción de géneros literarios introducida por Aristóteles en su *Poética* (334 AC? [1984]). Ciertas formas y modos obligatorios se imponen a todas las obras de un mismo género y el conjunto de ellas se organiza a partir de temas y procedimientos que guardan estrecha relación con las tradiciones y los gustos de una época.

En lo que refiere al ámbito específico del diseño de comunicaciones visuales, el desarrollo más reciente de una Teoría del Diseño hace que prescindamos de los enfoques preceptivos y optemos por los debates sobre el concepto de género en tanto "categoría histórica y empírica, que se construye según los procesos de enunciación y de representación que inscribe, vinculado a otros sistemas discursivos,

a prácticas y a instituciones, no necesariamente literarias" (Arán 2001: 14).

De allí que, tal como anticipamos en la introducción a este apartado, hayamos decidido profundizar en las valoraciones formales desde una perspectiva que integra aspectos estéticos, económicos y políticos. Nuestra lectura se inscribe en la línea que enuncia Paul Valéry -en ocasión de su Lección inaugural en el Collège de France, en 1937- y Elena Oliveras (2007: 32-33) retoma en virtud de la productividad de su enfoque, más allá de las filiaciones puntuales con los estudios literarios y las artes visuales.

Del planteo de Valéry nos interesa la decisión de indagar en una materia explicable y comprensible a partir de una práctica individual, profesional. Porque más allá de ciertas formas o modos regulatorios, según el género de la pieza de diseño o la referencia a un canon establecido, lo que le interesa a la Poética es ese „hacer" que se constituye en el eje de la actitud interrogativa y hace foco en la praxis misma del objeto que estudia:

Sin insistir en mi comparación económica, es evidente que la idea de trabajo, las ideas de creación y de acumulación de riqueza, de oferta y de demanda, se presentan muy naturalmente en el campo de la Poética.

Tanto por su similitud como por sus diferentes aplicaciones, esas nociones de los mismos nombres nos recuerdan que en dos órdenes de hechos, que parecen muy alejados unos de otros, se plantean los problemas de la relación de las personas con su medio social. Además, así como existe una analogía económica, y por los mismos motivos, existe también una analogía política entre los fenómenos de la vida intelectual organizada y los de la vida pública. Existe toda una política del poder intelectual, una política interior (muy interior, se entiende), y una política exterior, siendo ésta de la incumbencia de la Historia literaria, de la que debería ser uno de los principales objetos.

Generalizadas de esta manera, política y economía son nociones que, desde nuestra primera mirada al universo del espíritu, y cuando podríamos esperar considerado como un sistema perfectamente aislable durante la fase de formación de las obras, se imponen y parecen profundamente presentes en la mayor parte de esas creaciones, y siempre instantes en la proximidad de esos actos. (Valéry 1937 [1990]: 105-129)

En síntesis, un programa de investigación que articula el punto de vista de diferentes disciplinas para profundizar en las condiciones de producción, puesta en relación y recepción del sentido (Verón 1987). Entendidas de este modo, las „poéticas del diseño" pueden definirse en tanto haceres profesionales que interpretan los principales motivos de la vida intelectual de la institución u organismo que los promueve, están destinados a una audiencia proactiva y profundizan su sentido en el contexto social de referencia.

Sobre la elección de sistemas de identidad visual gestionados por instituciones y organismos públicos

Numerosos son los antecedentes sobre identidad visual institucional, tanto en lo que respecta a la imagen corporativa de empresas, instituciones y organismos públicos y privados (Costa 1987, 2010; Chaves 1994, 2011, 2012; Chaves y Belluccia 2003; Carpintero 2007), como al rediseño de espacios públicos (Shakespear 2009, Fernández 2011) o al *branding* de ciudades (Puig 2004, 2009), entre otras problemáticas en las que el Diseño ocupa un lugar central.

Tal como señala Norberto Chaves (1994), la identidad institucional es el conjunto de atributos asumidos como propios por una institución y es, al mismo tiempo, la lectura que de esas cualidades realizan los diferentes sectores sociales que le otorgan significado. En palabras de Ronald Shakespear (2009), la identidad corporativa es "la red semiótica de la institución, pero también sus conductas, vocación y procedimientos. En la gestión estratégica de las empresas se establece un ritual que va mucho más allá de un manual de normas. Es el *house-style*. Los modos de la casa."

De allí la relevancia de profundizar en las estrategias con las que el diseño del espacio urbano comunica idearios políticos, haciendo del modo de gestionar los espacios públicos, de su capacidad narrativa y de las lecturas que se promuevan, una de las estrategias privilegiadas para construir sentido. Al respecto: "Las políticas públicas interpretan y ponen en acción movimientos y energías colectivas que subyacen y se desplazan en la comunidad, buscando ser leídas, sistematizadas y puestas en marcha como claves vueltas inteligibles, como universos simbólicos que crean un modo de representación, acción y desarrollo (González 2010: 54)".

El recorte espacio-temporal propuesto focaliza el análisis en sistemas de identidad visual institucional producidos en el ámbito de la ciudad de Santa Fe, durante el período 2008-2014. Dicho recorte incluye la creación de áreas específicas de Comunicación Institucional en las jurisdicciones provincial y municipal y permite la contrastación e interpretación de la información relevada de dos períodos de gobierno. Asimismo, puede validarse desde las nociones de *acontecimiento* y *momento político* que, según Rancière (2009 [2010]: 20), interrumpen el trabajo del investigador, "a modo de suspensiones de la ficción colectiva que devuelven a cada uno a su propia aventura intelectual, estos cortes que lo obligan a renunciar a escribir lo que otros cien escribirían como él o a pensar lo que su tiempo piensa o no piensa por sí solo". Si bien estos momentos políticos son siempre una construcción retrospectiva, las características propias de las piezas de diseño de promoción y difusión que integran los sistemas de identidad, justifican la necesidad de un registro contextual y su análisis en virtud de la circulación breve, su rápida obsolescencia y su carácter efímero.

Bibliografía

ARÁN, Pampa Olga (2001) Apuntes sobre Géneros Literarios. Córdoba: epóKe.

ARISTÓTELES (334 AC ?) Poética. Buenos Aires: Leviatán, 1984.

BAUMAN, Zygmunt (2008) El arte de la vida. Buenos Aires: Paidós, 2009.

CARPINTERO, Carlos (2007) Sistemas de identidad: Sobre marcas y otros artificios. Buenos Aires, Argonauta.

CHAVES, Norberto. (1994) La imagen corporativa: Teoría y práctica de la identificación institucional. Barcelona: Gustavo Gilli, 2005.

CHAVES, N. (2003) "El diseño: ni arte ni parte", en Anna Calvera (ed.) (2003) Arte ¿? Diseño. Barcelona: Gustavo Gili.

CHAVES, N. (2011) "Tres generaciones en el diseño corporativo. De la creación de marcas gráficas a la gestión integral de la comunicación y la imagen", en Experimenta-Magazine, marzo de 2011: http://www.experimenta.es/noticias/grafica-y-comunicacion/norberto-chaves-identidad-visual-diseno-corporativo-2723, consulta mayo 2012.

CHAVES, N. (2012) "El poder de la marca en la cultura", en Archivo de Norberto Chaves: http://www.norbertochaves.com/articulos/texto/el_poder_de_la_marca_en_la_cultura, consulta mayo 2012.

CHAVES, N. y BELLUCCIA, R. (2003) La marca corporativa: Gestión y diseño de símbolos y logotipos. Buenos Aires, Paidós.

COSTA, Joan. (1987) Imagen Global. Barcelona, CEAC.

DEVALLE, Verónica (2009) La travesía de la forma. Emergencia y consolidación del Diseño Gráfico (1948-1984). Buenos Aires: Paidós.

EAGLETON, T. (1988) "The Ideology of the Aesthetic", en Poetics Today, Vol. 9, No. 2, The Rhetoric of Interpretation and the Interpretation of Rhetoric. pp. 327-338.

EISNER, E. (1990) El ojo ilustrado. Indagación cualitativa y mejora de la práctica educativa. Barcelona: Paidós, 1998.

FILINICH, María (2005) Figuras de manipulação. Galáxia. Revista Transdisciplinar de Comunicação, Semiótica, Cultura, Nº 10, pp. 67-86. São Paulo.

GENETE, G. (1970) "La retórica restringida", en Investigaciones retóricas II. Tiempo contemporáneo. Buenos Aires, 1974.

GUERRI, Claudio (1996) "Gebaute Zeichen: die Semiotik der architektur", en Die Welt Als Zeichen und Hypothese de Uwe Wirth (Ed.) Frankfurt: Surkamp, 2000.

GUERRI, C. (2001) "Lenguajes, Diseño y Arquitectura", en Cuadernos 17. Universidad Nacional de Jujuy.

(2003) "El nonágono semiótico: un ícono diagramático y tres niveles de iconicidad", en Iconismo. El sentido de las imágenes. Revista deSignis N° 4. Buenos Aires: Gedisa.

(2012) Aportes a una teoría del diseño: de la Teoría de la Delimitación al lenguaje Gráfico TDE. Buenos Aires: Eudeba.

GUERRI, C. y otros (2014) Nonágono Semiótico. Un modelo operativo para la investigación cualitativa. Buenos Aires: Eudeba.

Grupo μ (1992) Tratado del signo visual. Madrid: Cátedra, 1993).

LEDESMA, María (1997) “Diseño gráfico, ¿un orden necesario?”, en ARFUCH, CHAVES y LEDESMA (1997) Diseño y comunicación. Teorías y Enfoques críticos. Buenos Aires: Paidós.

LEDESMA, M. (2003) El Diseño Gráfico, una voz pública (de la comunicación visual en la era del individualismo). Buenos Aires: Argonauta.

MAGARIÑOS DE MORENTIN, Juan (1983) El signo. Buenos Aires: Hachette.

MAGARIÑOS DE MORENTIN, J. (2008) La semiótica de los bordes. Apuntes de metodología semiótica. Buenos Aires: Comunicarte.

GONZÁLEZ, María de los Ángeles (2010) “Público / Privado. El espacio entre”, en Echen, Roberto y otros (2010) 6SAR/10 Cabildo Abierto de Arte. Rosario: Ediciones Castagnino/macro.

MANCUSO, Hugo (1999) Metodología de la investigación en Ciencias Sociales. Lineamientos teóricos y prácticos de semioepistemología. Buenos Aires: Paidós.

OLIVERAS, Elena (2004) Estética. La cuestión del Arte. Buenos Aires: Emecé, 2007.

PEIRCE, Charles S. (1931-58) Collected Papers of Ch. S. Peirce. Cambridge: Harvard University Press.

PUIG, Toni (2004) Se acabó la diversión. Ideas y gestión para la cultura que crea y sostiene ciudadanía. Buenos Aires: Paidós, 2007.

PUIG, T. (2009) Marca ciudad. ¿Cómo rediseñarla para asegurar un futuro espléndido para todos? Buenos Aires: Paidós.

RANCIÈRE, Jacques (2004) El malestar de la estética. Buenos Aires: Capital intelectual, 2011.

RANCIÈRE, J. (2009) Momentos políticos. Buenos Aires: Capital intelectual, 2010.

RICARD, André (2003) “Diseño: ¿el arte de hoy?, en Anna Calvera (ed.) (2003) Arte ¿? Diseño. Barcelona: Gustavo Gili.

RICOEUR , Paul (1975) La metáfora viva. Madrid: Trotta, 2001.

SHAKESPEAR, Ronald (2009) Señal de Diseño. Memoria de la práctica. Buenos Aires: Paidós.

VALÉRY, Paul (1937) “Primera lección del Curso de Poética”, en Teoría poética y estética. Madrid: Visor, 1990.

VATTIMO, Gianni (1999) “El diseño y el arte de Babel”, en Temas de la Academia. Diseño ¿Estética del Siglo XX?. Año I, Nº 1. Buenos Aires. Academia Nacional de Bellas Artes, 1999.

VERÓN, Eliseo (1987) La semiosis social. Fragmentos de una teoría de la discursividad. Barcelona: Gedisa.

ZIZEK, Slavoj (comp.) (1994) Ideología. Un mapa de la cuestión. Buenos Aires: FCE, 2004.

INVESTIGACIÓN EN DISEÑO: CARTOGRAFÍA DEL PRESENTE. RECORRIDOS TEMÁTICOS, METODOLÓGICOS Y EPISTEMOLÓGICOS DE INVESTIGACIONES REALIZADAS EN UNIVERSIDADES PÚBLICAS ENTRE 2007 Y 2012. DEL MAPA AL MODELO

Director: Prof. Nidia MAIDANA

Integrantes: Martín ACEBAL, Ma. Candela G. CAUDANA, María del Valle LEDESMA, Sebastián MALIZIA, Andrea VALSAGNA, Ma. Florencia CIRÓ, Emmanuel CARAM, Ma. Elena TOSELLO, Juan B. NIEVA

Resumen

El proyecto se propone recopilar investigaciones en Diseño avaladas por los sistemas de investigación formal de cinco Universidades Públicas del país, en cuyas Facultades se inscriban Carreras de Diseño, con un doble propósito: desarrollar una base de datos que posibilite el acceso a información sistematizada sobre dichas investigaciones; generar una instancia analítica que propenda a constatar cruces, tensiones, tendencias y disonancias para delinear las posiciones presentes en este aspecto del campo.

Desde el punto de vista epistemológico, la propuesta desplaza el eje de la reflexión de las especialidades del diseño – de comunicación visual; industrial; textil; indumentaria- al conocimiento proyectual como marco epistémico que fundamenta los diseños en tanto es constitutivo de sus modos de ideación y considerando que cada especialidad contribuye a darle una sistemática estructurando y reestructurando el dominio de lo proyectual con nuevos contenidos.

El foco empírico del presente estudio, se integrará por protocolos de presentación, avances y conclusiones finales de las investigaciones. La reunión de estos materiales facilitará la construcción de un corpus cuyas unidades de análisis se constituyen como „productos sociales", que se abordaran en su dimensión interdiscursiva. Este enfoque permitirá en la etapa analítica considerar dos instancias: a) revisión de objetos de análisis; metodologías aplicadas; marcos teóricos y epistemológicos que las referencian. b) caracterización de los equipos de investigación, filiaciones disciplinares, modalidades de trabajo.

Para su operativización se implementará un recorte temporal comprendido entre los años 2007, año de la constitución de DiSUR – Red Argentina de Carreras de Diseño en Universidades Nacionales – y el año 2012. Y se seleccionan cinco Universidades Nacionales: UNCUYO; UNC; UBA; UNLP; UNL. Los criterios para la selección se fundan en la pertenencia de las mismas a la Red DiSUR, la inscripción de las Carreras de Diseño en Facultades de Arquitectura o Arte y la demarcación geográfica de un corredor territorial de Este a Oeste en el centro del país.

De este modo, a la manera del trabajo de los cartógrafos, será posible obtener el mapa parcial de la investigación en diseño en

territorio, de carácter cuantitativo y la elaboración de un modelo abstracto de relaciones en la investigación, de carácter cualitativo.

Palabras clave: diseño – investigación – campo – epistemología – metodología.

Objetivos

- Recopilar, analizar y sistematizar proyectos de investigación en diseño de universidades públicas a fin de dar cuenta de su estado actual.
- Favorecer la puesta en relación de marcos teóricos-epistemológicos, metodologías y estrategias en la investigación con el propósito de consolidar y articular los conocimientos específicos del área.
- Contribuir a afianzar los marcos teóricos y metodológicos del conocimiento proyectual
- Detectar fortalezas y zonas de vacancias en dichas investigaciones a fin de optimizar la investigación con miras al futuro.
- Colaborar en la definición y demarcación del campo del conocimiento proyectual en pos de una inserción en el sistema científico con identidad propia.
- Posibilitar la accesibilidad y transferencia de las investigaciones en diseño a diversos actores sociales

Principales referencias teórico-metodológicas

Líneas de investigación y filiaciones históricas

La investigación en Diseño está relacionada con el modo en que el éste se desarrolla en el país. Aunque se gesta en la década del ‟40, como oficio o profesión con una paulatina inclusión en el sistema de producción (Ledesma 2004: 25-27) en el contexto del ingreso de la Argentina a la modernidad (De Ponti y Gaudio 2008: p.25), su inscripción en la escena universitaria se produce con posterioridad, al inicio de la década del ‟60, con la creación de la „carrera de diseño‟ en el marco de Escuela Superior de Artes de la Universidad Nacional de Cuyo (Devalle, 2009: 336). Esta secuencia de acontecimientos, sumado al hecho de que el diseño es una profesión fuertemente orientada a la praxis –y está considerado por sus representantes más relevantes y activos como una actividad constitutiva de los contextos económicos, sociales y políticos tendiente a mejorar material y simbólicamente el hábitat humano (Leiro 2006), (Frascara: 1997), (Chaves 1997: 107-110)–, determinan dos tendencias en la investigación susceptibles de ser planteadas como investigación aplicada y de fundamentación teórico-epistemológica.

La primera de esas líneas se funda en la experiencia pionera del Instituto de Diseño Industrial (IDI) en la década del ‟60 en el marco de la Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura de la

UNR. El objetivo prioritario del Instituto, pensado como un laboratorio experimental, fue impulsar en forma concreta la fusión entre diseño e industria. En la misma línea cabe mencionar la creación en esa década del Centro de Investigaciones en Diseño Industrial (CIDI) en el marco del Instituto Nacional de Tecnología Industrial que buscó promover la articulación y la confluencia del Estado, la universidad y la empresa consolidando la conciencia del diseño (Devalle 2009: 338-339) en un movimiento similar al realizado por la escuela alemana de diseño de Ulm.

La otra línea, la de fundamentación teórico-epistemológica, se desarrolla en tanto nuevas carreras de diseño, en especial en las década del ‟80 y ‟90, se posicionan en el sistema académico, a partir de lo cual, se instituye como disciplina, conviviendo con la postura profesionalista. Su entrada y mayor presencia en ámbitos de educación superior le implica asumir las exigencias de la lógica universitaria: pensarse como disciplina, plantearse su epistemología, revisar su condición relativa al desarrollo científico en general, en un esfuerzo por buscar sus „legitimidades‟. Esta tarea que aún no concluye (Ledesma y Pujol 2011: 154), divide aguas en el campo del diseño, ya que como expresa Ledesma (2004: 26): “se da el fenómeno que evidencia que, mientras las universidades intentan formular nuevas estrategias y realizan esfuerzos para permanecer a la vanguardia en la integración de actividades, programas y proyectos específicos de investigación, otros sectores profesionales aseguran que **se ha diseñado hasta ahora sin teoría, para qué preocuparse por pensarla**” (el subrayado es nuestro).

No obstante lo expresado arriba, interesa remarcar aquí la coexistencia, en la actualidad, de ambas líneas en la investigación en las universidades nacionales que a su vez subsumen ejes investigativos hacia el interior. Así, en el campo de la investigación aplicada, en una primera aproximación, se registran desarrollos relativos a „materiales y procesos‟, „herramientas y metodologías‟, „nuevas tecnologías‟, etc. mientras que en el campo de la fundamentación teórico-epistemológica los desarrollos pueden agruparse en „teorías y discurso‟ e „historia del diseño‟. Se citan a modo de ejemplos de lo expuesto, proyectos CAI+D convocatoria 2009 de la FADU-UNL, actualmente en desarrollo:

Investigación aplicada

- Herramientas y metodologías:

“El color, agente morfo-genético en la gestión del proyecto”

“Modelo verbo-cromático en la gestión proyectual de la identidad visual”

- Nuevas Tecnologías:

“Desarrollo de materiales hipermediales para la alfabetización científica y tecnológica: experimentación y conceptualización”

Fundamentación Teórico-epistemológica

- Teorías y discursos:

"Poéticas del Diseño: indagaciones sobre la dimensión estética de comunicaciones visuales producidas en la ciudad de Santa Fe (Distrito Centro – 2009/2010)".

(Ver:

www.fadu.unl.edu.ar/images/stories/investigacion/convocatoria-caid2009.pdf)

Marcos Institucionales

Un nuevo jalón en la investigación en diseño es la creación de DiSUR - **Red Argentina de Carreras de Diseño en Universidades Nacionales.** La red comienza a configurarse en el año 2007, como respuesta al crecimiento exponencial de dichas carreras en los últimos 25 años, a la consolidación de un campo con fuerte presencia profesional y con cada vez mayor inserción en los circuitos productivos que contrastaba con la obsolescencia de muchos planes de estudio o la supervivencia de concepciones técnicas respecto del diseño, que eran signos de estancamiento (Ledesma, Pujol 2011: 151).

DiSUR agrupa las carreras de diversas especialidades del diseño –gráfico, de comunicación visual, industrial, de indumentaria, textil, de imagen y sonido etc.– inscriptas en trece universidades nacionales. Su objetivo prioritario es impulsar la enseñanza de las disciplinas del campo de lo proyectual desde las escenas locales hacia la nacional, como primer paso en la proyección hacia la escena latinoamericana, para lo cual estimula y promueve políticas de investigación, de enseñanza y de transferencia destinadas al colectivo formado por las mencionadas carreras (ver http://www.disur.edu.ar/).

Respecto a investigación, los diversos miembros que componen la Red observan, al inicio de sus gestiones, que, aunque de interés prioritario, los desarrollos investigativos eran escasos respecto a los avances en experiencias de enseñanza. En este marco, el Ministerio de Innovación, Ciencia y Tecnología acerca la propuesta de promover un plan estratégico nacional de diseño. La propuesta es aceptada y se elabora el Plan Estratégico Nacional de Innovación y Diseño (PENID) que contempla la diversidad de economías regionales, organizaciones sociales y territoriales propias de los ámbitos de inserción de las universidades pertenecientes a la Red.

Si bien el plan no se implementa, su sola gestación rearticula posiciones en el campo al habilitar la discusión del marco disciplinar para establecer criterios comunes, superadores de dichas posiciones.

Así, se concibe al diseño como: "*un recurso intelectual estratégico de las sociedades contemporáneas que genera un fuerte impacto en las áreas productivas y de servicios. Además constituye un elemento fundamental para alcanzar un mayor desarrollo y calidad dentro de la cadena productiva; porque incide en la obtención de materiales, procedimientos,*

tecnologías, distribución, almacenamiento, cualidades, percepción, atribución de valor e inclusión en el universo simbólico. El modo característico de abordar los problemas que propone el diseño (posicionado en la transformación e innovación) lo diferencian de la matriz de pensamiento de otras disciplinas. Esta característica lo ubica en el centro mismo de la innovación no sólo porque constituye el momento en que un nuevo objeto es imaginado, diseñado y construido a modo de prototipo sino porque su acción se coloca del lado de las economías creativas e intensivas en conocimiento y articulación de actores." (del documento entregado al MICyT).

Asumiendo el Diseño desde esta perspectiva, el PENID define un plan de trabajo basado en el triángulo de Sábato, modelo cognitivo utilizado para describir y prescribir políticas de ciencia y tecnología en el que cada vértice del triángulo está ocupado por un sector: estado-estrategias políticas; universidad-conocimientos; empresa-sistema productivo, y desde allí se establecen las relaciones respectivas (ver http://www.inti.gob.ar/sabercomo/sc73/inti2.php).

Por ello, la fuerte innovación que promueve el Plan es "la articulación entre los distintos actores del "mapa del diseño"; en particular profesionales ligados a la disciplina del diseño, sectores productivos y sociales, y el Estado. Su alcance es nacional, apoyando con particular énfasis las iniciativas orientadas al desarrollo local con sostenibilidad y sustentabilidad de cada región." (Ledesma, Pujol 2011: 157).

Las consecuencias más visibles que produce el movimiento en DiSUR que demandó la creación del Plan y que repercuten en el campo del diseño, pueden resumirse en tres aspectos: desarrolló la conciencia de posicionar al diseño como recurso intelectual redefiniendo sus especificidades epistémicas; generó en todos los lugares del país donde se dictan carreras de diseño nodos que nuclean los sectores productivos, la Universidad y el Estado; puso en marcha el trabajo en red de las instituciones que nuclean al diseño apostando a la configuración de una inteligencia colectiva (Ledesma, Pujol 2011: 160).

También es posible señalar la influencia que ejerció el Plan en organismos oficiales, como el caso del Ministerio de Industria, que pergeña un Plan Nacional de Diseño con características cercanas al PENID, tendiente a un desarrollo nacional en el ámbito del diseño Industrial y lo reconoce en tanto actividad proyectual como factor capaz de articular la investigación-acción, imprescindible para la mejora de la competitividad empresarial, la optimización de productos y servicios y la promoción social.

(http://www.pnd.gov.ar/quienes-somos/).

Más arriba se expresó que la configuración de DiSUR es un jalón importante en la investigación en diseño del país; conforme a lo expuesto, puede advertirse que la puesta en común de sus actores mediante los mecanismos de la red, instaló un debate capaz de

revisar marcos epistémicos de diseño y proyectualidad, re-evaluar prácticas de investigación, accionar en pos de estrategias de mayor inserción en contexto, etc., lo que consolida una tendencia clara que se impondrá de cara al futuro, también constatable en el pasado inmediato. La afirmación de esta lógica de investigación contribuiría a subsanar la problemática, que desde una postura crítica, señala el grupo NODAL (Nodo Diseño América Latina www.nodal.com.ar/?page_id=5) quienes plantean que la inscripción del diseño en el sistema universitario y por tanto la investigación que allí se realiza, impone una metodología científica monolítica, supuestamente universal, que ignora la especificidad del diseño y que cumple una función meramente ritual (Bonsiepe 2008:15). También insisten, en coincidencia con otros autores (Ledesma, Pujol: 155), en el hecho de que las taxonomías tradicionales para organizar las áreas de conocimiento humano, vigentes en los nomencladores utilizados en la universidad, impiden la correcta inserción del diseño en las categorías de los saberes universitarios y en el sistema de ciencia y tecnología (Bonsiepe 2008:15), hecho que atenta contra los desarrollos específicos de investigación.

Para finalizar, se mencionan dos ejemplos pioneros de proyectos de la modalidad de investigación propuesta por el PENID, ambos radicados en la FADU-UBA: PICT (ANPCyT) “Diseño y tecnología para el desarrollo”; Proyecto de la Programación Científica UBACyT “Epistemología del proyecto. Construcción social de la cultura del producto” (http://www.investigacionaccion.com.ar/v2/index.php). Ambos se sustentan en el enfoque disciplinar „diseño para el desarrollo“ que introduce un enfoque sistémico y holístico, en oposición a enfoques centrados en los productos, o los autores y sus resultados, y en una metodología de investigación-acción.

Breve referencia epistemológica

La opción epistemológica de considerar las especialidades del Diseño bajo el paradigma del „conocimiento proyectual“ se vincula con una línea de investigación que algunos autores denominan „diseño para el desarrollo“ (Galán 2011: 31-33); (Juez, F. 2004: Lo ordinario y lo extraordinario p. 234. En: “Arte¿?Diseño”. Calvera, A. Compiladora. Barcelona, G.G.Diseño). La innovación que trae aparejada este enfoque disciplinar es considerar el Diseño como factor capaz de acompañar las prácticas productivas, en sus aspectos técnicos y simbólicos, de la totalidad de la población del país y de las regiones, por ende “donde se instala una práctica productiva, hay un lugar para el diseño” (Galán: op. cit.). Este redimensionamiento del diseño, exige en el ámbito de investigación, por una parte explicar la diversidad de experiencias en territorios relativas a problemáticas productivas, comunicacionales y simbólicas abordadas desde el diseño, a la par de considerar la relación entre las especificidades de „los diseños“ y la matriz del conocimiento proyectual. En este sentido, la especialidad de las diversas Carreras

constituiría lo „pluridisciplinar" conectadas por la traza de la red del conocimiento proyectual, que se establecería como espacio „transdisciplinar", espacio donde las disciplinas replantean sus valores y sus modelos de gestión.(En "Resumen" se plantean ambas instancias como la posibilidad del armado de un „mapa cuantitativo" – pluridisciplinar- y un modelo abstracto de relaciones cualitativas entre las disciplinas del diseño y el campo proyectual - transdisiciplinar).

Bibliografía

ANGENOT, M 2010: El discurso social. Buenos Aires, Siglo XXI editores.

BLANCO, R. 2011: Diseño Industrial Argentino. Buenos Aires, Ediciones Franz Viegener.

BONSIEPE, G. 2008. Prefacio. En "Historia del Diseño en América Latina y el Caribe" Fernández, S. y Bonsiepe, G. Compiladores. San Pablo, Editora Blücher. pp 9-16.

BOURDIEU, P 2010: El sentido social del gusto. Buenos Aires, Siglo XXI editores.

CHAVÉS, N. 1997: Arte aplicada o técnica de la Comunicación: dos vertientes en la práctica del diseño gráfico. En "Diseño y Comunicación". Buenos Aires, Paidós. pp

DE PONTI y GAUDIO 2008: Historia del Diseño por país. Argentina 1940-1983. En "Historia del Diseño en América Latina y el Caribe" Fernández, S. y Bonsiepe, G. Compiladores. San Pablo, Editora Blücher. pp 25 y sgtes.

DEVALLE, V. 2009: La travesía de la forma. Emergencia y consolidación del Diseño Gráfico (1948-1984). Buenos Aires, Paidós. pp 336.

FRASCARA, J. 1997: Diseño Gráfico para la gente. Buenos Aires, Infinito.

GALÁN, B. (compiladora): Diseño, proyecto y desarrollo. Miradas del período 2007-2010 en Argentina y Latinoamérica. Buenos Aires, Wolkowicz Editores. pp 151-162.

LEDESMA, M. 2004: ¿Oficio, profesión, disciplina? En revista "Polis Edición Especial Diseño." Santa Fe, Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo y Ediciones UNL, 2004. pp 25-27.

LEDESMA, M. y PUJOL, M. 2011: De la Red Argentina de Carreras de Diseño (DiSUR) al Plan Estratégico Nacional de Diseño (PENID). En "Diseño, proyecto y desarrollo. Miradas del período 2007-2010 en Argentina y Latinoamérica". Buenos Aires, Wolkowicz Editores. pp 151-162.

LEIRO, R. 2006: Diseño. Estrategia y gestión. Buenos Aires, Infinito.

MARTÍNEZ, S. 2001: Arte, diseño y poder. Buenos Aires, Amerindia dos.

Páginas consultadas al 18 de mayo 2012:

FADU-UNL**:** www.fadu.unl.edu.ar/images/stories/investigacion/convocatoria-caid2009.pdf

DiSUR **:** www.disur.edu.ar/

Instituto Nacional de Tecnología Industrial:
www.inti.gob.ar/sabercomo/sc73/inti2.php

Ministerio de Industria: www.pnd.gov.ar/quienes-somos

Grupo NODAL: www.nodal.com.ar/?page_id=5

Proyecto UBACyT: /www.investigacionaccion.com.ar/v2/index.php

PERSPECTIVAS SOBRE CONCEPCIONES Y PRÁCTICAS EN LA FADU/UNL.

Autor: Franco VALENTE

Proyecto en que se enmarca: CAI+D 2011 “Investigación en Diseño: cartografía del presente. Recorridos temáticos, metodológicos y epistemológicos de investigaciones realizadas en Universidades Públicas entre 2007 y 2012. Del mapa al modelo”. Director: Prof. Nidia Maidana.

Director: Prof. Nidia MAIDANA.

Resumen

Diversos autores (Galán B.: 2011) sostienen que el eje común entre la Arquitectura y los diversos Diseños - en comunicación, industrial, textil etc. - es su carácter proyectual, aspecto además que dichas disciplinas reclaman para sí como componente esencial. Sin embargo, las ideas, nociones y conceptos referidos a proyecto o proyectualidad no son unívocos y se vinculan con distintas tradiciones. La propuesta para la presente cientibeca, pretende llevar a cabo un estudio sobre qué concepciones tienen las distintas cátedras de las carreras presenciales de la FADU - UNL, Arquitectura y Urbanismo, Licenciatura en Diseño de la Comunicación Visual y Licenciatura en Diseño Industrial, sobre las nociones de proyecto y proyectualidad y su influencia en los métodos de enseñanza y en la práctica profesional. Se pretende, con esta investigación, realizar un aporte al campo disciplinar, respecto de hipótesis, construcciones teóricas, conceptos y valoraciones que influyan en el actual trabajo de cada equipo docente, susceptibles de ser transferidos como marcos de referencia, a otras situaciones similares de enseñanza-aprendizaje.

Para ello se establecerán pertinencias -sin realizar juicios valorativos- entre las ideas de «proyecto como herramienta de formación» que difundan los planteles de cátedra, sus bibliografías y la experiencia que lleven adelante los estudiantes en cada uno de los talleres.

Se tomará para el marco teórico bibliografía de distintos referentes de las disciplinas que conceptualicen sobre proyecto con diferentes enfoques.

La formulación de la presente propuesta se vincula con el proyecto CAI+D “Investigación en Diseño: cartografía del presente. Recorridos temáticos, metodológicos y epistemológicos de investigaciones realizadas en Universidades Públicas entre 2007 y 2012. Del mapa al modelo”, y atiende a un recorte específico: focalizar la investigación en la Unidad Académica de origen, a fin de facilitar los procesos de investigación y abordar una temática central en el amplio abanico de las disciplinas del Diseño.

Objetivos

- Analizar las diferentes concepciones acerca de diseño/proyecto en el marco de las carreras de Arquitectura, Licenciatura en Diseño de la Comunicación Visual y Licenciatura en Diseño Industrial, de la FADU-UNL.
- Contrastar las diferentes concepciones y el alcance que las mismas poseen en la secuencia de la enseñanza vertical del Área de Diseño de cada carrera, y las que se derivan de la práctica profesional.
- Ponderar la pertinencia de estas nociones frente al proceso formativo de los estudiantes del taller de Morfología y Proyecto arquitectónico (ARQ), taller de Diseño y Tipografía (LDCV), y los nuevos talleres de Diseño Industrial.

Plan de trabajo

Teniendo en cuenta el comienzo de la Cientibeca el 1 de Mayo de 2013, se destinará un mes para la revisión de los planes de estudio y el conocimiento profundo de los programas de cada una de las cátedras seleccionadas. De este modo se logrará un primer acercamiento a las temáticas tratadas en cada taller teniendo la alternativa de retroceder en la selección de las mismas si estas no se muestran poseedoras del potencial suficiente para ser investigadas de la forma requerida.

Los cuatro (4) meses siguientes serán destinados exclusivamente a detectar, obtener, revisar y analizar la bibliografía (más otros materiales útiles) para la elaboración del marco teórico. Con esto, también se desarrollará un material esquemático que contenga conceptos, posturas y valoraciones de los distintos referentes teóricos del diseño. Este último trabajo será muy importante para las prácticas posteriores: entrevistas a titulares y tutores de las cátedras de Morfología, talleres de Proyecto arquitectónico, talleres de Diseño y Tipografía; y Taller de Diseño Industrial.

Con las observaciones obtenidas de las entrevistas se realizará durante los tres (3) meses siguientes, el primer Informe de Avance que relacionará la bibliografía que utilice cada cátedra, sus ideas de proyecto y los conceptos que los referentes del marco teórico tengan de la práctica proyectual. Estableciendo comparaciones, similitudes, contraposiciones y discrepancias entre los mismos.

Comenzado el año 2014 y teniendo en cuenta la finalización de la Cientibeca en julio de ese año, se pondrá énfasis en la elaboración del Informe Final en el que se incluirán -entre otras cosas- los resultados de la práctica observacional a realizarse en el marco de cada aula y en contacto directo con los estudiantes de la facultad.

Metodología

El trabajo es de tipo Cualitativo, ya que –además de ser lo adecuado por el tiempo dispuesto- parte del colectivo de los estudiantes de la FADU, lo que me lleva como investigador a apoyarme en la fidelidad de los planteles de cátedra de la misma, actores involucrados en la realidad estudiada.

Como en todo estudio de tipo cualitativo, el lenguaje y la interacción de estos actores en un contexto -como el taller- son una parte constitutiva y clave para el enriquecimiento de la investigación. Por este motivo, los modelos a utilizar comprenderán análisis de textos, entrevistas personales y observación del trabajo desempeñado por docentes y alumnos dentro en el ámbito académico. Para ello se seleccionará dentro del Universo de Análisis, qué modelo es el apropiado a cada grupo, persona (y el rol de la misma) para obtener resultados óptimos en cada caso, que posibiliten establecer pertinencias y concluir en aportes interesantes para el informe final de la investigación.

Estado de avance / resultados alcanzados

Se ha realizado una readecuación del plan de trabajo propuesto en el formulario de solicitud de Cientibeca, en torno a dos factores condicionantes.

En primer lugar, haber sido beneficiado con una beca de movilidad académica otorgada por el programa PROINMES, produjo la prórroga del comienzo de la investigación «Diseño/Proyecto: perspectivas sobre concepciones y prácticas en la FADU-UNL» hacia el mes de septiembre de 2013. En consecuencia, las actividades de campo planificadas -como observaciones y entrevistas a alumnos- no pudieron ser realizadas en el período de receso de verano.

Otra pauta que modificó los esquemas previos, fueron ciertos tiempos lógicos propios de esta investigación que no fueron tenidos en cuenta en el planeamiento. La búsqueda exhaustiva de los programas, contenidos y la bibliografía de cada cátedra ha sido mucho más costosa –en términos cronológicos- de lo que se estimaba al momento de producir el formulario de solicitud. Teniendo en cuenta esta realidad, considero adecuada la siguiente enumeración, que explicita cuáles actividades planteadas en el Plan de Trabajo han sido efectivamente concretadas hasta la entrega de este primer Informe (en las siguiente páginas se presenta un relato más completo de las actividades llevadas a cabo):

- Revisión de los planes de estudio y el conocimiento profundo de los programas de cada una de las cátedras seleccionadas.
- Acercamiento a las temáticas tratadas en cada taller teniendo la alternativa de ajustar la selección en función de las potencialidades para la investigación que presenten las cátedras puestas en consideración.

- Detección, obtención, revisión, fichaje y análisis de parte de la bibliografía referenciada, más otros materiales útiles.

Durante el desarrollo de estos meses de labor, se han realizado actividades diferenciadas por su naturaleza dentro de de la tarea investigativa. Fundamentalmente me he dedicado al Trabajo de Campo, con aquellas labores –en su mayoría- búsquedas de información, que efectué con los actores directos de la FADU (docentes, alumnos, Secretaría Académica). El segundo tipo de actividad que forma parte de este punto, tiene que ver con la recopilación, selección y el fichaje bibliográfico de publicaciones pertinentes. La distinción de dichas tareas queda ejemplificada y en los dos primeros ítems de la lista que presento a continuación:

1. Lectura de MARTÍNEZ, S. 2001: Arte, diseño y poder. Buenos Aires, Amerindia dos. Perteneciente a la bibliografía del proyecto CAI+D «Investigación en Diseño: cartografía del presente. Recorridos temáticos, metodológicos y epistemológicos de investigaciones realizadas en Universidades Públicas entre 2007 y 2012. Del mapa al modelo».
2. Obtención de los planes de estudio –divulgados por el Centro de Estudiantes de Arquitectura y Urbanismo (CEAD), a los estudiantes en general- de las carreras Arquitectura y Urbanismo, Diseño de la Comunicación Visual y Diseño Industrial, dictadas en la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo (FADU) de la Universidad Nacional del Litoral.
3. Interacción con integrantes de la conducción del Centro de Estudiantes de Arquitectura y Diseño (CEAD), miembros de otras agrupaciones estudiantiles y algunos estudiantes seleccionados. Considerando los mismos focos testigos, es decir grupos representativos integrantes de la comunidad estudiantil, cuya competencia en la materia nos puede brindar informaciones certeras sin tener que acudir a la realización de un muestreo sobre el alumnado-. El objetivo final de esta actividad, es realizar un juicio a priori, acerca de la pertinencia de las cátedras con las que se planea trabajar.
4. Observación de una clase de Taller de Diseño Industrial I, para la profundización del punto anterior y la generación de contactos que faciliten fuentes de informaciones relevantes para el posterior desarrollo de la investigación.
5. Obtención de documentos como planes de estudio, programas y referencias bibliográficas de las siguientes cátedras de la FADU: Tipografía I, Taller de Proyecto Arquitectónico I, Taller de Proyecto Arquitectónico II, Taller

de Proyecto Arquitectónico III, Taller de Proyecto Arquitectónico IV, Morfología I, Morfología II, Taller Introductorio, Taller de Diseño I, Taller de Diseño II, Taller de Diseño III, Taller de Diseño Industrial I. Los mismos fueros provistos por la Dra. Arq. María Laura Tarchini, tras pedidos formales efectuados a la Secretaría Académica, con el aval del plantel del proyecto CAI+D y la Secretaria de Investigación Arq. Mónica Osella.

1. Comienzo de la formulación/redacción del primer Informe de Avance del proyecto de investigación «Diseño/proyecto: perspectivas sobre concepciones y prácticas en la FADU-UNL», desarrollado en el marco del programa de Cientibecas 2013.
2. Análisis profundo de la documentación finalmente obtenida. Para conocer objetivos, contenidos, rastrear bibliografías y tener en cuenta los regímenes de evaluación de cada asignatura. A fin de detectar la posible impertinencia de algunas cátedras preseleccionadas sobre otras efectivamente incluidas en el Universo de Análisis de la propia investigación.
3. Lectura y fichaje de LEIRO, R. 2006: Diseño. Estrategia y gestión. Buenos Aires, Infinito. Perteneciente a la bibliografía del proyecto CAI+D «Investigación en Diseño: cartografía del presente. Recorridos temáticos, metodológicos y epistemológicos de investigaciones realizadas en Universidades Públicas entre 2007 y 2012. Del mapa al modelo».
4. Lectura y fichaje de GALÁN, B. (compiladora): Diseño, proyecto y desarrollo. Miradas del período 2007-2010 en Argentina y Latinoamérica. Buenos Aires, Wolkowicz Editores. Perteneciente a la bibliografía del proyecto CAI+D «Investigación en Diseño: cartografía del presente. Recorridos temáticos, metodológicos y epistemológicos de investigaciones realizadas en Universidades Públicas entre 2007 y 2012. Del mapa al modelo».
5. Chequeo particular de cada publicación vinculada a la bibliografía de cátedra, a fin de conocer su disponibilidad y considerar su pertenencia o no para el análisis de las mismas dentro de la investigación «Diseño/Proyecto: perspectivas sobre concepciones y prácticas en la FADU-UNL».
6. Entrevista a dos estudiantes de Arquitectura, considerados focos testigos dentro de su comunidad, por el grado de avance que poseen en la carrera y el gran desempeño que han manifestado en su curso, que los han transformado en becarios y merecedores de otros beneficios estudiantiles que avalan mi selección sesgada.

7. Lectura y fichaje de VERA, P. 2010. Revista Arquine nº 52 “Enseñar/Aprender arquitectura” pp. 89 – 92. México, Editorial Arquine. Perteneciente a la bibliografía del proyecto de Cientibeca «Diseño/Proyecto: perspectivas sobre concepciones y prácticas en la FADU-UNL».

Tras el pedido de prórroga y tomando como comienzo de la Cientibeca el día 1 de Septiembre de 2013, el Plan de Trabajo original sufrió modificaciones que determinaron la postergación de observaciones y entrevistas. En su reemplazo se puso más énfasis en la lectura y el propio fichaje sesgado de la bibliografía general del proyecto CAI+D «Investigación en Diseño: cartografía del presente. Recorridos temáticos, metodológicos y epistemológicos de investigaciones realizadas en Universidades Públicas entre 2007 y 2012. Del mapa al modelo».

Luego de la búsqueda que incluyó pedidos formales a la Secretaría Académica, y el intercambio de ideas con el profesor adjunto Sebastián Dovis de la cátedra de Taller de Diseño Industrial I, se decidió descartar del universo de estudios el taller de Ergonomía. Esta decisión fue tomada en conocimiento de que dicha materia no será dictada en el ciclo lectivo corriente y hasta el próximo año no se tendrán informaciones que permitan una aproximación al mismo.

Esta exploración determinó la creación una ficha de referencias bibliográficas propia del trabajo «Diseño/Proyecto: Perspectivas sobre concepciones y prácticas en la FADU-UNL», la cual fue realizada partiendo de la bibliografía de los programas e informaciones obtenidas. Este es un material muy importante para ir tejiendo un esquema bibliográfico que diferencie y/o articule las referencias conceptuales de cada cátedra.

Durante la concreción de las tareas de campo anteriormente explicitadas, se ha fundado una aparente hipótesis, la cual creo adecuado poner en palabras. La búsqueda de bibliografía ha arrojado diferentes perspectivas en el uso del término “proyecto” dentro de la Arquitectura, que suelen ser diferentes en las concepciones propias de Diseño Industrial y de Diseño de la Comunicación Visual. El término y el concepto “proyecto” en arquitectura, se emplea con frecuencia en la práctica profesional –y académica– como sinónimo de la palabra “diseño”. Por el contrario, esta condición no se observa en las Carreras de Diseño, porque la diferenciación entre el nombre de la disciplina (Diseño, industrial o gráfico o de comunicación visual) y el de la metodología que estudiamos y empleamos para llevarla adelante (Proyecto) es imprescindible. Quizás ese sea el motivo por el cual la bibliografía propuesta en los planes de estudio propone la noción de Proyecto como una mera enumeración de trabajos ejemplares y/o técnicas empleadas para la realización de los mismos. Seguiremos avanzando en estas cuestiones.

Bibliografía

ANGENOT, M 2010: El discurso social. Buenos Aires, Siglo XXI editores.

BLANCO, R. 2011: Diseño Industrial Argentino. Buenos Aires, Ediciones Franz Viegener.

BONSIEPE, G. 2008. Prefacio. En "Historia del Diseño en América Latina y el Caribe" Fernández, S. y Bonsiepe, G. Compiladores. San Pablo, Editora Blücher. pp 9-16.

BOURDIEU, P 2010: El sentido social del gusto. Buenos Aires, Siglo XXI editores.

CHAVÉS, N. 1997: Arte aplicada o técnica de la Comunicación: dos vertientes en la práctica del diseño gráfico. En "Diseño y Comunicación". Buenos Aires, Paidós. pp

DE PONTI y GAUDIO 2008: Historia del Diseño por país. Argentina 1940-1983. En "Historia del Diseño en América Latina y el Caribe" Fernández, S. y Bonsiepe, G. Compiladores. San Pablo, Editora Blücher. pp 25 y sgtes.

DEVALLE, V. 2009: La travesía de la forma. Emergencia y consolidación del Diseño Gráfico (1948-1984). Buenos Aires, Paidós. pp 336.

FRASCARA, J. 1997: Diseño Gráfico para la gente. Buenos Aires, Infinito.

GALÁN, B. (compiladora): Diseño, proyecto y desarrollo. Miradas del período 2007-2010 en Argentina y Latinoamérica. Buenos Aires, Wolkowicz Editores. pp 151-162.

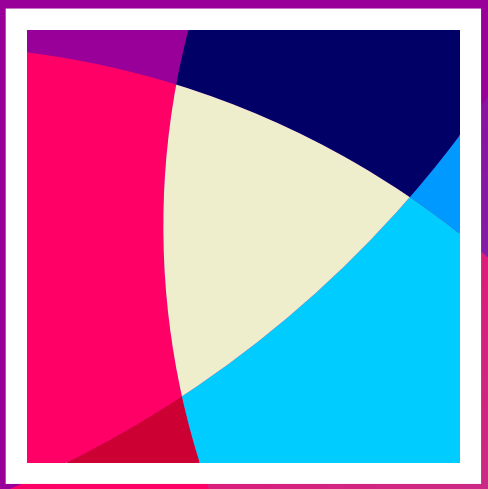
LEDESMA, M. 2004: ¿Oficio, profesión, disciplina? En revista "Polis Edición Especial Diseño." Santa Fe, Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo y Ediciones UNL, 2004. pp 25-27.

LEDESMA, M. y PUJOL, M. 2011: De la Red Argentina de Carreras de Diseño (DiSUR) al Plan Estratégico Nacional de Diseño (PENID). En "Diseño, proyecto y desarrollo. Miradas del período 2007-2010 en Argentina y Latinoamérica". Buenos Aires, Wolkowicz Editores. pp 151-162.

LEIRO, R. 2006: Diseño. Estrategia y gestión. Buenos Aires, Infinito.

MARTÍNEZ, S. 2001: Arte, diseño y poder. Buenos Aires, Amerindia dos.

ÁREA DISEÑO



DISEÑO Y GESTION PROYECTUAL DE LAS TRANSMUTACIONES MORFOGENETICAS DEL ESPACIO PLASTICO ARQUITECTONICO Y SU ANEXION CON LOS SUBSECUENTES CAMPOS DE LA INSTRUCCIÓN VISUAL.

Director: Esp. Arq. Raúl Guillermo FRONTERA

Integrantes: Miguel Ángel CAMERLO, Alejandra RIVERA, Luis Ángel CURUBETTO, Graciela SCAGLIA, Carlos PRAUSE, Susana CARIOLA, Diego FRONTERA

Resumen

El proyecto pretende abordar de un modo exploratorio las siguientes líneas de investigación: 1. El diseño y el proceso proyectual de las progresivas transmutaciones morfogenéticas, que faculta el espacio plástico arquitectónico, hacia una nueva instancia de complejidad, mediante su anexión con los subsecuentes campos de la instrucción visual. 2. Recorrer caminos que accedan a los niveles significativos de la forma y el espacio, para las nuevas reinterpretaciones y readaptaciones de las transformaciones que conforman el lenguaje urbano. 3. Abordar el tema desde la dimensión epistemológica, del modelo didáctico, en el cual el proceso de transformación del conocimiento investigado, se anexará a través de contenidos curriculares para la enseñanza de la práctica proyectual del espacio plástico arquitectónico coetáneo. El trabajo de investigación establece una mirada reflexiva acerca de la relación que existe entre el concepto de transmutación morfogenética y el espacio plástico arquitectónico como objeto específico de estudio, para enfatizar de esta manera aquellas alteraciones que tienen posibilidad de desarrollo, en una decisión conciente del diseñador sobre el espacio y la forma arquitectónica. Este fenómeno se investigará desde los campos de la instrucción visual: Geométrico, Gestáltico, Topológico y Fenomenológico, que componen los cuatro tipos de percepción. Las transformaciones están sujetas al siguiente articulado: estructura del campo, composición de los objetos, interacción de los objetos campo, tensiones y movimientos, color y la utilización de todos los tipos de geometría. En la base de nuestra investigación sobre los problemas de la visión de las formas y el espacio arquitectónico se encuentran las transmutaciones morfogenéticas.

Palabras clave: transmutaciones – morfogenéticas – arquitectura.

Objetivos

- Investigar el cometido de las transmutaciones morfogenéticas en las intervenciones proyectuales, sobre el espacio plástico arquitectónico coetáneo en diferentes escalas.

- Aproximación y abordaje de las transmutaciones morfogenéticas del espacio plástico arquitectónico y su anexión con los campos subsecuentes de la instrucción visual.
- Indagar, estimar e instruirse acerca de la influencia de las transformaciones sobre los objetos arquitectónicos coetáneos y su entorno de inclusión.
- Educar la percepción visual (alumnos de las Facultades de Arquitectura, proyectistas y diseñadores) para tomar conciencia del mundo exterior, mediante la observación y el conocimiento de los objetos y de las cosas que forman el ambiente que estimulan nuestros sentidos, para leer los signos, para ver en profundidad en las cosas, para posesionarnos de las formas, su razón de ser así y las posibilidades de modificación.
- Alcanzar un saber objetivo y matizado acerca de los procedimientos adecuados y adecuantes, en las ulteriores intervenciones sobre el espacio y el objeto arquitectónico coetáneo.
- Abordar el tema desde la dimensión epistemológica, del modelo didáctico, en el cual el proceso de transformación del conocimiento investigado, se anexará a través de contenidos curriculares para la enseñanza de la práctica proyectual del espacio plástico arquitectónico coetáneo.
- Examinar como los arquitectos totalizan la transmutaciones en el proceso proyectual, cuando llevan a cabo la intervención de un determinado espacio real y material.
- Examinar, distinguir e individualizar la relevancia de las transformaciones en cuanto a la apreciación del espacio y la forma.
- Inquirir cuales son las variables que intervienen en las averiguaciones y búsqueda de una apropiada, lógica y conveniente transmutación morfogenética del espacio plástico arquitectónico.
- Instrucción de los modos intervinientes de las transformaciones en la percepción del campo sustentable, existe una identidad o confusionismo en distintos sectores de la Ciudad de Santa Fé, establecer cuáles son sus causas.
- Diseño de un modelo paradigmático o arquetipo de inspección que permita compilar un soporte de antecedentes y fundamentos de las transformaciones.
- Estudiar las transformaciones que se dan en los diferente objetos y espacios arquitectónicos.
- Verificar que las transmutaciones del espacio plástico arquitectónico, son reveladoras y representativas en la construcción del entorno, por lo tanto deben ser meritadas por su valor y tenidas en cuenta en todos los talleres proyectuales de las Facultades de Arquitectura, permitiendo de esta manera su reconocimiento y anexión con los

campos subsecuentes de la instrucción visual. La idoneidad y talento de transformar un espacio se adquiere con la percepción como sustento del aprendizaje.

- Intervención y transformación de un sector específico de la Ciudad de Santa Fe.

Principales referencias teórico-metodológicas

Se parte de una demanda que proviene del exterior de la disciplina, denominada finalidad externa, para comenzar a operar con respecto al Trabajo de Investigación.

Esta exigencia externa es denominada por Adorno "propósito determinado", ligadura con el exterior, es un dato fundante que motoriza las acciones, hacia dichos problemas: Generalmente los proyectos que se desarrollan en las Facultades de Arquitectura están relacionados a objetos y espacios, donde el alumno debe extraer de sí un producto nuevo, es decir la producción de un hecho a partir de cero y las transmutaciones morfogenéticas que se deben realizar en un espacio arquitectónico coetáneo no se tienen en cuenta. En cuanto al rol del diseñador en lo referente a la transformación del espacio plástico arquitectónico, debe considerar en primera instancia el contexto en relación a la forma preexistente. Muchas intervenciones que se realizan sobre el espacio plástico arquitectónico y su entorno de inclusión no tienen en cuenta los valores incorpóreos y el espíritu auténtico del lugar, como así también las trazas de su historia y las evidencias de su vejez quedan a menudo ignorados según el cambio de la sociedad cada vez más materialista y superficial, muy a menudo cambiando radicalmente la identidad del barrio, despojándolo de sus raíces. Es de vital importancia desarrollar habilidades en lo referente a la transformación del espacio plástico arquitectónico en los Campos subsecuentes de la Instrucción Visual: Geométrico- Intuitivo, Gestáltico, Topológico y Fenomenológico.

Este Proyecto de Investigación, comienza su desarrollo mediante el disparador inicial es decir de una demanda, que proviene del exterior y que debe satisfacerse ineludiblemente y de manera esencial con los dispositivos de la especialidad.

Los fines de la exigencia externa tienen una dimensión general y otra singular.

Finalidad Externa Macro – General: su planteo básico se define por la congruencia y adecuación del objeto, de modo tal que el esclarecimiento se lleva a cabo con la instrucción de los expertos en el tema de estudio, y discusiones sobre dicha temática, en el contexto de la Cultura y la Sociedad. Por tal motivo se hace imprescindible la interdisciplinariedad, básicamente de las Ciencias Humanas y Sociales como lo son la Filosofía, la Antropología, la Sociología, la Psicología individual y social.

Finalidad Externa Micro – Singular: está referida a los antecedentes y referencias específicas, mediante las cuales se expone el planteamiento del proyecto, siendo de esta manera la interdisciplinariedad más sistemática y técnica. Del análisis de estos elementos surge una idea o hipótesis externa.

Significaciones imaginarias: conexionan las finalidades externas e internas, interpretando los requerimientos con la asistencia de otras disciplinas, surgen además los materiales físicos y artísticos, como son los valores plásticos, materias primas: espacio, luz, color, textura, que en correspondencia y afinidad con finalidad externa macro y micro y las significaciones imaginarias emerge la **Finalidad Interna Macro** o problema estético pertinente de investigar.

Valor Expresivo: continente, contenido, Significación.

1. Valor Estético: Signo, Sintaxis (forma, color, textura, escala, proporción, composición etc.). Significante.
2. Valor Comunicacional y Funcional: Significado, Semántica. Significante.

Campo Operativo: Pragmática, premisas de diseño.

Cuadro de interacciones: relaciones biunívocas, Obra / Medio / Diseñador.

Sistema de diseño: Objetos / Campo / Hombre.

Campo: comportamiento y progresión espacial (Endoestructura / Mesoestructura / Exoestructura / Macroestructura. Entidad, identidad.

Campos: Geométrico intuitivo / Gestáltico / Topológico / Fenomenológico / Semiológico).

Objeto: comportamiento y progresión espacial (Espacio propio / Espacio de uso / Espacio de sistema / Entorno de inclusión). Entes atmosféricos figurativos, espacios.

Hombre: comportamiento y progresión espacial (Zona de la intimidad / Zona privada / Zona social / Zona pública). Entes atmosféricos figurativos, Proxémica, lo Metafísico y lo Existencial.

De los componentes que están determinados por las ideas proyectuales, los problemas estéticos y durante el desarrollo de la prefiguración, se va concordando la **Finalidad Interna Micro** de la misma, que se enriquece en la medida que prospera el proceso.

Dimensión Teórica

1. Problema, Conocimiento Teórico Científico, anexión con los Campos subsecuentes de la instrucción visual (Geométrico, Gestáltico, Topológico y Fenomenológico).

2. Articulador, trabajo de selección, mediante los saberes particulares.

3. Finalidad Externa Macro, respuesta de lo general a lo particular, método deductivo.

Dimensión Metodológica

1. Finalidad Externa Micro, opera con los saberes particulares seleccionados.

2. Articulador, se trabaja sobre las significaciones imaginarias, creando ideas prefigurándolas morfológicamente y arquitectónicamente.

3. Finalidad Interna Macro, determinación del Valor Expresivo con las consiguientes significaciones.

Dimensión Técnica

1. Finalidad Interna Micro, son las técnicas a seguir antes de la proyectación.

2. Articulador, es el trabajo configurador perentorio (proceso de proyectación).

3. Concreción, proposición formal definitiva del continente y el contenido y su relación con el entorno de inclusión. Transmutaciones periféricas y profundas sobre un espacio plástico arquitectónico coetáneo, de un sector seleccionado de la Ciudad de Santa Fe.

En el proceso, coexisten caracteres de labores con capacidades y razones desemejantes que se facultan en diversos tiempos y estos son:

Análisis de los Momentos Propositivos

Es de carácter extractado en ideas y dibujos, se contrapone al Momento Crítico Evaluativo ya que éste es más analítico. De cualquier modo los momentos propositos poseen aspectos censores, mientras que los evaluativos no están despojados de aspectos propositos.

El Momento Crítico Evaluativo, emerge desde el mismo instante en que comienza la tarea y se van desarrollando etapas mediante los momentos caracterizados e instancias morfológicas. La intervención crítica continúa, construyendo o retornando a las fases anteriores.

El primer momento propositito comienza con la tarea sobre la Finalidad Externa (macro y micro) a partir de los datos disponibles. Otro momento iniciativo propenso a densificar la Finalidad Interna es el análisis de los materiales proyectuales disponibles, mediante los cuales emergen las ideas y se anexan con los Campos Subsecuentes de la Instrucción Visual. Ambos momentos iniciativos van escenificando la relación entre la Finalidad Externa (interdisciplinaria) y la Finalidad Interna, que va tomando corporeidad en el proceso proyectual formal, partiendo de las posibilidades abstractas hasta llegar a la concreción formalizada definitiva.

En los momentos propositos, existen tres instancias con características y lógicas internas diferentes:

1. Momento Lúdico, se ocupa de las hipótesis forjando ideas que reparen los inconvenientes, es de inspiración subjetiva.

2. Momento Formalizador, tiene como objeto dar forma definitiva a las ideas que se gestaron en Momento Lúdico. En esta instancia se fusionan concluyentemente las finalidades externas e internas, mediante los principios constructivos objetivos en el trayecto de concepción de ideas proyectuales y los constructivos subjetivos a cargo del Momento Lúdico.

3. Momento Pragmático, está destinado a conectar las requerimientos y propósitos que se manifiestan desde el extrínsecamente con las Finalidades Internas. Se fundamenta en la opinión y se moviliza por síntomas, su lógica es deductiva.

Dimensión Final

Análisis de los Momentos Crítico Evaluativo

Los nexos críticos y evaluativos, ostentan dos instancias: una crítica disciplinar y otra de carácter pragmático e intuitivo cuyo objetivo es relacionar la finalidad externa y la interna. El crítico es un rol complejo, en permanente contradicción entre la crítica negativa, cuando se inclina solamente a ella, de lo que se produce en el interior del proceso creativo y la crítica positiva es la que observa opinantemente los materiales producidos en cada fase, revelando dificultades no decididas.

Entorno de Inclusión

Aportes significativos – Impacto del Proyecto:

*Efectos científicos, sociales, económicos.

*Formación de recursos humanos.

*Transferencia.

*El proceso de transformación del conocimiento investigado, se anexará a través de contenidos curriculares para la enseñanza de la práctica proyectual del espacio plástico arquitectónico coetáneo, en las Facultades de Arquitectura.

Síntesis del enfoque Metodológico

Dimensiones – Procedimiento para la Investigación

Dimensión Teórica –Búsqueda de antecedentes – Análisis

1. Problema: Elección del Conocimiento Teórico Científico a utilizar, Diseño y Gestión proyectual de las transmutaciones morfogenéticas del espacio plástico arquitectónico y su anexión con los subsecuentes campos de la instrucción visual (Geométrico, Gestáltico, Topológico y Fenomenológico).

2. Articulador: Trabajo de selección, a través de saberes particulares (específicos).

3. Finalidad Externa Macro: Respuesta de lo general a lo particularizado, método deductivo.

Dimensión Metodológica – Implementación – Diagnóstico

1. Finalidad Externa Micro: Teoría de la metodología para trabajar con los saberes particulares. Centro de Estudios Morfológicos.

2. Articulador: Trabajo sobre las Significaciones Imaginarias generales y específicas. Momento de crear ideas prefigurándolas morfológicamente y arquitectónicamente.

3. Finalidad Interna Macro: El tema del valor expresivo (estético) a resolver, momento de chequeo con otras disciplinas.

Dimensión Técnica – Formulación – Propuesta

1. Finalidad Interna Micro: Teoría de las técnicas a seguir, resultados alcanzados antes de la proyectación.

2. Articulador: Trabajo configurador definitivo, proceso de proyectación.

3. Concreción: Configuración formal definitiva, evaluación continente - contenido.

Dimensión Final – Puesta en Marcha

Evaluación crítica disciplinar y pragmática.

Entorno de Inclusión – Puesta en Marcha

Aporte significativo. Impacto del proyecto.

Figura 1 y 2

Bibliografía

KATZ, D. (1967): Manual de psicología. Madrid, Edit. Morata.

FERNÁNDEZ MARCANTONI, J. L. (1967): Curso de introducción a las disciplinas filosóficas. Santa Fe, Argentina, Edit. Castellví

ARHEIM, R. (1976): Arte y percepción visual. Buenos Aires, Edit. Universitaria.

BRUCE, V., GREEN, P. (1994): Percepción visual. Barcelona, Edit. Paidos.

GIBSON, J. (1974): La percepción en el mundo visual. Buenos Aires, Edit. Infinito.

ARHEIM, R. (1966): El pensamiento visual. Buenos Aires, Edit. Universitaria.

HESSELGREM S. (1969): El lenguaje de la Arquitectura. Buenos Aires, Edit. Universitaria.

TEDESCHI, Enrico (1976): Teoría de la Arquitectura. Buenos Aires, Edit. Nueva visión.

ARHEIM, R. (1977): La forma visual en la Arquitectura. Barcelona, Edit. G. Gili S. A.

BONTA, J. P. (1977): Sistemas de significación en la Arquitectura. Barcelona, Edit. G. Gili S. A.

ROSSI, Aldo (1971): La Arquitectura de la ciudad. Barcelona, Edit. G. Gili S.A.

NORBERG – SCHULZ, Christian (1975): Existencia, espacio y Arquitectura. Barcelona, Edit. Blume.

LYNCH, Kevin (1974): La Imagen de la ciudad. Buenos Aires, Edit. Infinito.

GORDON CULLEN, Thomas (1977): El paisaje urbano. Barcelona, Edit. Blume.

HERNANDEZ – MOCHKOFSKY (1977): Teoría del entorno humano. Buenos Aires, Edit. Nueva visión.

MARCOLI (1978): Teoría del campo. Madrid, Edit. Xarait.

MUNARI, B. (1975): Diseño y comunicación visual. Barcelona, Edit. G. Gili S.A.

GERRITSEN, F. (1976): Color Barcelona, Edit. Blume.

KUPPERS, H. (1979): Atlas de los colores. Edit. Blume.

VARICHON, Anne (2009): Colores: historia de su significado y fabricación. Barcelona, Edit. Gustavo Gili.

MAIER, M. (1982): Procesos elementales de proyectación y configuración. Barcelona, Edit. G. Gili S.A.

Textura (Gianello).

SCOUT, R. (1976): Fundamentos del diseño. Buenos Aires, Edit. Lerú.

Cátedra signo e imagen Groupeu (1993): Tratado del signo visual. Madrid, Edit. Cátedra S.A.

WONG, Wucius (1979): Fundamentos del diseño bi y tridimensional. Barcelona, Edit. G. Gili S.A.

PUIG, Arnau (1979): Sociologías de las formas. Barcelona, Edit. G. Gili S.A.

MUNARI, B. (1981): Como nacen los objetos. Barcelona, Edit. G. Gili S.A.

MOLES, A. (1975): Teoría de los objetos. Barcelona, Edit. G. Gili S.A.

PRIETO L. (1975): Pertinencia y práctica Ensayos de semiología. Barcelona, Edit. G. Gili S.A.

SELLE, G. (1973): Ideología y utopía del diseño. Barcelona, Edit. G. Gili S.A.

VALLE, L. (1981): Estructuras básicas de diseño. Edit. U.N.Córdoba Facultad de Arquitectura y Urbanismo.

LEOZ, Rafael (1968): Redes y ritmos espaciales.

AAVV (2000/ 2002/ 2004/ 2006/ 2008/ 2010/ 2012): Libros de actas Grupo argentino del color Argencolor. Buenos Aires, Edit. Nobuko

AAVV (2007): Symmetry Art and Science. Libro de resúmenes. Buenos Aires, Edit. G. Lugosi – C. Guerri

DOBERTI, JANELLO, BREYER, NASELLI, MONTAGU (1977) Summarios, Morfología. Buenos Aires, Argentina, SUMMA

CHING, Francis (2011): Arquitectura: forma, espacio y orden. México , Edit. Gustavo Gili

NASELLI, C. La figuración de la envolvente en la Arquitectura. Córdoba, FAUD.

Arquitectura de la luz: una introducción luminosa. 30 – 60 cuaderno Latinoamericano de Arquitectura, 18, 28-33 2008.

APARICIO GUISADO, Jesús María (2000): El Muro. Bs. As., Universidad de Palermo.

ZUMTHOR, Peter (2006): Atmósferas, entornos arquitectónicos, Las cosas a mi alrededor. Barcelona, España, Edit. Gustavo Gilli

GAUSA, Manuel (2000): Topografías operativas, Quaderns 220, España, Colegio de arquitectos de Barcelona,

WOLF, K., KUHN, D. (1977) Forma y simetría, Buenos Aires, Edit. Universitaria de Buenos Aires.

BARTHES, R: La aventura semiológica. Edit. Paidos. Comunicación.

FARIÑA TOJO, C. (1998): La ciudad y el medio ambiente. Edit. Akal (Inés MOISSET DE ESPANES, Inés (2003): Fractales y formas arquitectónicas. I+P. Córdoba.

RIVERA GARAT, Julio (2001). Forma y espacio – aproximaciones temáticas. Córdoba, Ingreso Ediciones.

Libro y CD de actas Congresos Nacionales e Internacionales de SEMA (Sociedad de estudios morfológicos de Argentina) 1997/ 1999 / 2001/ 2003 / 2005 / 2007/ 2009/ 2011/ 2013.

MODELO VERBO-CROMÁTICO EN EL PROYECTO DE IDENTIDAD VISUAL. ANALOGÍAS Y TRANSPOSICIONES ENTRE EL PARADIGMA FÓNICO Y CROMÁTICO.

Director: Esp. Arq. Carlos PRAUSE

Integrantes: Graciela SCAGLIA, Raúl FRONTERA, Claudia ROBSON, Gustavo LEVRINO, Diego FRONTERA, Miguel CAMERLO, Rodrigo GOLDSACK, Gustavo SAUCEDO, Ayelén SARLI, Sayana RICHIGER.

Resumen

El color como forma visual- posee tanta capacidad de articulación como la palabra, y el modo en que esta articulación se efectúa es el mismo, siempre que el medio sea dinámico o susceptible de serlo, aún por sugerencia.

El presente proyecto se propone como continuación del proyecto CAI+D 2009 Modelo verbo-cromático en la Gestión proyectual de identidad visual, avanzando sobre algunos tópicos emergentes de la investigación, como ser: analogías entre las frecuencias sonoras del habla y la longitud de onda donde es posible establecer una asociación entre el sonido y el color, relacionando las características particulares de cada uno.

En esta instancia lo haremos profundizando el estudio de las propiedades y características de los paradigmas fónicos de nominativos de los nombres de marca (representados por su fonema) contrastados con los paradigmas cromáticos, estableciendo relaciones lógicas de transposición de un signo a otro. Se pretende abordar de un modo exploratorio:

- El fonema como referente análogo de la identidad cromática.
- El Color como cualidad distintiva en la identidad visual.
- El color como instrumento en la instancia proyectual.

Palabras clave: Color – Identidad – Lenguaje - Proyecto – Fonema.

Objetivos

- El objetivo general del proyecto es contribuir a la ciencia del color, proponiendo nuevos métodos y sistemas operativos para su aplicación en los procesos proyectuales, del diseño en general y en las áreas del Diseño en Comunicación Visual, en particular.
- Generar un campo de estudio que contribuya desde lo disciplinar, científico y metodológico, a indagar y descubrir nuevas posibilidades de aplicación del color.
- Brindar nuevas herramientas conceptuales y operativas al Diseñador, Consultor de Imagen y Docentes de las disciplinas afines en un marco de constante interacción y desarrollo.

- Establecer modelos de asignación cromática obtenidos a partir del establecimiento de vínculos asociativos entre las teorías generales del color y las teorías del lenguaje.

Historia y antecedentes de la investigación actual

Nuestra estructura perceptiva sea por cuestiones fisiológicas o culturales ha tendido a separar o producir los procesos de abstracción necesarios para reconocer la independencia de la forma respecto del color.

En los desarrollos proyectuales, creo que desde el racionalismo en adelante la concepción del diseño, fractura desde su origen la forma y el color, los principios de las configuraciones formales y cromáticas transitan caminos separados, a veces paralelos, a veces divergentes y es en esta instancia donde nos toca reunir y asociar la forma y el color desde lo que yo llamo pasaje del "pensamiento acromático" al "pensamiento cromático".

Dentro del territorio de las disciplinas que se proyectan a través de la percepción visual como la arquitectura, el diseño y la plástica, encontramos modalidades de comprensión de la cuestión del color a menudo bastante parecidas, desde la teoría a la práctica, lo que no resulta seguramente, suficiente para ninguna de ellas, cuyos basamentos conceptuales acerca de la cuestión del color son en casi todos los casos muy diferentes, sea por cuestiones, funcionales, tecnológicas o semánticas.

Las relaciones entre los colores no siempre pueden explicarse mediante bases netamente teóricas, ni tampoco se pueden dejar en mano de lo puramente subjetivo y perceptivo, ya que de otro modo, no tendrían explicación las diferencias entre distintos estilos, tanto en el diseño como en el arte. Las relaciones entre la tecnología, la estética y la significación del color varían en varias direcciones en las disciplinas que necesitan y se ocupan de ellos. Esta "separación" entre la forma y el color atiende a razones legítimas considerando que la forma es visible y permanente y el color es una sensación y cambiante.

Lo que para algunas disciplinas como la arquitectura, el color es la cualidad matérica o pigmento, para el diseño gráfico (como en la plástica) no se concibe una forma "sin color", ya que este es la primera acción que producimos al operar sobre la comunicación visual.

Al decir de Hesselgren una cosa es sensación (los colores de la bandera argentina son celeste y blanco) y otra cosa es estímulo (un edificio pintado celeste y blanco). Esta apreciación estaría dando la diferencia en lo que llamaríamos valor o cualidad, términos que contienen características semánticas propias y que luego utilizaré como referencia.

Una de las preocupaciones más sostenidas en la enseñanza del color en estas disciplinas es su dimensión semántica y pragmática. Encontrar caminos lógicos –si es que los hay- o triádicos en todo caso, para estimular y desarrollar en el alumno criterios comunes de aplicabilidad de una semántica y pragmática del color con algún criterio selectivo.

Es muy común comprobar en nuestras escuelas de diseño (por lo menos en nuestro medio) una enseñanza del color de modo sistemático, técnico pero en muchos casos poco sensible, experiencial y criterioso, y lo que es más común también es el uso indiscriminado del color en las producciones gráficas de comunicación visual.

Alguna revisión histórica sobre significaciones del color

Numerosas investigaciones han sido desarrolladas sobre psicología del color, con resultados que van desde lo más individual y subjetivo hasta lo más social y objetivo, más aún cuando entramos en cuestiones semánticas del tema. Aunque estas determinaciones son subjetivas y debidas a la interpretación personal, la mayoría de las investigaciones han demostrado que son comunes en la mayoría de los individuos, y están determinadas por reacciones inconscientes de estos, y también por diversas asociaciones que tienen relación con la naturaleza.

El amarillo es el color que se relaciona con el sol y significa luz radiante, alegría y estimulo. El rojo está relacionado con el fuego y sugiere calor y excitación. El azul, color del cielo y el agua es serenidad, infinito y frialdad. El naranja, mezcla de amarillo y rojo, tiene las cualidades de estos, aunque en menor grado. El verde, color de los prados húmedos, es fresco, tranquilo y reconfortante. El violeta es madurez, y en un matiz claro expresa delicadeza. En estos seis colores básicos se comprenden toda la enorme variedad de matices que pueden ser obtenidos por las mezclas entre ellos y también por la de cada uno con blanco y negro; cada una de estas variaciones participa del carácter los colores de que proceden, aunque con predominio de aquel que intervenga en mayor proporción. El blanco es pureza y candor; el negro, tristeza y duelo; el gris, resignación; el pardo; madurez; el oro, riqueza y opulencia; y la plata, nobleza y distinción.

Desde las reacciones estimulares psicologistas hasta la pretensión universalista de Kandinsky en la asignación cromática a las figuras básicas (triángulo = amarillo; cuadrado = rojo; círculo = azul, el color sigue siendo un universo sensible a explorar y su semántica se genera como una construcción cultural, al igual que la forma. Si la preocupación histórica –científica y plástica- es determinar cualidades del color, podemos permitirnos hacer un giro de 180ª en la postura y la cuestión sería determinar color a las cualidades. Una especie de metáfora bipolar y especular.

Estas, y otras observaciones con respecto al uso del color en la imagen de comunicación y su transferencia en la enseñanza del color en el diseño, me sugirieron realizar algunas experiencias basadas en la semántica y la pragmática del color en los signos gráficos y los posibles significados del color en la imagen de identidad.

Me excuso diciendo que estas experiencias carecen de validación científica, ya que no es esa la intención ni metodología; pero conforman una aproximación de una perspectiva semiótica de la aplicación del color en las configuraciones de la identificación visual, por ser ellas las formas visuales con mayor presencia en el paisaje cotidiano tanto urbano como individual, además de ser las imágenes visuales que conforman los rasgos ambientales más comprometidos con la arquitectura, los objetos y la comunicación visual.

Una observación muy general de la realidad cromática en la urbigrafía ambiental, haciendo la captura de imágenes urbanas de sectores comerciales -por ser estos, contenedores de una variedad y saturación de expresiones visuales del diseño de identidad- (calle peatonal comercial, etc.), me he encontrado curiosamente con una paleta cromática bastante reducida. Los colores utilizados en la mayoría de estas producciones gráficas (carteles, logotipos, marcas comerciales, etc.) no superan una muy limitada cantidad de colores que más o menos sería algo así como 5-6.

Una observación más detallada nos daría como resultado que esta mínima cantidad de colores utilizados, son, –en orden prioritario- rojo, azul, amarillo, en menor medida verde, naranja, eventualmente violeta con algunas variaciones prácticamente imperceptibles y luego, casi nada más.

Sospechosamente, estos colores coinciden con primarios puros, secundarios directos de mezcla directa y que además tienen identidad (o nombre propio). Hay toda una gama cromática posible que es inexistente al uso y la percepción visual, lo que lógicamente conforma un paisaje urbano en instancias netamente estimulares, como si de solo índices se tratara.

Sobre la identidad del color

Ante la contundente y certera afirmación de Piaget, *"No hay ideas pensables, sin un lenguaje que las haga pensables",* parafraseando digo *"No hay color pensable, sin un nombre que lo haga pensable"*. Ante los miles (millones) de colores posibles, de los cientos de colores perceptibles, sólo algún par de decenas son colores identificables, es decir son nominados, por lo tanto en los procesos de operaciones con color, en la transferencia cognitiva y en los procesos proyectuales, muchos de los colores posibles van quedando en el saco de la memoria "subconsciente pero no aparecen jamás al momento de su aplicación.

El conocimiento y la sensibilidad hacia el estímulo cromático se vuelve difuso cuando los colores comienzan a perder identidad, esto es, la posibilidad de su nominación, ya que si algo, o alguien no tiene nombre, su identificación debe basarse en otras características, tal vez formales, físicas, etc.

Decía también Munari "*cada uno ve lo que sabe*", concepto válido para la forma y también para el color.

Por lógica el universo cromático innominado queda en una difícil situación, ya que cuando entramos en el terreno de las mezclas y los matices, es donde se hace difícil la transferencia verbal. Hay una diferencia notoria entre amarillo y ambar, como también la hay entre azul turquesa y azul ultramar, pero como se puede apreciar estos tienen nombre y apellido.

La verbalización de la forma visual, -en este caso del color- es una construcción cultural, que desde alguna perspectiva semiótica hace posible explorar la potencialidad de pensar y configurar el color en dimensiones más amplias, y en consecuencia operar en su transferencia. "No hay color pensable, sin un nombre que lo haga pensable".

Sobre la representación de los signos

Las siguientes observaciones están centrada en una observación sobre la representatividad de los signos, de su capacidad de establecerse como mediadores de un discurso, y por lo tanto en el aspecto no demarcatorio de los signos de identidad visual, sino en su aspecto identificatorio. El problema se plantea por consiguiente como un problema de significación, de significado del significado. En este sentido el juicio sobre si un signo visual denota y connota los atributos de una entidad entra a formar parte de la gestión de esos atributos, por lo tanto, y dado que tales atributos pretenden a menudo ser de tipo simbólico y no precisamente inmediato y material, indicial, tal juicio descubre una cierta lógica pos-moderna.

Osgood basa la medida del significado en la teoría de los estímulos, mediados en su representación por respuestas no directamente dependientes del estímulo, y contiguas en la experiencia con otros campos semánticos para los que sirven de signo.

Una cuestión primordial es, si el significado inmediato de un signo gráfico (plástico) y además en este caso un color puede sustituir directamente a la realidad simbolizada o necesita un aprendizaje de alto grado de convencionalismo. Es decir ¿se puede asimilar el signo gráfico a un signo lingüístico de la realidad simbolizada?

Si es teoría se aplica al color. ¿Se podría asimilar el color a un signo lingüístico? ¿Tendría el color un potencial semántico como para identificar grupos, individuos o cosas? Si el principio de la identificación visual es la *diferencia*, la *distinción,* funcionan las semánticas del color en esas relaciones como elemento identificador.

En el caso de las formas distintivas por el contrario se podría decir, por ejemplo, que las entidades bancarias (como entidades de la misma especie) tienen atributos propios y no tienen ninguna relación de atributos semánticos con otros rubros, por ejemplo de la alimentación o el turismo. Por lo tanto sus representaciones plásticas deberían diferenciarse y significar de diversa manera, también el color como rasgo aparencial debería tener el mismo efecto. Eso, entre entidades de la misma especie, pero en la cadena de identificación sucede además que "esta entidad" se distinga de "otra entidad" por lo que el problema de la identificación visual deja el terreno de lo grupal y tipo-lógico para ser individual y mono-lógico.

Sobre los signos visuales identitarios

Igual que cualquier entidad, como seres que somos nacemos y existimos con rasgos de naturaleza visual, forma propia como primer rasgo distintivo, pero además rasgos cromáticos que en este caso no son escindibles de la forma ya ellos vienen juntos (salvo alguna transformación quirúrgica superficial o más profunda) y estos rasgos son de naturaleza visual. Y además como seres sociales, recién "somos persona" cuando se nos asigna un nombre (identidad).

"Nacemos con apellido y luego se nos asigna un nombre para asociarlo de modo de poder ser más identificables". (Prause)

Dentro de los signos visuales que integran el sistema identitario de una entidad se encuentran: el logotipo, el símbolo y la gama cromática.

Ellos tienen diversa naturaleza, que paso a detallar:

- De *naturaleza lingüística*. El nombre, es un elemento de designación verbal que el diseñador convierte en una grafía diferente; en este caso denominamos logotipo.
- De *naturaleza icónica*. La marca gráfica o distintivo figurativo de la empresa. Cualquiera que sea su forma y su intencionalidad expresiva, la marca se cristaliza en un símbolo (un signo convencional portador de significados).
- De *naturaleza cromática*. Consiste en el color, o los colores, que la entidad adopta como distintivo emblemático.

Estos signos pertenecen a naturalezas diferentes, por una parte los dos últimos vienen con nosotros, pero el primero es una imposición de carácter cultural. En cualquiera de los tres casos la conjunción y disposición de los signos es arbitraria, por cuanto que ninguna entidad, empresa o institución posee características de naturaleza orgánica, aunque como "slogan" algunas de ellas utilicen esos términos, como tampoco posee "personalidad", salvo personería jurídica que es otra cosa, son entidades abstractas anónimas o de responsabilidad limitada o de hecho.

En las entidades de carácter comercial, institucional o de cualquier tipo, los mismos signos identitarios son impuestos por un orden

jurídico, pero en este caso los tres tipos de signos son artificiales, porque son producciones culturales. De los tres tipos de signos, logotipos, imagotipos y colores, podemos dar cuenta que los tres son arbitrarios ya son producciones plásticas del diseñador. La gama cromática se considera un elemento complementario en la identificación visual. Considerar el color por si, en identidad visual, es una abstracción. El color introduce una carga emocional, estética, connotativa a la identidad y una notable fuerza señalética. Y es en este punto donde me detengo a hacer algunas reflexiones sobre las propuestas cromáticas en la configuración de los signos identificatorios de las entidades.

Con respecto a la forma icónica, desde la figuración a la abstracción en cuanto símbolo, cualquier forma puede ser "*representativa*" de la entidad por lo que no me detendré en esta ocasión. Pero que sucede con el color como integrante de la tríada identificatoria. ¿Cuál sería su rol en esta instancia? ¿Tiene el color como entidad, la misma autonomía que la forma? ¿Es posible otorgarle el mismo nivel de signo que a la forma?

Una entidad visual no puede (como sugeriría Kandinsky) ser privada de alguna de sus dos partes constitutivas. La magnitud, que es la forma, necesita de la dinámica, que es el color. (HUFF 2001)

En el nivel el color no tendría relación alguna con el nivel icónico.

Entendiendo estas categorías semióticas en el mismo nivel de signo que la imagen, en tanto forma.

Semántica, pragmática y didáctica del color

No sólo es la práctica profesional, sino la transferencia educativa la que me sugiere plantear y revisar metodologías y estrategias de aprendizaje sobre algunas temáticas disciplinares, y en esta instancia surgen observaciones y reflexiones más que interesantes para el análisis de algunas realidades que son muy curiosas, veamos.

Una de las observaciones más llamativas sobre el conocimiento del color, es que los estudiantes de hoy, diseñadores de mañana, sobre todo en el diseño gráfico (disciplina donde el "color" es la primigenia operación de visualización producida, -no olvidemos que manchar, entintar o imprimir es "dar color", cromático o acromático- y en todos los casos es una "relleno" del vacío blanco, reúne en una operación simultánea forma, color y significado, ya que su destino es convertir una forma en comunicación visual.

Les voy a comentar una experiencia –que no tiene validación científica- pero que, como en toda disciplina de lo visual es perceptiva, intuitiva, sensitiva, emocional.

Ha sido desarrollada con un grupo de 27 estudiantes de diseño de un 3º año donde el conocimiento sobre color desde lo sistemático, lo tecnológico, lo plástico, ya estaban relativamente instalados.

En ocasión de un ejercicio sobre identidad visual, los desarrollos operativos -por razones al principio mencionadas- proponían lógicas configuraciones, es decir “formas” tipográficas e iconográficas, para resolver la identificación visual de una “entidad” (en este caso se operaba sobre la identificación de cada uno) como práctica analógica de una realidad socio-cultural dentro de la institución educativa, hasta aquí nada sorprendente, hasta el momento de atribuir color a la forma.

¿Qué sucedió entonces? Dar color resultaba ser una operación posterior donde se ponen en práctica una sintaxis del color con un sesgo sistemático muy limitado, donde los significados se dan más por los atributos del color que por los atributos del sujeto de identificación.

Ya que esto era de ese modo, propuse un diagrama triádico de sustitución (semióticas de la forma y el color) el que sería resultante de operaciones semánticas simultáneas sobre las formas intervinientes.

La experiencia y sus resultados

Como al principio había mencionado comenzamos con una experiencia lúdica y emocional, sensitiva e irracional en cuanto a su formulación.

La misma consistía en asignar un color a cada una de las letras vocales del alfabeto, en lo posible que fueran colores puros y luego quedarían para las consonantes las asignaciones de mezcla o compuestos. El caso de las vocales además tiene una cierta primeridad donde su fonema es unívoco y coincidente con la cantidad de colores reconocidos. La hipótesis es arbitraria pero resultaba más simple para operar en asociaciones más directas.

La característica era desarrollar el proceso inverso, en vez de verbalizar el color, lo que hacíamos es cromatizar el verbo, de modo de no “contaminar” con posibles figuraciones semánticas un color determinado.

Cuadro de resultados de asignación de color

A = Azul claro, cian, rojo

E = Rosado, salmón

I = Amarillo puro

O = Rojo, azul, verde

U = Negro, azul oscuro, violeta oscuro, gris oscuro

Los resultados fueron las asignaciones cromáticas a la I = amarillo 100%; la U = negro 90%; la E = salmón 75%; la A = Blanco 50%, Rojo 50%; O = Rojo 50%, verde 50%.

Auto identificación cromática

La siguiente operación fue de asignar color a su propio nombre, lo que dio como resultado algunas similitudes y diferencias lógicas al no tener una asignación cromática tipológica donde su combinación verbal, también sería visual. La sugerencia orientativa fue dar preponderancia cromática al fonema sobre las sílabas tónicas, por tener éstas el acento; incluso cabrían posibilidades de asignar más de un color, al intervenir varias letras vocales.

La experiencia fue –además de divertida por la amplia gama de posibilidades, dio pié para un excitado debate al momento de compartir públicamente las propuestas cromáticas de cada uno, y constatar entre todos estos resultados. Posteriormente pasamos a una instancia formal en la cual mediando un esquema conceptual previamente elaborado donde continuaban ejercitando su identificación personal a partir del reconocimiento de una serie de atributos de diferente carácter como ser: físicos, psicológicos, sociales, temperamentales, los que serían enunciados verbalmente por escrito y mediante formas gráficas, etc.

En este caso los ejercicios proponían comenzar con un diagrama conceptual de características triádicas para una propuesta morfológica de identificación individual:

IDENTIDAD DEL SUJETO		
NOMBRE	FORMA	COLOR
REFERENTES SEMICOS		
LOGOSÉMICOS	IMAGOSÉMICOS	CUALISÉMICOS

La tercera operación sería la identificación de una entidad (abstracto) donde el diagrama de referencias modificaba el sujeto individual por la de sujeto social, cuanto la tríada nombre-forma-color se transformaba en nombre-actividad-cualidad como referencia de imagen social, para transformarse en una nueva instancia sobre la tríada nombre-forma-color.

La prueba basada en un cuadro de relaciones o asociaciones semióticas entre una serie de referentes logográficos (del nombre), otra de referentes iconográficos (de la actividad), y cualigráficos (de los atributos) del sujeto.

SUJETO DE IDENTIFICACIÓN VISUAL		
ENTIDAD DEL SUJETO		
NOMBRE	ACTIVIDAD	CUALIDAD
REFERENTES SEMICOS		
SEMA VERBAL	SEMA ICONICO	SEMA CROMATICO
IDENTIFICACION VISUAL		

Reflexiones finales

Si bien, en estos casos uno no puede esperar resultados homogéneos y tipológicos, se puede encontrar una mediación del color, no constituyendo un “lenguaje o sistema”. Las pretensiones no

son establecer tipologías o modelos isomórficos, si no formas libres y abiertas.

Y por último, la menos pretenciosa y contundente conclusión; que el principio mencionado al inicio de mi ponencia y que inicialmente me había propuesto estaba cumplido, mis estudiantes habían pasado de reconocer, formular, nominar solo 5-6 colores básicamente primarios y secundarios, a pensar en una paleta cromática notoriamente más amplia, donde la forma, el color y el sujeto de identificación visual forman una sola entidad.

Bibliografía

ALBERS, Josef. *La Interacción del color*. Madrid: Alianza Editorial, 1989.

ARNHEIM, Rudolf. *Arte y percepción visual; psicología del ojo creador*. Madrid: Alianza Editorial, 2002.

SANZ, Juan Carlos. *El lenguaje del color*. Madrid: Editorial Hernán Blume, 1985.

OSGOOD, Charles et Alt. *"El diferencial semántico como instrumento de medida"*, en Wainerman, C. (ed.) *Escalas de medición en ciencias sociales*. Buenos Aires, Nueva Visión. 1976

SANZ, Juan Carlos. *El libro del color.* Madrid: Alianza Editorial, 1993.

HUFF, Williams. *Conferencia Plenaria*. I Congreso Internacional SEMA. 2001

GOETHE, Johann Wolfgang von**.** *Teoría de los colores*. Madrid: Colegio Arquitectura Técnica de Murcia, 1992

PRAUSE, Carlos. *Semántica y Prágmática del color en el diseño.* Actas ArgenColor 2002. (Rosario, Argentina).

PRAUSE, Carlos et Alt. *Color y diseño.* CEM FADU UNL 2008. Santa Fe Argentina

ESCENAS DIDÁCTICAS. INDAGACIONES EN TORNO A LAS REPRESENTACIONES Y SU ROL EN LAS PRÁCTICAS DE LA ENSEÑANZA DEL DISEÑO DEL HÁBITAT. UN ESTUDIO COMPARADO FAUUSP - FARQ UDELAR - FADU UNL.

Director: Mg. Arq. Claudia Guillermina BERTERO (FADU-UNL)

Co-director: Artur Simões Rozestraten (FAU-UPS)

Integrantes GR: ACOSTA, María Martina (FADU-UNL), BORTOLOTTO, Leonardo Federico (FADU-UNL), CEAGLIO, Carolina Ester (FADU-UNL), CROVELLA, Fernán Gustavo (FADU-UNL), DEL CASTILLO PINTOS, Alina Isabel (Farq-UdelaR), LAMOGLIE MONETA, Graciela (Farq-UdelaR), VIGNATTI, Susana Beatriz (FADU-UNL)

Integrantes GC: VIRGILIO, Yamila María; BIZZOTTO, Lucas Javier, ARIAS, Manuel Alberto

Resumen

Las investigaciones realizadas hasta el momento cabalgan sobre dos ejes centrales: por una parte entender que hay una relación profunda entre el pensar y el hacer, situación que nos llevó a indagar sobre las herramientas de representación que hacen posible el pasaje de lo privado -subjetivo- (pensamientos, ideas, en definitiva espacio imaginado) a lo público objetivable, comunicable transferible, posibilitador del diálogo y del intercambio (dibujos, plantas, croquis, alzados, y también fotografías, maquetas, videos, etc). Por otra, reflexionar sobre los lenguajes gráficos como herramienta disciplinar con valor en la proyectualidad, su rol en el intercambio entre docentes y estudiantes y su centralidad para la construcción y apropiación de un saber proyectual genuino y duradero. Hipótesis que justificó el desarrollo del trabajo, y partió de la premisa que sostiene que entre el desdibujamiento del dibujo y la validación efectiva de las estrategias didácticas, debe producirse un entrecruzamiento que posibilite la construcción de nuevos aportes epistemológicos y operativos al tema de referencia. A partir de actividades de diseminación y transferencia hemos contactado con docentes de Facultades de Arquitectura de Universidades de la Región, quienes han manifestado interés en la temática, aportando nuevos enfoques y puntos de vista, proponiendo además indagar sobre otros modos de representación. Estas experiencias han ampliado el marco de nuestra mirada y ha operado como un modo de iniciar acciones para profundizar lazos, intercambiar conocimientos sobre el tema y desarrollar investigaciones conjuntas. Esto nos lleva a plantear la actual investigación como un estudio comparado en torno al rol de las representaciones en la enseñanza del diseño en las Facultades de Arquitetura e Urbanismo de la Universidade de São Paulo, Brasil, la de Arquitectura de la Universidad de la República, Uruguay y la de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de la Universidad Nacional del Litoral. Proseguir con esta línea de investigación, ampliada y comparada posibilitará mantener una continuidad epistémica y metodológica que propende a la

consolidación del tema como eje de investigación cuyos resultados son susceptibles de implementación en las instituciones participantes para luego ser socializadas y sometidas a validación en otras instituciones.

Palabras clave: representaciones – enseñanza del diseño – estudio comparado

Objetivos

- Reconocer prácticas de la enseñanza en las Carreras de Arquitectura y Urbanismo de las Facultades involucradas -FAUUPS, FarqUdelaR y FADU UNL- en los que se utiliza en toda su potencia el dibujo y las distintas representaciones como modo de abordaje del diseño, comparando su uso y su valoración en las tres Instituciones.
- A partir de las reconceptualizaciones de las cuestiones didácticas que favorecen la interpretación de las prácticas de la docencia universitaria en el campo de la arquitectura, la morfología y el urbanismo elaboradas en el CAI+D 2009, realizar un estudio comparado en las Instituciones participantes.
- Construir categorías comparativas acerca de la enseñanza del diseño del hábitat con el objeto de profundizar los modos en que se genera un conocimiento disciplinar genuino, donde intervengan las representaciones como herramientas disciplinares.
- Profundizar la reflexión crítica sobre el rol docente de modo de superar la mirada netamente profesionalista que predomina en las prácticas de enseñanza de la carrera de arquitectura, intentando construir una didáctica específica del campo proyectual.

Principales referencias teórico-metodológicas

Estado actual del conocimiento sobre el tema:

El proyecto CAI+D 2005 denominado “La comunicación gráfica sensible: análisis de los aspectos perceptivos y cognitivos involucrados en el Diseño Morfológico” iniciado en el 2005, finalizado en el 2008 y posteriormente premiado en el Congreso Arquisur 2011. Sus avances y resultados han sido presentados en diversos congresos, siendo siempre ocasiones propicias para el debate y la profundización en la búsqueda de nuevas alternativas para la reflexión sobre el diseño, su enseñanza y las herramientas que lo hacen posible.

El libro publicado por la Editorial de la UNL en el año 2009 “La enseñanza de la arquitectura. Entre lo dibujado y lo desdibujado” es, en cierta forma, el resultado más destacado. Este desarrolla una entidad argumental que intenta dar respuesta a algunos interrogantes: ¿Qué se enseña cuando se “enseña” arquitectura? ¿Cómo se enseña a proyectar? ¿Qué lugar se asigna al dibujo y las

técnicas gráficas en ese proceso? ¿Qué relación tiene el dibujo y las técnicas gráficas en la pérdida de la riqueza propositiva de las formas espaciales, simbólicas y significativas? Entre otros. En el mismo se aborda la problemática del dibujo como herramienta del pensamiento proyectual y como estrategia de enseñanza. Este proyecto acogió la Cientibeca (beca de iniciación a la investigación, programa de formación de jóvenes investigadores en la órbita de la Universidad Nacional del Litoral) "El momento del abandono del dibujo a mano alzada en el proceso de diseño", becario Maximiliano Courault, con informe final aprobado. Posteriormente, en el año 2009 presentamos el PI CAI+D 2009 denominado "Escenas Didácticas. La resignificación del dibujo como comunicación, como objeto y como intercambio en la enseñanza del diseño", actualmente en desarrollo, como continuidad del proyecto anterior. En él nos propusimos abrir la mirada hacia las estrategias didácticas utilizadas por los docentes en las demás asignaturas del área de diseño -Taller de Proyecto Arquitectónico, Morfología y Urbanismo- focalizando en la importancia e incidencia de las herramientas gráficas en la construcción de un pensamiento proyectual genuino y perdurable. En el seno de este proyecto se desarrollaron las Cientibecas convocatoria 2010: - "Modos de representación del proceso proyectual de escala urbana: El dibujo analógico y el dibujo digital como herramientas expresivas de una idea urbanística", becaria Aixa Belén Duarte. Informe final aprobado. "Aplicación de las potencialidades del dibujo durante el proceso de ideación-creación en los Talleres de Proyecto Arquitectónico", becaria Antonela Hurí Marengo con informe final aprobado. "Modos de representación y proceso proyectual de escala urbana: La utilización del fotomontaje como expresión gráfica de una idea urbanística" con informe final aprobado. Cientibeca 2011: "La construcción y apropiación de las herramientas gráficas básicas en la subárea de Morfología. Reconocimiento e identificación de las dificultades de los estudiantes para su aprehensión y su uso activo", becario Manuel Alberto Arias, en desarrollo. En el marco del CAI+D 2009 se dictaron en el año 2010, para la formación, actualización y consolidación del grupo de investigación: el "Taller de escritura de textos científicos" dictado por la Prof. Adriana Falchini; el Curso de actualización y perfeccionamiento: "Morfología del objeto y el espacio contemporáneo", dictado por el Prof. Arq. José Luis Roces. Se presentó una compilación de los resultados obtenidos como proyecto de publicación de libro, aprobado en 2012: "Escenas didácticas. La resignificación del dibujo en la enseñanza de la arquitectura, el urbanismo y el diseño". Ed. UNL. El Curso de Posgrado de Formación Permanete "Agenda didáctica del proyecto: reflexiones en torno a las prácticas de enseñanza y sus herramientas proyectuales"

Las investigaciones cabalgan sobre dos ejes centrales: por una parte entender que hay una relación profunda entre el pensar y el hacer, situación que nos lleva a indagar sobre las herramientas de representación que hacen posible el pasaje de lo privado -subjetivo-

(pensamientos, ideas, en definitiva espacio imaginado) a lo público objetivable, comunicable transferible, posibilitador del diálogo y del intercambio (dibujos, plantas, croquis, alzados, y también fotografías, maquetas, videos, etc). Por otra reflexionar sobre los lenguajes gráficos como herramienta disciplinar con valor en la proyectualidad, su rol en el intercambio entre docentes y estudiantes y su centralidad para la construcción y apropiación de un saber proyectual genuino y duradero que han llevado a revalorar su enseñanza y asumir sus potencialidades en el seno de las asignaturas pertinentes, dado que entendemos que "las ideas son impensables sin un lenguaje que las haga pensables" y que es inescindible el proyecto de las herramientas que lo hacen posible. Proseguir con el proyecto de investigación, nos posibilitó mantener una continuidad epistémica y metodológica lo que propendió a la consolidación del tema como eje de investigación cuyos resultados son susceptibles de implementación. Además con la incorporación de las derivaciones temáticas propias de las Cientibecas, se contribuyó a complementar el abanico de la tópica general del Proyecto: la dialéctica entre representación, lenguajes y proyecto. Así mismo, con la incorporación de becarios se aportó a la formación de recursos humanos en investigación, hecho que redunda en beneficios hacia la Institución FADU, ya que un gran número de estos becarios, opta por el camino académico. La hipótesis que justificó el desarrollo del trabajo partió de la premisa que sostiene que entre el desdibujamiento del dibujo y la validación efectiva de las estrategias didácticas debe producirse un entrecruzamiento que posibilite la construcción de nuevos aportes epistemológicos y operativos al tema de referencia. La diseminación de los resultados obtenidos hasta el momento, efectivizada en dictado de Cursos de Posgrado, asignaturas optativas, presentaciones en congresos, seminarios, simposios, publicaciones, etc. ha posibilitado establecer contactos y relaciones con docentes investigadores de Facultades de Arquitectura Diseño y Urbanismo de la región: hemos sido invitados a participar en el Laboratotio de Arquitectura Montevideo (Formación de Posgrado) de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de la República, de Uruguay, donde presentamos el módulo "Agenda didáctica del proyecto. El dibujo como herramienta en la enseñanza de la arquitectura." Además hemos participado de actividades académicas y dictado la conferencia "La enseñanza de la arquitectura, entre lo dibujado y lo desdibujado" sobre los resultados de nuestras investigaciones en la Facultade de Arquitetura e Urbanismo de la Universidade de São Paulo, Brasil, financiado por el PROMAC (Programa de Movilidad Académico-Científica de la UNL). Estas experiencias han ampliado el marco de nuestra mirada y ha operado como un modo de iniciar acciones para profundizar lazos, intercambiar conocimientos sobre el tema y plantear investigaciones conjuntas.

Resultados de significación esperados de la investigación:

1. Se espera se produzcan transformaciones en las modalidades de enseñanza y aprendizaje a partir de la formulación de categorías didácticas donde las distintas representaciones se consolidan como herramientas proyectuales aplicables reflexivamente por los actores involucrados dentro de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de la Universidad Nacional del Litoral y por extensión a las ortas instituciones participantes: Faculdade de Arquitetura e Urbanismo - Universidade de São Paulo, Brasil y la Facultad de Arquitectura Universidad de la República de Uruguay.

2. La profundización de vínculos interuniversitarios, interinstitucionales, que permitan generar nuevos proyectos de investigación conjunta, en torno a aspectos didácticos y disciplinares.

3. El fortalecimiento de la formación de grado y de posgrado a partir de generar talleres, cursos, seminarios, actividades de intercambio de estudiantes y docentes.

4. La producción de material pedagógico de referencia sobre las diversas problemáticas y estrategias de la didáctica del proyecto, surgidas a partir del entre- cruzamiento de las prácticas actuales dentro de cada Institución, y elaboraciones específicas que puedan desarrollarse de forma conjunta, como resultado de esta experiencia.

Formación de recursos humanos

Se incorporaron cientibecarios, pasantes de las cátedras involucradas, tesistas de Maestría y Doctorado y de de Grado. La Arq. Carolina Ceaglio está realizando la Maestría en Arquitectura mención en Teorías de la FADU UNL, cuya Tesis de Maestría se preve que forme parte de este trabajo de investigación. La Arq. Yamila Virgilio está cursando la Maestría en Docencia Universitaria en la FHUC - UNL, su tesis de Maestría abordará un estudio comparado de la enseñanza del diseño en las FADU-UNL y FAU UCSF, directora: Arq. Bertero Manuel Arias, alumno regular de la carrera de Arquitectura y Urbanismo de la FADU - UNL, actualmente desarrolla su Beca de Iniciación a la Investigación denominada: “La construcción y apropiación de las herramientas gráficas básicas en la subárea de Morfología. Reconocimiento e identificación de las dificultades de los estudiantes para su aprehensión y su uso activo”, dentro del CAI+D 2009 “Escenas didácticas. La resignificación del dibujo como comunicación, como objeto y como intercambio en la enseñanza del diseño”, dirigido por Claudia Bertero, que tendrá continuidad en el proyecto que estamos presentando. Se dictarán cursos y seminarios tanto para la formación y consolidación del grupo de investigadores como para los docentes de las distintas subáreas involucradas para afianzar su actividad didáctica poniendo en juego toda la potencia del dibujo como instrumento proyectual, tanto en la Facultad cede de este Proyecto como en las demás Facultades participantes. Se prevé dictar los Cursos de Posgrado

propuestos y generar nuevas ediciones en las Facultades intervinientes.

Transferencia

Los destinatarios directos son los docentes de las Instituciones involucradas. La sistematización de los categorías permitirá que sean apropiadas y apropiables por los docentes y alumnos para lograr una profundización del pensamiento proyectual. Las categorías que se pretenden construir supone una reflexión crítica sobre las prácticas de enseñanza y de aprendizaje que genere cambio de actitudes y modalidades didácticas.

Metodología

Utilizamos para analizar e interpretar el comportamiento y el discurso de las prácticas docentes conceptos provenientes de la teoría de la actividad[1]. Desde este punto de vista deben observarse tres principios metodológicos, que han sido puestos en práctica en los Proyectos de Investigación anteriores: en primer lugar, un sistema de actividad colectiva puede tomarse como unidad de análisis, lo cual da contexto y significado a acontecimientos individuales. En segundo lugar, sus componentes deben ser comprendidos históricamente. Por último, las contradicciones internas del sistema de actividad pueden analizarse como fuente de desorganización, innovación, cambio y desarrollo de ese sistema, incluidos sus participantes individuales, alumnos y docentes. La acción teórica central se constituye históricamente entre personas comprometidas en una actividad socioculturalmente construida y el mundo en que se mueven. “Toda acción particular se constituye socialmente y recibe su significado de su ubicación en sistemas de actividad generados social e históricamente. El significado no se crea por las intenciones individuales, sino que se constituyen mutuamente en las relaciones entre el sistema de actividad y personas que actúan, y tiene carácter relacional”[2] Nos centraremos en someter a prueba las categoría construidas con anterioridad para reconocer, describir e interpretar las estrategias didácticas utilizadas en las prácticas de los docentes de diseño del hábitat, intermediadas por las representaciones entendidas como herramientas favorecedoras para la construcción del pensamiento proyectual genuino, en un estudio comparado entre las acciones de los docentes de las distintas Facultades La investigación se encuadrará dentro de una perspectiva de corte cualitativo, con un enfoque crítico interpretativo, para el análisis de las prácticas docentes. Este enfoque supone que las acciones adquieren su significado y deben ser analizadas atendiendo las interacciones que se producen, entre los sujetos involucrados, las herramientas que se utilizan, los resultados que se producen, en determinado contexto. Centraremos nuestro trabajo en el registro, el análisis y la interpretación de la práctica docente cotidiana que tiene

lugar en los Talleres del Área de Diseño, para producir conocimientos sobre esa práctica que posteriormente puedan ser utilizados. Dada la naturaleza y complejidad del objeto a investigar se trabajará en un planteo metodológico que, como dice Fenstermacher[3], a partir de la distinción entre la lógica de construcción de conocimiento y la lógica del uso del conocimiento, permita al investigador de la educación utilizar cualquier método que satisfaga los criterios de educación impuestos por las disciplinas o el análisis metodológico. Esto nos lleva a que las acciones no queden fijas en todo el proceso, sino permanezcan abiertas, siendo sus significados susceptibles de ser reformulados. Esta investigación se llevará a cabo en las Facultades de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de la Universidad Nacional del Litoral, de Arquitectura de la Universidad de la República (Uruguay) y de Faculdade de Arquitetura e Urbanismo Universidade de São Paulo(Brasil).

Plan de actividades

- Estado del conocimiento actual, en la relación de enseñanza aprendizaje, a partir del relevamiento de las currículas académicas de las Facultades que participan del trabajo, centrados especialmente en las asignaturas del área de diseño. Identificación de las variables determinantes de cada recorte de cátedras. Confección de fichas síntesis. Etapa de conformación del grupo de trabajo.
- Caracterización del recorte, las teorías y las praxis explícitas e implícitas, en relación a las experiencias de los integrantes del equipo de investigación. Reflexión crítica. Puesta en común. Confección de fichas síntesis.
- Caracterización de las estrategias didácticas de cada caso en su propio contexto. Relevamiento y síntesis. Confección de fichas.
- Primer nivel de síntesis que configure una aproximación al objeto de estudio. Seminario interno crítico, reflexivo, comparativo de los resultados obtenidos en cada institución. Elaboración de fichas. Etapa de consolidación del grupo de trabajo
- Elaboración de categorías no queden fijas en todo el proceso, sino permanezcan abiertas, siendo sus significados susceptibles de ser reformulados.
- Explicitación y puesta en valor de lo producido a partir de la experiencia docente. Primer nivel de validación
- Reformulación de lo producido a nivel crítico con participación de los actores involucrados en el proceso.
- Elaboración de la/las propuestas surgidas como consecuencia del apartado anterior.

- Confección de una síntesis de las estrategias didácticas y su modelización para una puesta en común de las estructuras del conocimiento construido.
- Diseminación de resultados parciales y finales en eventos científicos.

Bibliografía

BERTERO, Claudia (2009), La enseñanza de la arquitectura. Entre lo dibujado y lo desdibujado. Ed. UNL, Santa Fe.

BREYER, Gastón (2000), *Morfología, teoría, metodología, heurística*, en Pensar la arquitectura, Ed. FADU UBA, Buenos Aires.

BRUNER, Jerome (1997), La educación, puerta de la cultura, Visor Dis., Madrid.

CORONA MARTÍNEZ, Alfonso (1991), "Ensayo sobre el proyecto", Ed. CP67, Buenos Aires.

DOBERTI, Roberto (1980), *El diseño de la lógica del diseño*, en Summario N° 44, Ed. Summa, Buenos Aires.

EISNER, Elliot (2004), "El arte y la creación de la mente", Ed. Paidós, Barcelona.

ENGESTRÖM, Yrjö (2001), *Los estudios evolutivos del trabajo como punto de referencia de la teoría de la actividad*, en Estudiar las prácticas", Amorrortu editores, Buenos Aires.

FENSTERMACHER, Gary (1989), *Tres aspectos de la filosofía de la investigación sobre la enseñanza*, en Wittrock, compilador, La investigación en la enseñanza, tomo I, Ediciones Paidós, Barcelona, España.

LAVE, Jean 2001, *La práctica del aprendizaje*, en Estudiar las prácticas, Amorrortu editores, Buenos Aires.

LITWIN, Edith, (1997) "Las configuraciones didácticas". Paidós Educador, Buenos Aires.

DISEÑO Y GESTIÓN PROYECTUAL DE LAS TRANSMUTACIONES MORFOGENÉTICAS DEL ESPACIO PLÁSTICO ARQUITECTÓNICO Y SU ANEXIÓN CON LOS SUBSECUENTES CAMPOS DE LA INSTRUCCIÓN VISUAL.

Autor: María de los Ángeles ROLDÁN

Proyecto en que se enmarca: CAI+D 2011. "Diseño y gestión proyectual de las transmutaciones morfogenéticas del espacio plástico arquitectónico y su anexión con los subsecuentes campos de la instrucción visual". Director: Esp. Arq. Raúl Frontera.

Director: Esp. Arq. Raúl FRONTERA.

Resumen

La "Percepción" refiere a la toma de conciencia que hacemos con respecto al mundo exterior, a través de la observación y el conocimiento de los objetos que forman el ambiente en el que existimos y que estimulan nuestros sentidos: la vista, el oído y el tacto, como así también de los olores y los sabores.

La percepción visual es el más potente instrumento del que disponemos los seres humanos para posesionarnos de las formas y los colores, elementos que nos permiten visualizar la profundidad en las cosas, comprender las informaciones, conocer su esencia y significado, su razón de ser y las probabilidades de modificación.

En esta investigación, se pretende estudiar la **cesía** o el modo en que el ojo humano percibe el color, entendiendo por éste último a "*un tipo de sensación visual producida por las radiaciones lumínicas, sensación que varía con la distribución espectral de la radiación recibida*" (CAIVANO, 2005). Es decir, la impresión que produce en el ojo la luz emitida por los focos luminosos, o difundida por los cuerpos. En este sentido, entendemos al **color** como una propiedad del objeto en relación a la **luz** proyectada, que el ojo humano es capaz de absorber para detectar o visualizar los objetos que forman el ambiente mismo, así como también su dimensión, profundidad, textura, y otras propiedades.

Se profundiza la temática del color en sus diversos papeles o funciones: como signo, significado, significante, y significación.

Se pone énfasis en el análisis de los problemas fisiológicos del color: el color de la luz, el color del objeto, el color de los rayos reflejados, el color de las partes en sombra y el de las reverberaciones de las partes luminosas, entorno de inclusión; como también al análisis de los problemas psicológicos del color: cambios de significado del color, variación del fondo.

La luz, íntimamente relacionada al concepto de color, no es solamente un fluido que se expande mientras no se le oponen obstáculos, sino también es un flujo material y corpóreo que ocupa un espacio, no por intangible menos real. Un lugar ocupado por la

luz es realmente perceptible por el ojo y la psique humana, con la inapreciable ventaja de que es totalmente transitable.

La luz incidirá en una superficie, se refleja y se transmite sobre otra área y puede ser dirigida en varias direcciones sucesivas. De acuerdo con esta característica, podemos iluminar con luz natural espacios muy alejados del lugar donde penetra la luz.

Estas propiedades, según sea la textura y el color de la superficie sobre la que incida, permiten que se refleje en distintas formas causando así, diversas consecuencias a las situaciones a la que se la expone. Puede quedar amortiguada o revalorizada, puede dibujar su propia composición donde no exista nada, o resaltar el detalle sobre el que se apoye. Y cuando sale reflejada del punto donde llegó por primera vez, va cargada con alguna de las características de la superficie que acaba de abandonar, por ejemplo un espacio pintado de blanco, donde se coloca un sustentáculo rojo, produce que la luz reflejada tiña de tonos rosados los componentes espaciales del territorio expuesto al experimento.

Se confecciona una ruta por la cual profundizar los conceptos para ponerlos en relación con la investigación a tratar.

Mediante la construcción de un escenario se intervendrá manipulando los elementos para comprobar o refutar la hipótesis que se formulan en esta investigación. Para esto se propone un experimento en el cual una serie de objetos modélicos, seleccionados por sus características de apariencia mórfica, son expuestos a una serie de intervenciones realizadas con distintos tipos de luces, de índole natural y artificial, con el objeto de identificar los cambios que detecta el aparato óptico humano en cuanto a la apariencia de los modelos.

La observación y análisis de los datos relevados en el experimento, tiene como objeto el análisis de:

- la “cesía”, entendiéndola como “*los modos de apariencia visual producidos por diferentes distribuciones de la luz en el espacio (…) y que da origen a las sensaciones visuales de: transparencia, traslucencia, brillo especular y apariencia mate, con distintos grados de luminosidad, y las formas combinadas o intermedias*”. (CAIVANO, José Luis - “Color y cesía: dos aspectos de la apariencia visual de los objetos”)

- el proceso de transformaciones del color que provoca la luz cuando son percibidas por el ojo humano, es decir, lo que es realmente perceptible por el ojo y la psique humana.

- y las sensaciones que provocan estas transmutaciones en la psiquis humana al momento en que el aparato óptico lo percibe.

Uno de los pilares de la investigación respalda en el color como agente morfogenético en el entorno de inclusión. La actuación del color se desarrolla desde los efectos cromáticos, como impresiones que los objetos de color suscitan en el sentido óptico, es decir un análisis fisiológico tanto exterior como interior semiológico. Por otro lado un estudio sobre los efectos cromáticos como expresiones que los objetos de color suscitan en la psique humana.

El humano otorga significaciones al color. En este proceso de otorgarle cierto concepto o importancia para referirse a determinada sensación o sentimiento, es de donde se desprenden dos teorías que toman protagonismo en esta problemática.

Por un lado La teoría impresionista, que describe los efectos cromáticos como impresiones que los objetos de color suscitan en el sentido óptico. Con ella se propone, en la práctica, el análisis de los problemas fisiológicos del color, no sólo de tipo exterior sino asimismo de tipo interior semiológico. Esta teoría profundiza acerca del análisis de los problemas fisiológicos del color.

Por otro lado La teoría expresionista: esta parte del análisis de los efectos cromáticos como expresiones que los objetos de color, suscitan en la psique humana. Esta teoría, sostiene que la sensación que experimentamos viendo la forma y el color, es un proceso de creación. Los colores son entendidos como reflejos de las emociones humanas y de la actividad sensible. En la práctica, esta teoría se propone analizar los problemas psicológicos del color, el modo en el que influyen sobre el inconsciente y la atribución de sentido que se les da.

El color es un elemento básico, que influye en el entorno de inclusión en el cual los intérpretes toman conocimiento sensorial del teatro urbano cambiante. Por lo tanto el rol del color en la construcción del entorno de inclusión es decisivo como Agente Morfogenético, exaltando, alterando o asolando las sintaxis establecidas por los componentes de la forma urbana, como así también incidiendo en los comportamientos y actuaciones de los intérpretes. Estos son promovidos, condicionados o apartados por la intervención del color ambiental, ya que actúa en el proceso de comunicación social, aportando legibilidad, codificando mensajes o significando los espacios instrumentales y gratificacionales, mediante las conductas de los hombres.

Objetivos

Se pretende abordar de modo exploratorio al diseño y el proceso proyectual de las progresivas transmutaciones morfogenéticas, que faculta el espacio plástico arquitectónico, hacia una nueva instancia de complejidad mediante su anexión con los subsecuentes campos de la instrucción visual.

Recorrer caminos que accedan a los niveles significativos de la forma y el espacio, para las nuevas reinterpretaciones y readaptaciones de las transformaciones que conforman el lenguaje urbano.

Abordar el tema desde la dimensión epistemológica del modelo didáctico, en el cual el proceso de transformación del conocimiento investigado se anexará a través de contenidos curriculares para la enseñanza de la práctica proyectual del espacio plástico arquitectónico coetáneo. El trabajo de investigación establece una mirada reflexiva acerca de la relación que existe entre el concepto de transmutación morfogenéticas y el espacio plástico arquitectónico como objeto específico de estudio, para enfatizar de esta manera aquellas alteraciones que tienen posibilidad de desarrollo, en una decisión conciente del diseñador sobre el espacio y la forma arquitectónica. Este fenómeno se investigara desde los campos de inducción visual: Geométrico, Gestáltico, Topológico y Fenomenológico, que componen los cuatro tipos de percepción. Las transformaciones están sujetas al siguiente articulado: estructura del campo, composición de los objetos, interacción de los objetos campo, tensiones y movimientos, color y la utilización de todos los tipos de geometría. En la base de nuestra investigación sobre los problemas de la visión de las formas y el espacio arquitectónico se encuentran las trasmutaciones morfogenéticas.

Plan de trabajo:

Se enumeran a continuación los pasos que se proponen para llevar a cabo la investigación del presente proyecto:

- Investigación, relevamiento, análisis y profundización del material bibliográfico. Indagación y recopilación de publicaciones referidas al tema. Construcción del marco teórico y el enfoque metodológico.
- Búsqueda de antecedentes a hechos similares de relevancia al proyecto. Trabajo de campo: Recopilación de escenas e imágenes fotográficas de los cambios morfogenéticos del punto de análisis.
- Configuración y armado del corpus para el análisis.
- Análisis de los cambios morfogenéticos de los objetos divisados en las piezas del corpus a partir de categorías y aspectos de la Forma, Aspecto y el Color.
- Diagnóstico. Enunciado de los primeros criterios y postulados del proyecto.
- Sistematización de los resultados obtenidos en la indagación y elaboración de nuevas categorías.
- Construcción de un informe parcial.
- Convalidación de las formulaciones planteadas a partir de su aplicación en el entorno presente del medio cotidiano. Reelaboración de dichas formulaciones en el caso de ser necesario.
- Elaboración de conclusiones finales e Informe final.

- Comunicación de los resultados de la investigación en reuniones y seminarios impulsados por la Universidad Nacional del Litoral.

Metodología:

La metodología escogida para la investigación es el experimento: para comprobar las teorías y profundizar en el campo de la percepción y el concepto de cesía, se propone la selección de un grupo de objetos los cuales son expuestos en una serie de escenarios de distintas características. Se interviene manipulando los elementos para comprobar o refutar la hipótesis que se proponen.

Se escogen una serie de objetos con un alto índice de apariencia mórfica: modelos estructurales que disponen de distintas composiciones que competen a uso de color, forma, planos y dimensiones. Dichos objetos son presentados ante distintos tipos de luces, natural a distintas horas al día y diferentes luces artificiales, con el objeto de analizar las reacciones y modos en la que funciona nuestro aparato óptico, es decir, el modo de percibir. Así también, se pretende estudiar las sensaciones que los efectos producen en la psiquis del ser humano.

La investigación se lleva a cabo mediante la observación, y análisis de la forma pura de los objetos. Se realiza una búsqueda de los antecedentes que le dan lugar de existencia, profundización de los factores que intervienen en el “deber ser” del objeto, haciendo hincapié en: la estructura del campo, composición de los objetos, interacción de los objetos con el campo, leyes de acoplamiento, la apariencia visual del espacio arquitectónico: elementos y valores plásticos del espacio (forma, color, escala, proporción, equilibrio, movimiento, sintaxis, etc.).

Se identifica cada una de las partes que caracterizan a la realidad de su entorno, se realiza un seguimiento periódico de los cambios que vaya sufriendo un mismo objeto de análisis, el que es sometido a numerosos cambios en el período de tiempo del relevamiento.

A través de este procedimiento, se observan transformaciones o modificaciones que se documentarán; de esa manera se establece la relación de causa-efecto. Se rastrean los antecedentes que correspondan con la reacción del objeto analizado.

La selección resulta en consecuencia a las propiedades de cada objeto respecto a la composición de su forma, color y textura, es decir, las apariencias colorísticas abarcan una gama cromática amplia, que consentirá un análisis profundo que permitirá llegar a conclusiones enriquecedoras, abarcativas y amplias, tratando de cubrir todos los aspectos posibles.

Los objetos son seleccionados debido a su naturaleza del color, es decir, que se propone un análisis por un lado:

- la primera maqueta trabaja con los colores de correspondencia tonal y las mezclas sustractivas de tinte y saturación, es decir, con una gama cromática amplia que pasa por todos los colores/ los siete colores del arco iris (índigo, azul, amarillo, naranja, rojo, etc) y sus matices;
- y por el otro, el análisis sobre otro objeto/pieza quien estará compuesto de valores cromáticos altos, intermedios o medios, y bajos, es decir, Negro, blanco y sus intermedios, los grises oscuros y claros. (grises).

Se capturarán momentos determinados en que se visualicen modificaciones en la apariencia del objeto. Se propone realizar tomas fotográficas del objeto en distintos momentos del día y bajo distintas luces, en el espacio abierto y cerrado.

Se pretende construir un espacio en el que se mantenga inmóvil la perspectiva del objeto a lo largo de las exposiciones de luz, con el propósito de que, controlando las variables, se recopilan registros que nos permitirán realizar análisis más evidente al momento de exhibirlos como argumento de las observaciones de las transformaciones ópticas registradas.

Las piezas de análisis se exponen bajo las mismas circunstancias, lo que permite un relevamiento de datos que posibilitará también la comparación en el comportamiento de los objetos ante las exhibiciones en los escenarios.

Estado de avance / resultados alcanzados

En relación con los objetivos planteados en el plan de investigación se han llegado a los siguientes resultados:

Se han recopilado diferentes concepciones teóricas sobre el color y sus antecedentes que permiten clarificar el protagonismo del diseño como ente activo en estudios de los procesos de la percepción del color, el campo de la instrucción visual y sus complejidades.

Se ha logrado determinar el eje principal, la cesía, que moviliza la investigación siendo este el agente donde convergen las relaciones de percepción, color, visualización y espectro, forma y espacio, niveles significativos para las reinterpretaciones y readaptaciones de las transformaciones que conforman el lenguaje humano.

Se ha obtenido un corpus conformado por fotografías de los objetos de investigación que han permitido establecer las primeras relaciones en cuanto a temáticas de armonización del color y su relación con la forma y aspecto; así también la relación entre la percepción del color y la reacción humana, relacionada a conocimientos y saberes previos de un paradigma histórico determinado, es decir, la psicología del color.

Se confirma, con el estudio de la inducción visual de la Gestalt y estudios referidos a la psicología y fisiología del color, la decisión consciente del diseñador sobre el espacio y la forma arquitectónica.

Bibliografía

ARNHEIM, Rudolf – "Arte y Percepción Visual – Psicología de la visión creadora" – Editorial Eudeba. (1957)

CAIVANO, José Luis – "Armonías del color" - Revista GAC (Grupo Argentino del Color) Nº 7 –Buenos Aires, 2004.

CAIVANO, José Luis. - "Cesía: Un sistema de signos visuales complementario del color", Investigaciones Proyectuales (SIP-FADU-UBA). Buenos Aires 1990.

CAIVANO - José Luis – "Color y cesía: dos aspectos de la apariencia visual de los objetos" . ArgenColor 2000. Actas del Quinto Congreso Argentino del Color (Buenos Aires: Grupo Argentino del Color). Editorial La Colmena. Buenos Aires, 2002.

CAIVANO - José Luis - "El color y la percepción de la forma y espacio" - Revista Color y textura Nº 47 – Buenos Aires, 1998.

CAIVANO, José Luis - "La investigación sobre los objetos visuales desde un punto de vista semiótico, con particular énfasis en los signos visuales producidos por la luz: Color y cesía" - CONICET - Secretaría de Investigación FADU-UBA. Cuadernos Nº 17, Buenos Aires, 2001.

CAIVANO, José Luis, y Julieta GARAVAGLIA - "La utilización de la cesía en el diseño tipográfico". ArgenColor 2000. Actas del Quinto Congreso Argentino del Color (Buenos Aires: Grupo Argentino del Color). Editorial La Colmena. Buenos Aires, 2002.

CAIVANO, José Luis, "Simetrías en color y cesía: percepción de la composición espectral y la distribución espacial de la luz" – Buenos Aires, 2007.

CAIVANO, José Luis. – "Sistemas de orden del color". SIC y T-FADU- UBA. Buenos Aires, 1995.

CORREA, Viviana; GARCIA, Zioneth; autores varios – "Percepción visual del rando de color: diferencias entre género y edad" Revista MED. Nº 15, España, 2007.

FIRENZE, Antonino – "El problema de la percepción y la fenomenología de Merleau-Ponty" – Perídodico Virtual de la sección Clínica de Barcelona. Barcelona, 2003.

GRUPO ARGENTINO DEL COLOR- "ARGENCOLOR – Actas del primer congreso Argentino del Color" – Ediciones INTI. Bueno Aires, 1994.

GRUPO ARGENTINO DEL COLOR- "Color: Arte, diseño y tecnología" – Actas del quinto congreso Argentino del Color" – Ediciones La Colmena. Bueno Aires, 2000.

HELLER, Eva - "Psicología del color – Cómo actúa el color sobre los sentimientos y la razón". Editorial Gustavo Gili. Barcelona, 2004.

MÍNGUEZ, Antonio A. – "Las formas del color" –Revista Iberoamericana de la Educación - Murcia (España), 2007.

MORENO MORA, Víctor – "Psicología del color" – Universidad de Londres, 2005.

PONTY, Maurice - "Fenomenología de la Percepción" - Editorial Planeta Argentina, S.A.I.C - Buenos Aires, 1993.

APORTES Y DIFICULTADES DE LA INCORPORACIÓN DE LOS MEDIOS DIGITALES COMO REPRESENTACIÓN DEL PROYECTO.

Autor: Nadia Soledad SOLDANO

Proyecto en que se enmarca: CAI+D 2011 “Escenas Didácticas. Indagaciones en torno a las representaciones y su rol en las prácticas de la enseñanza del diseño del hábitat”. Un estudio comparado FAUUSP – Farq UdelaR – FADU UNL”. Director: Mg. Arq. Claudia Bertero.

Director: Mg. Arq. Claudia BERTERO

Resumen

La manera analógica de proyectar arquitectura involucra la generación de material físico de forma directa (croquis sensibles, ideogramas, esquemas funcionales, maquetas) mientras que los medios digitales (principalmente la computadora con sus correspondientes programas de dibujo) lo hacen indirectamente.

Actualmente las herramientas tecnológicas se encuentran al alcance de la mayoría de los alumnos; su incorporación a las etapas del proceso de diseño (análisis, toma de partido, anteproyecto) podría complejizar dichos procedimientos. Dentro de este escenario los estudiantes se encuentran librados a optar por diferentes modalidades para hacer posible el pasaje de lo subjetivo a lo objetivable, comunicable y transferible: la representación analógica, digital o la combinación de ambas.

Los métodos de representación aplicados en el desarrollo del proceso de diseño arquitectónico conviven juntos, dialogando a su vez, con el proceso de aprendizaje. El problema identificado reside en la coexistencia entre los modos de representar arquitectura y los contenidos específicos de la materia.

Desde una hipótesis general el uso de programadores agiliza el proceso de producción, siempre y cuando el alumno conozca el uso de las herramientas. Es de interés investigar si quienes transitan el ciclo medio de la carrera, comienzan el proceso con un dominio suficiente de los softwards o los exploran paralelamente al desarrollo del trabajo. El hecho de poseer un escaso conocimiento acerca del manejo de los programas digitales, podría convertirse en un obstáculo que impediría un avance constante.

Determinar tanto la potencialidad de los métodos de representación digitales como el momento en que los alumnos se apropian de dichas técnicas, es de significativa importancia para favorecer el aprendizaje y los métodos de enseñanza de la arquitectura.

Objetivos

- Identificar las instancias positivas en la incorporación de los medios digitales en el proceso de diseño.

- Obtener un registro sistematizado de los modos de representación, comunicación, ideación, basados en medios analógicos y digitales que manejan los estudiantes.
- Identificar procesos de interacción entre los diversos medios (analógicos y digitales).
- Revelar cuáles son los softwards más utilizados por los alumnos, de qué forma y en qué ámbitos los aprenden y el grado de dominio o manejo de los mismos.

Plan de trabajo

1- Revisión bibliográfica general y específica en relación al tema.

2- Revisión de antecedentes.

3- Diseño de relevamiento de campo.

4- Relevamiento de campo inicial.

5- Ajuste de diseño de relevamiento de campo.

6- Relevamiento de campo.

7- Procesamiento de información.

8- Participación en seminarios internos.

9- Evaluaciones preliminares.

10- Redacción y presentación de informes de avance.

11- Ajustes y revisiones.

12- Conclusiones.

13- Redacción y presentación de informe final.

14- Participación y ponencias en Seminarios y Congresos.

15- Desarrollo y cursado de la asignatura "Iniciación a la investigación científica" prevista en el marco del Programa de Cientibecas.

16- Presentación del trabajo y avance de la investigación en el "Encuentro de Jóvenes Investigadores" promovido anualmente por la UNL

Metodología

Se plantearon dos etapas de recolección de datos, ambas estructuradas a partir de métodos empíricos. Dichos métodos permiten la obtención y elaboración de los datos empíricos y el conocimiento de los hechos fundamentales que caracterizan a los fenómenos. Tanto para la primera como para la segunda etapa, las formas de obtención de información son: la observación y la encuesta.

El método seleccionado para la primera etapa de recolección de datos, fue una encuesta piloto realizada a estudiantes del quinto nivel de la carrera. La misma se realizó vía internet, a una muestra

de cincuenta alumnos de diversas comisiones, elegidos al azar. Se consideraron indicadores que permitieron identificar con mayor precisión y motivos la muestra a observar en una segunda y más precisa etapa de recolección de datos. A su vez, la información obtenida brindó ciertos datos, que serán de ayuda para confeccionar las próximas encuestas.

Se definió el contexto (taller de Proyecto Arquitectónico V) a observar a partir de los antecedentes de investigación como también, la muestra (individuo/grupo/nivel/taller). Dicho recorte responde a que los alumnos del taller del ciclo profesional, ya se han enfrentado a las diversas herramientas de ideación, comunicación y representación –analógicas y digitales-. Este hecho ayudó a detectar un común denominador de experiencias atravesadas a lo largo del proceso educacional, en relación a las técnicas gráficas digitales.

Una segunda instancia de recolección de datos está siendo realizada y se estima se extenderá hasta finales del primer cuatrimestre dos mil catorce. La modalidad de observación del proceso proyectual se conoce como on-going, es decir, seguimiento del proceso desde el inicio hasta el final.

Esta etapa de recolección de datos se considera base para la investigación. Como técnica para recopilar información están siendo realizadas observaciones directas en los talleres de Arquitectura III, del desempeño de usuarios de la tecnología digital incluyendo alumnos y docentes profesionales.

Actualmente se están realizando tareas referentes al diseño de relevamiento de campo que tendrá lugar en el primer cuatrimestre de dos mil catorce, como así también, se avanza con la producción escrita del trabajo, adecuando a los objetivos planteados.

Estado de avance / resultados alcanzados

El hecho de haber construido un marco teórico como sustento a la investigación es un hecho de relevante importancia, ya que toda investigación necesita de un contexto que la contenga. El mismo fue posible a partir de las lecturas realizadas, su interpretación y su reconceptualización sobre los medios digitales y su inserción en el ámbito académico, más puntualmente, en el proceso de diseño arquitectónico.

Se logró comprender de forma general la problemática en la que se encuadra la investigación, faltando aún lograr una mayor profundización en lo que respecta hoy en la FADU-UNL.

Se puntualizaron posibles aportes y dificultades de la incorporación de los medios digitales en el proceso de proyecto, en base a bibliografía analizada como así también de la experiencia personal como alumna. Sin embargo los mismos deben ser constatados,

validados o refutados por el trabajo de campo que será realizado el cuatrimestre próximo.

A su vez, se obtuvieron los primeros resultados parciales de las encuestas piloto con el grupo de estudiantes, las cuales se encuentran siendo registradas para su posterior análisis.

Bibliografía

AAVV, (1984) “Sobre dibujos y proyectos”, en Revista Summa, Buenos Aires.

BERTERO, Claudia (2006), Perspectiva para una didáctica de la arquitectura. El dibujo y las técnicas gráficas como herramienta disciplinar en la enseñanza del diseño. Tesis de maestría en Docencia Universitaria FCHUC – UNL.

BERTERO, Claudia (2009), “La enseñanza de la arquitectura. Entre lo dibujado y lo desdibujado” Ed. UNL, Santa Fe.

BRUNER, Jerome (1997), “La educación, puerta de la cultura”, Visor Dis., Madrid.

CORONA MARTINEZ, Alfonso (1991), “Ensayo sobre el proyecto”, Ed. CP67, Bs. As.

DOBERTI, Roberto (1980), “El diseño de la lógica del diseño”, en Summario N° 44, Ed. Summa, Buenos Aires.

EISNER, Elliot (2004), “El arte y la creación de la mente”, Ed. Paidós, Barcelona.

FADU – UNL (2001) Plan de Estudios 2001 – Carrera de Arquitectura y Urbanismo, Santa Fe.

FRIGERIO, M. C.; Peñalva, S. H.; Rodio, S. M.; Souto, R. (2011) “La enseñanza de lo Proyectual, una didáctica centrada en el sujeto”. Nobuko, Buenos Aires.

LITWIN,Edith, (1997) “Las configuraciones didácticas”. Paidós Educador, Bs. As.

MONTANER, Josep María (2003), "Las formas del siglo XX" Ed. Gili, Barcelona 2003

WAISMAN, Marina (1995), “La arquitectura descentrada”, Escala, Bogotá.

APROPIACION Y APLICACIÓN DE HERRAMIENTAS DE COMUNICACIÓN EN TALLERES DE ARQUITECTURA, EN LOS MOMENTOS DE IDEACION Y PROYECCION DEL ESPACIO EN RELACION A SU ENTORNO URBANO. DISCONTINUIDADES ENTRE IDEA, ESPACIO Y REPRESENTACION.

Autor: Florencia TABOADA

Proyecto en que se enmarca:CAI+D 2011: “Escenas Didácticas. Indagaciones en torno a las representaciones y su rol en las prácticas de la enseñanza del diseño del hábitat. Un estudio comparado FAUUSP – FarqUdelaR – FADU UNL”. Director: Mg. Arq. Claudia Bertero.

Director: Mg. Arq. Susana VIGNATTI

Resumen

La incorporación del presente trabajo de investigación al proyecto CAID en el que se enmarca, propone el aporte y reconocimiento, desde una perspectiva de estudiante, de las principales dificultades de representación y comunicación por parte del alumno, manifestadas en el proceso de diseño al momento de relacionar el proyecto arquitectónico y el entorno que lo rodea (espacio urbano que integra).

Se establece en un marco operativo dentro del área de taller de proyecto arquitectónico, debido a su condición de lugar de trabajo en conjunto, en donde se pueden reconocer estrategias aplicadas por el docente para compartir herramientas comunicativas de representación, que le permitan al alumno manifestar sus ideas y tener una participación como sujeto activo.

La problemática se centra desde el momento de recepción y asimilación de dichas herramientas, en los primeros procesos de diseños realizados en el taller, donde las construye y se apropia de las mismas. Es aquí donde aparecen los primeros signos de discontinuidad entre idea, espacio y representación, lo que conduce a plasmar proyectos arquitectónicos desarticulados de su entorno, dejando inconcluso el diseño del hábitat.

La investigación pretende responder a los objetivos planteados, aportando resultados que permitan la comprensión y mejoramiento de los problemas surgidos durante la manifestación de ideas en la instancia de taller, considerando a la misma como una etapa de aprendizaje fundamental para su posterior aplicación en el proceso de diseño de todo proyecto.

Objetivos

- Indagar sobre el rol de las herramientas de comunicación y su relación en la articulación proyecto- entorno.
- Identificar prácticas de representación adquiridas en las áreas de urbanismo, al momento de proyectar en los talleres de arquitectura.

- Reconocer posibles discontinuidades en el proceso de articulación entre proyecto de arquitectura y entorno.

Plan de trabajo

1. Revisión bibliográfica general y especifica en relación al tema
2. Revisión de antecedentes.
3. Diseño de relevamiento de campo
4. Relevamiento de campo inicial
5. Ajuste de diseño de relevamiento de campo
6. Relevamiento de campo
7. Procesamiento de información
8. Participación en seminarios internos
9. Evaluaciones preliminares
10. Redacción y presentación de informes de avance
11. Ajustes y revisiones
12. Conclusiones
13. Redacción y presentación de informe final
14. Participación y ponencias en seminarios y congresos
15. Desarrollo y cursado de la Asignatura “Iniciación a la Investigación Científica” prevista en el marco del Programa de Cientibecas.
16. Presentación del trabajo y avance de la investigación en el “Encuentro de Jóvenes Investigadores” promovido anualmente por la UNL.

Metodología

En referencia a la metodología diseñada para llevar a cabo la investigación, se comienza tomando como punto de partida la correspondiente revisión bibliográfica y de antecedentes, acompañada de actividades de búsqueda y ordenamiento de la información. Se desarrollan así las categorías de análisis de la investigación, para identificar y precisar, los conceptos que guían el problema a investigar.

A partir de las lecturas realizadas aparecen los primeros interrogantes sobre el tema, ¿Problemas en cuanto relación entre proyecto y entorno urbano se deben a la ruptura entre la apropiación y aplicación de las herramientas comunicacionales proyectualmente?, Dicha ruptura, ¿se ve agravada por la discontinuidad entre niveles de formación y profesional de la carrera?

Los conocimientos hallados en esta primera instancia de análisis de los textos fichados, permitieron la elaboración de un marco teórico, considerado herramienta fundamental que permite posicionar la investigación frente a su objeto de estudio.

Una vez abordados los conceptos claves se comienza a realizar el diseño de relevamiento de campo, definiéndolo y ajustando a una muestra: los talleres de arquitectura de tercer y cuarto nivel de la carrera. El recorte de la muestra seleccionada se argumenta desde el ámbito del “taller”, que como dice Bertero C. “…es allí donde se efectiviza el aprender haciendo que caracteriza la formación de los

arquitectos. Mediante las actividades en el taller se construye el proceso proyectual propio de la enseñanza de la arquitectura" [1]

Se opta por trabajar con el tercer y cuarto nivel de la carrera, debido a que se encuentran en la etapa de formación profesional, en donde se producen cambios y se profundizan las maneras de pensar la arquitectura, aplicando las herramientas adquiridas en los primeros años de la carrera así como también desarrollando nuevas prácticas a la hora de realizar proyectos.

El objetivo es intentar reconocer prácticas desarrolladas, a la hora de proyectar en el Taller de Arquitectura, basándose en antecedentes que registraron sistematizadamente, las técnicas de representación comunicación e ideación en los Talleres de Proyecto Urbanístico.

Como el inicio de la Beca se realizó a partir de mediados de año, se opta por realizar un cambio en el cronograma, dejando para el primer cuatrimestre del año 2014 las observaciones en dichos talleres. En cuanto a las tareas de relevamiento de campo desarrolladas durante el segundo cuatrimestre de cursado del año 2013, se decidió tomar observaciones en clases de taller de arquitectura 5 desde el rol de alumno de una de las comisiones, para poder observar las actividades de compañeros tratando de identificar prácticas que evidencien desarticulación entre el proyecto y su entorno, las cuales nos permitan arribar a las primeras aproximaciones o hipótesis sobre la problemática desarrollada. De esta manera se estaría realizando un proceso inverso, desde lo particular a lo general, detectando en primera instancia posibles discontinuidades en cuanto a relación entre proyecto urbano y su correspondiente entorno, para luego obtener resultados q validen o no dichas hipótesis a partir de las observaciones en niveles menores. Es decir se detecta el problema y luego se investigan las causas, factores y variables que llevaron a que se plasme esa situación.

Los encuentros y las charlas con el grupo de investigación, fueron de ayuda para comprender la metodología con la cual se está abordando la investigación, permitiendo también la revisión de conceptos, definición de objetivos, y debates acerca de la temática de estudio.

Se prevé para el próximo cuatrimestre del año 2014 el desarrollo y cursado de la asignatura "Iniciación a la investigación científica" prevista en el marco del Programa de Cientibecas, la cual permitirá incrementar el número de herramientas que posibiliten abordar la investigación y realizar aportes positivos a la misma.

Actualmente se están realizando tareas referentes al diseño de relevamiento de campo que tendrá lugar en el primer cuatrimestre de 2014, así como también se avanza con la producción escrita del trabajo, adecuando a los objetivos planteados.

[1]BERTERO, Claudia (2009), "La enseñanza de la arquitectura. Entre lo dibujado y lo desdibujado" Ed. UNL, Santa Fe. pág. 11

Estado de avance / resultados alcanzados

Uno de los principales resultados alcanzados hasta el momento del informe es haber arribado a un marco teórico construido a partir de la lectura de los textos seleccionados en la bibliografía a consultar. Este permitió realizar las primeras conceptualizaciones, así como abrir nuevos interrogantes para profundizar su desarrollo, y encaminar el problema planteado, como la ruptura entre apropiación y aplicación de las herramientas, sus maneras de llevarlas a cabo y la discontinuidad que ello pueda generar en cuanto a la relación entre proyecto arquitectónico y entorno urbano.

Se logra comprender así en términos generales la problemática en la que se encuadra la investigación, faltando aun lograr profundizaciones mayores.

Se optó por una modificación en el cronograma, lo cual dio como resultado una mejor organización del trabajo de investigación, y la posible obtención de conclusiones más acertadas.

Bibliografía

BERTERO, Claudia (2009), “La enseñanza de la arquitectura. Entre lo dibujado y lo desdibujado” Ed. UNL, Santa Fe.

BRUNER, Jerome (1997), “La educación, puerta de la cultura”, Visor Dis., Madrid.

CORONA MARTINEZ, Alfonso (1991), “Ensayo sobre el proyecto”, Ed. CP67, Bs. As.

LITWIN,Edith, (1997) “Las configuraciones didácticas”. Paidós Educador, Bs. As.

MONTANER, JOSEP MARÍA "Las formas del siglo XX" Ed. Gili, Barcelona 2003

MONTANER, Josep María, "Sistemas arquitectónicos contemporáneos" Ed. Gili, Barcelona 2009

DUARTE, Aixa María Belén, Tesis de Graduación “Los usos de las herramientas proyectuales: el traslado de los modos de representación de escala Arquitectónica a la escala Urbana” dirigida por Claudia Bertero.

GÛIRALDES, Pablo, Un espacio para la ciudad, Espacio público y paisaje.

Entrevista de Roberto Converti a Mario Corea Aiello, Laberinto y correspondencias. Paris, Junio de 1996.

DISEÑO DE JUEGOS. UN ABORDAJE DESDE EL DISEÑO DE INFORMACIÓN AL POTENCIAL COGNITIVO Y PEDAGÓGICO DEL DISEÑO DE INTERFASES LÚDICAS, CIENCIAS HUMANAS Y ARTE

Director: Arq. Horacio GORODISCHER

Integrantes: Silvia TORRES LUYO, Mariana Luz OLIVA, Gabriel JUANI, Darío BERGERO, Martín BOMRAD, Sebastián MALIZIA, Ysabel TAMAYO.

Resumen

El estatuto universitario del diseño gráfico ha presionado a la disciplina para que defina su objeto, su metodología y sus áreas de aplicación y pertinencia con arreglo a las modalidades académicas instaladas.

En este camino el diseño gráfico ha recurrido, entre otras, a las teorías de la significación en busca de saberes mejor consolidados que aporten legitimidad al saber conjetural e instrumental de la comunicación visual. La transferencia (unas veces dogmática, otras rigurosa y otras superficial) de hipótesis, métodos y axiomas de la lingüística y la semiología al diseño gráfico ha permitido un intercambio fructífero; pero también ha generado un amplio campo de sobreentendidos, opacidades y equívocos que obturan la comprensión de las especificidades del mismo.

La presente investigación pretende:

- realizar un exhaustivo análisis del sistema de la lengua escrita;
- desbrozar las consecuencias que la circunstancia descripta tiene para la disciplina;
- abrir la posibilidad de desarticular supuestos tan extendidos como erróneos;
- despejar un camino posible hacia las modalidades específicas de la producción de sentido por medio del diseño gráfico.
- También se propone como:
- un instrumento para despejar equívocos y persistencias no operativas;
- una reflexión epistemológica sobre la disciplina desde la historia y las técnicas de la escritura y la tipografía;
- un análisis de las modalidades específicas que aportan los sistemas de escritura a las actividades proyectuales del diseño de comunicaciones visuales.

Palabras Claves: Diseño de información – interfaces lúdicas – diseño juegos.

Objetivos del proyecto

- Desarrollar hipótesis operativas para el abordaje del diseño de información y de juegos de mesa.
- Conocer y comprender las especificidades de la comunicación visual mediante un recorrido por la historia, el desarrollo y la actualidad del diseño de información y el de juegos de mesa.
- Conocer los elementos, las restricciones, las potencialidades y las condicionantes del diseño de juegos como herramientas pedagógicas y de los esquemas como fuente de persuasión dentro del diseño de información.
- Reconocer el estado de la situación: recortes etnotecnológicos, históricos y semiológicos.
- Identificar, analizar y describir lo propio de los juegos de mesa de sociedad: actitud lúdica, juego, jugador, metáfora visual y construcción del espacio escenario.
- Proponer una herramienta para la generación de estructuras de visualización para tableros de juegos de mesa de sociedad con posibles aplicaciones pedagógicas.

Principales referencias teóricas y metodológicas

El tema resulta de interés a la comunidad académica debido a una creciente atracción por temáticas referidas a la producción de dispositivos lúdicos, que involucran distintos aspectos del diseño gráfico, industrial y de comunicación visual. La presencia de distintas instituciones públicas y privadas y algunos emprendimientos que utilizan el juego como un dispositivo didáctico y/o pedagógico, la presencia de proyectos de investigación referidos al tema, y en otro aspecto, el creciente interés de los alumnos por el desarrollo de juegos de mesa, son indicadores de esta tendencia en aumento.

Creemos que los resultados de esta investigación de diseño de juegos y construcción de la mirada con un enfoque histórico puede ser un importante aporte teórico al campo del diseño en comunicación visual tanto en el ámbito académico como en el profesional. Generar una posibilidad de injerencia o de pregunta para los que estudian y diseñan juegos de mesa.

Dentro de los Talleres de diseño de la cátedra Gorodischer se desarrollan proyectos, como nombrábamos en un comienzo que generan como proyecto final piezas gráficas con formato de juegos de mesa. Muchos de éstos están orientados a resolver una problemática puntual o dar una respuesta a una necesidad real, como ser por ejemplo, enseñar Matemática en 5to grado, generar una reflexión en un taller de adicciones para adolescentes, estudiar los movimientos históricos tipográficos o una herramienta pedagógica lúdica para recursos humanos, entre otros.

Estos proyectos presentan similitudes con las estéticas actuales de los nombrados “ameritrash” o los “erurogames” y responden a estrategias visuales didácticas utilizadas en ámbitos especializados. Dentro de los contenidos curriculares de los talleres se apunta al desarrollo de una imagen corporativa, manejo de recursos visuales del estado de cultura en que nos movemos, y manejo de sistemas complejos visuales.

Creemos que además es de gran importancia conocer la historia de los juegos que se están tomando como base para la generación de los nuevos, ya sea en sus dinámicas como en sus construcciones metafóricas y/o conceptuales, narraciones y axiología.

El trabajo se desarrollará a partir de una investigación bibliográfica, producción individual y grupal de hipótesis y verificaciones, e intercambio y confrontación en seminarios, jornadas y congresos.

Se realizarán relevamientos bibliográficos en la F.A.D.U., U.N.L., F.A.D.U., U.B.A. y Depto. De Diseño e Imagen de la U.B. ; y entrevistas y discusiones con docentes e investigadores de carreras de diseño gráfico (terciarias y universitarias) de La Plata, Rosario, Santa Fe, Bs. As., Barcelona y Canadá, tanto personalmente como vía internet.

Los ejes metodológicos discurrirán en el campo de la reflexión sobre la tradición y la teoría.

Se espera contribuir a la vinculación del diseño de interfases lúdicas y el de información con aportaciones teóricas verificables en su propia praxis, así como a poner en cuestión y si es posible despejar supuestos que se consideran no adecuados para dicho campo. Todo ello mediante «la producción y sistematización de conocimientos y de un corpus para el análisis y la reflexión meta-analítica sobre el diseño». Por otra parte, se confía en la apertura de nuevas líneas de investigación y en la formación de recursos humanos en el ámbito pedagógico.

Bibliografía

CAILLOIS, R. (1986) Los juegos y los hombres. FCE, México.

HUIZINGA, J. (1990) Homo ludens. Alianza, Madrid.

BROUGÉRE, G. (1995) Juguete y la cultura. São Paulo: Cortez.

JAULIN, R. Juegos y juguetes. Etnotecnología del juego. México, Siglo XXI

AUCIELO, F. (1997) Juegos, Jugadores y Juguetes. Alcion Editora.

Diseño de información

CAMPELL, A. (2001) Digramas digitales. GG, México.

OLSON, D. (1994) El mundo sobre el papel. Gedisa. España

BONSIEPE, G. (1999) Del objeto a la interfase. Ed, infinito BsAs.

JOAN, C. (1998) La esquemática. Paidós Estética. BsAs.

MOLES, A. (1990) Grafismo funcional. Barcelona, Ceac.

Retórica

TAPIA, A. (2005) El diseño gráfico en el espacio social. México: Designio /Encuadre

WURMAN, R. (2002) Angustia informativa. Argentina: Prentice Hall

KINROSS, R. (1989) «La retórica de la neutralidad» en Design discourse, History, Theory, Criticism. Ed. Victor Margolin. The University of Chicago Press

ESQUEDA, R. (2001) El juego del diseño. México: UAM-XX-UIC.

TALLER DE ESTUDIOS METROPOLITANOS

Director: Mg. Arq. Mirta SOIJET

Proyectos del Programa

- Vivienda social y producción del hábitat: la configuración urbana y el ejercicio del derecho a la ciudad en el AMSFP (2001 a la actualidad). Directora: Paola BAGNERA
- Impacto urbano-territorial de la actuación del sector privado (mercado) en el área metropolitana Santa Fe –Paraná. Director: Miguel S. RODRIGUEZ
- Gobernabilidad metropolitana y regional. Aportes a la planificación y gestión urbano-territorial de espacios periféricos complejos: aplicabilidad y transferencias al AMSFP. Directora: Graciela MANTOVANI
- Procedimientos de Gestión del Desarrollo Sustentable, en Áreas Inundables con Gobernabilidad Difusa. Caso: Área “Puente Oroño; RP 1 y Límite norte de San José del Rincón; Acceso Túnel Subfluvial Uranga –S. Begnis. Director: Enrique MIHURA
- Observatorio urbanístico del área metropolitana Santa Fe-Paraná: Sistema de información para la generación de nuevos conocimientos técnicos con aplicación a las problemáticas urbano-territoriales del área. Directora: Mirta SOIJET

Resumen

El presente programa de investigación define un ámbito de encuentro y coordinación para la reflexión sobre la problemática metropolitana (en un sentido amplio) que viene siendo desarrollada en distintos proyectos enfocados básicamente desde las disciplinas del territorio con el aporte especializado de otras (el derecho, las ingenierías, la economía, la estadística, la demografía, la agronomía, etc., cada una con sus saberes, metodologías y tecnologías).

La hipótesis que guía esta presentación es que la continuidad de producción de conocimientos sistemáticos sobre el fenómeno metropolitano en el ámbito regional requiere de incorporar e integrar en forma orgánica aportes con diferentes sesgos, miradas y metodologías propios de cada disciplina del conocimiento.

Partiendo de reconocer la permanencia en las reglas básicas con que se produce el territorio –sus patrones de organización, producto de modos de organización económica y social de diferentes períodos-, el trabajo intentará una mirada integral cuyo objetivo es la formulación de indicadores que faciliten comparaciones para la mejor comprensión de los fenómenos y sus procesos de transformación espacial.

Se propone la organización de una matriz de información que permita realizar interpretaciones intratemáticas y el correspondiente análisis espacial, guiada por los ejes presentados, los cuales sintetizan y articulan variables dispersas y permiten generar información de vital importancia para la interpretación de las transformaciones y tendencias.

La posibilidad de lecturas simultáneas se constituye asimismo en un aporte en torno a la consideración o verificación de la particular naturaleza del fenómeno metropolitano.

Objetivos

Objetivos generales

- Generar un importante salto cualitativo cognoscitivo y documental por medio de la construcción de información orientada a la mejor comprensión de este fenómeno y sus procesos de transformación espacial.
- Contribuir al mejoramiento en la toma de decisiones respecto de las acciones demandadas por los acuciantes problemas de las ciudades, sus aglomeraciones y áreas de influencia.
- Aportar en la generación modos de gestión de información y de construcción de políticas urbano-territoriales más democráticos y participativos para el área y la región.
- Aportar a la difusión de la información y a la generación de estudios comparativos que faciliten una gestión integral de las políticas metropolitanas y regionales.

Objetivos particulares

- Constituir un ámbito de producción y reflexión donde confluyan aportes multidisciplinares sobre la temática para compartir, difundir y vincular experiencias.
- Constituirse en un referente para el intercambio con otros equipos, incorporarse a redes interuniversitarias e inter"ciudades" ya constituidas o generar las condiciones que permitan crearlas.
- Estimular procesos consultivos para identificar e integrar las necesidades y oportunidades de información urbana.
- Contribuir en la capacitación de los actores urbanos en relación a la recolección, gestión y utilización de la información urbana para políticas sectoriales, a partir del foco en indicadores y la replicación de buenas prácticas y buenas políticas.
- Propiciar informaciones y análisis objetivos a todos los actores urbanos para que participen en igualdad de condiciones y con eficiencia en los procesos de toma de decisión con respecto a las políticas urbanas y su implementación.

- Compartir informaciones, conocimiento y experiencias con otros estudios urbanos, utilizando tecnologías e infraestructuras apropiadas para cada caso.
- Conformar una plataforma de recepción y continuidad de estas tareas en las administraciones públicas de las localidades integrantes de cada área mediante la consulta de indicadores disponibles y coordinados, la realización de actividades de interacción entre agentes y el acceso a nuevas tecnologías de información. Este objetivo pretende colaborar en la generación de nuevos sujetos sociales, creando sentidos culturales previamente débiles o inexistentes respecto de la problemática abordada.

Descripción del Programa

Como instancia paralela a la definición (y estado de avance del desarrollo) de las líneas temáticas, el Taller ha venido intentando definir y redefinir el área territorial de su interés, que en el resumen de esta presentación se enuncia como "el fenómeno metropolitano en el ámbito regional".

En realidad, la condición metropolitana de Santa Fe-Paraná evidencia ciertos rasgos de lo que se ha definido como "metrópoli alternativa" ya que tiene como característica relevante la doble centralidad de dos ciudades intermedias[1], conformando un sistema susceptible de denominarse de ese modo, a partir de la presencia de dos ciudades cabecera con un alto nivel de interrelación –física, social, económica, productiva, etc.-, una cierta capacidad de autogestión del área para asumir emprendimientos infraestructurales de magnitud, la existencia de desbordes de alta especificidad funcional y cierto avance en articulaciones institucionales y administrativas entre las distintas jurisdicciones gubernamentales.

Se trata de un fenómeno identificable a partir de la unitariedad que le imprimen ciertos procesos, pero de perimetración dinámica según las variables que se tomen en consideración, puesto que las aglomeraciones involucradas que responden a las ciudades centrales tienen lógicas de crecimiento propias y particulares para cada caso, independientemente de las cuales el reconocimiento del sistema en su condición metropolitana es una realidad que encuentra verificación, por ejemplo, en la mensura estadística del

[1] La noción de **ciudades intermedias** prescinde del factor magnitud de la aglomeración para correr el eje de la problemática a la capacidad de estas ciudades de construir determinadas redes que añaden un valor territorial a sus zonas de influencia. Así entendidas, estas ciudades tienen sus propios parámetros de análisis que –debidamente interpretados- constituyen datos claves para su gestión.

mercado de actividades productivas complementarias que tiene lugar entre los centros urbanos, a pesar de no conformar un mercado de trabajo unitario.[2]

A la complejidad descripta, se suma otra correspondiente a las singulares características de un soporte natural que, al tiempo que potencia la zona en términos paisajístico-ambientales, opera como aspecto condicionante de la vinculación entre las ciudades.

De hecho en ambas áreas metropolitanas las características propias de sus medios geográficos constituyen aspectos indisociables del curso de su desarrollo histórico y, en consecuencia, de su configuración actual.

Con respecto a la gestión del territorio, el AMSF-P, no encuentra aún implementación concreta pero es posible registrar un conjunto de antecedentes que dan cuenta de su vocación de definir estrategias de desarrollo compartidas, un caso de formación de institucionalidad en una escala regional (Abba, 2010).

El Programa se propone constituir un ámbito de convergencia para que las líneas de trabajo que se desarrollan desde los distintos proyectos se vinculen críticamente. Se prevé que se integren proyectos correspondientes a cinco grandes ejes temáticos con el objetivo de afrontar como principal desafío metodológico la sistematización de las categorías de análisis y la formulación de indicadores respecto a:

a) Las componentes ambientales metropolitanas

Este eje se propone como espacio para la identificación y el registro de las variables naturalísticas y ambientales del territorio metropolitano.

b) Las componentes infraestructurales metropolitanas

En este eje temático se apuntará a relevar y registrar las variaciones en las condiciones infraestructurales del territorio metropolitano en sus distintas manifestaciones.

c) Los comportamientos socio-económico-demográficos

En este eje temático se intentarán aprehender las formas de apropiación y uso que la población y las organizaciones hacen del territorio.

d) Los Grandes usos del suelo metropolitano

Este eje de relevamiento y elaboración de información constituye el ámbito del registro de las variaciones cuantitativas y cualitativas de la ocupación del suelo en la escala metropolitana.

e) Los Instrumentos normativos de planificación física y gestión

[2] El Censo Nacional de Población, Hogares y Vivienda en 2001 reconoció a Santa Fe-Paraná entre los aglomerados binucleares aplicando para ellos un formulario específico con el objeto de medir la intensidad de las interrelaciones, indagando sobre la población que reside en la ciudad y trabaja en la otra. Asimismo, la Encuesta Permanente de Hogares en su cuestionario aplicado a partir de 2003 incluyó la pregunta referida al lugar de trabajo fuera de la ciudad (y de la provincia) solo en los casos de 7 ciudades entre las que se incluyen las de Paraná y Santa Fe para cuantificar movimientos interurbanos diarios relacionados al trabajo.

Este eje apunta a la construcción de un mosaico de los instrumentos de planificación que operan en el ámbito local, ya sean producidos desde los distintos municipios y comunas, o bien gestados por otras instancias de planificación y administración del territorio generales o sectoriales.

Los proyectos presentados no intentan definirse en un compartimento estanco dentro de uno de estos ejes, sino que, buscan encontrar su vinculación con todos o algunos de ellos.

En síntesis la metodología tiende a proponer la organización de una matriz de información que permita realizar interpretaciones intratemáticas y el correspondiente análisis espacial, guiada por los ejes presentados, los cuales sintetizan y articulan variables dispersas y permiten generar e interpretar información de vital importancia para la interpretación de las transformaciones y tendencias.

Impacto del Programa

Este proyecto se propone aportar a la movilización de estrategias cognoscitivas que permitan a su vez la revisión de los recursos instrumentales y políticos que se apliquen al desarrollo y cualificación de cada región. Lo que se persigue con la presente propuesta es construir el cuadro de conocimientos aptos para identificar con la mayor precisión posible las *reales* posibilidades de acción para atacar los problemas y desarrollar las potencialidades del ordenamiento espacial y de gestión de cada micro-región, en el marco de la búsqueda de un *desarrollo sustentable* fuertemente apoyado en las “capacidades locales”

Se propone que la producción de conocimientos específicos sobre cada área de estudio**,** apunte a una indagación sobre las reales potencialidades de desarrollo del área en las nuevas condiciones mundiales y regionales y al rol que le cabe al soporte físico en dicha perspectiva.

La confianza en la posibilidad de incentivar el desarrollo desde lo local es aún incipiente y de hecho se constata una fuerte limitación en la “capacidad de constitución de actores locales” (Arocena cit.:36), que son “simultáneamente motor y expresión del desarrollo local” (Barreiro 1998:45,6).

Frente a ello, se aspira a aportar con esta investigación al afianzamiento de un escenario más receptivo de eventuales *iniciativas de desarrollo local*. Y en ese marco, el trabajo pretende en particular contribuir al afianzamiento de las posibilidades que la *ordenación territorial* tiene de aportar a un *proceso de desarrollo* apoyado principalmente en las iniciativas y los recursos *locales*.

Se pretende que este Programa se convierta en una nueva estrategia cognoscitiva que posibilite la definición de nuevos recursos técnico-instrumentales. Éstos resultarán una herramienta de base para la formulación e implementación de proyectos de

desarrollo de las Áreas Metropolitanas que posibiliten tanto la inserción de la misma en los ámbitos regionales (Mercosur, Mercociudades) e internacionales (actuales y nuevos posibles mercados), como una mejora de la calidad de vida de sus habitantes.

Esta herramienta (entre muchas otras) facilitará el conocimiento – tanto hacia fuera como hacia el interior de la propia región- de las potencialidades y la formulación y evaluación proyectos de desarrollo del área.

Las actividades que se desarrollarán como resultado del programa estarán vinculadas con la enseñanza de grado y posgrado, avanzando hacia el conocimiento del fenómeno metropolitano como un modo de comprender la urbanización contemporánea, tendientes a un abordaje integral, interdisciplinario, con un marcado acento en la producción teórica – práctica, la generación de instancias de extensión, y el desarrollo de la investigación en las temáticas propuestas.

OBSERVATORIO URBANISTICO DEL AREA METROPOLITANA SANTA FE-PARANA: SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA GENERACIÓN DE NUEVOS CONOCIMIENTOS TÉCNICOS CON APLICACIÓN A LAS PROBLEMÁTICAS URBANO-TERRITORIALES DEL ÁREA.

Director: Mg. Arq. Mirta SOIJET

Integrantes:. Valeria GRAMAGLIA. Estudiante Becaria SPU: Victoria GARCIA. Estudiantes en proceso de iniciación a la investigación: Jaquelina SANTIAGO, Pablo POETA.

Resumen

La propuesta tiene por objetivo la actualización del proyecto homónimo desarrollado por un equipo constituido por los investigadores de la Oficina de Estudios Urbanos mediante un PICT convocatoria 2004 durante los años 2006 a 2009, a la vez que la revisión y optimización de aspectos metodológicos, de las formas de producción/ gestión de la información y de los mecanismos de difusión de resultados.

Frente a la complejización de la realidad urbana, abordar impactos a nivel social, económico, político y ambiental requiere de metodologías que integren las distintas dimensiones que la constituyen.

Este Observatorio profundizará su vocación de ser un espacio en el que se encuentran disponibles herramientas eficientes para concretar el análisis espacial de los datos necesarios para comprender estos complejos procesos de ciudad y territorio.

Se trata de la sistematización de datos, información y conocimiento sobre aspectos urbanísticos y económico-administrativos del área producidos a través de los proyectos del PACT 2009 "Taller de Estudios Metropolitanos" que ha logrado desarrollar una serie de temáticas susceptibles de ser incorporadas como variables territorializadas.

A estas cuestiones se suma una situación coyuntural de manifiesta importancia que no puede soslayarse. Es la oportunidad de contar con nueva información resultado del CNPVH 2010 que permitirá, en primer lugar, actualizar las variables socio-demográficas del Observatorio pero, además, confrontar los resultados de los proyectos CAID integrantes del PACT mencionado con la información demográfica.

En términos metodológicos se utilizará la tecnología de sistemas de información georreferenciada con una salida de webmapping interactiva por lo que la propuesta de contar con un sitio virtual permitirá consultar fácilmente la información con alto nivel de detalle.

Se busca una forma de comunicación donde los estudiantes, técnicos, profesionales, del sector público o privado, pueda evaluar acciones y políticas urbanas que respondan a sus necesidades e intereses. Se contribuye así a dotar a la comunidad de un espacio de

información objetiva, en permanente actualización y perfeccionamiento.

Palabras clave: Monitoreo - Información territorializada -/ Área Metropolitana

Objetivos

Objetivos generales

En lo institucional:

- difundir la producción del Programa Taller de Estudios Metropolitanos y sus proyectos integrantes
- la propuesta proyecta colaborar con las organizaciones que procesan e intercambian información sobre las áreas urbanas en general y sobre el área metropolitana Santa Fe-Paraná y asistir a gobiernos y entidades intermedias en la sistematización información relevante con capacitación de equipos.

En la investigación:

- se propone contribuir al conocimiento del sistema urbano nacional.
- se plantea contribuir a la generación y difusión de información urbanística precisa sobre el Área.
- se compromete la asistencia a otros proyectos en el análisis y georreferenciación de datos. Algunos de ellos han aportado capas de información local que estarán disponibles.

En la docencia:

- se habrá de difundir la herramienta y formar a los estudiantes de las distintas carreras de la universidad en las potencialidades y alternativas de uso de los sistemas de información geográfica para el análisis de información y elaboración de prognosis.

Objetivos particulares

- Construir (actualizar) una base de información integral sobre el territorio del área de estudio
- Construir un esquema metodológico cuya aplicación pueda ser replicable en las diversas situaciones territoriales consideradas, a partir de la selección, definición, aplicación y evaluación de indicadores de sostenibilidad.
- Desarrollar casos testigo que permitan individualizar y caracterizar la problemática, sus alcances e impactos territoriales.
- Analizar prospectivamente el área identificando escenarios futuros que, en las ciudades (y particularmente en las áreas de mayor dinámica), podrán surgir a partir de las opciones que se definan y adopten en materia de políticas aisladas o conjuntas de ordenamiento territorial.

- Producir una aplicación portable, accesible, actualizada, actualizable que información territorializada del AMSFP para su difusión y utilización en medios técnicos
- Desarrollar estudios comparativos a partir de la información de los resultados del censo 2010

Principales referencias teórico-metodológicas

Nota: resulta válido que este tipo de desarrollos se reconozcan hoy como “laboratorios” en vez de “observatorios”. Este cambio obedece al supuesto que el nuevo concepto amplía, con una serie de funciones, la simple observación de fenómenos, definiendo tres funciones principales: en el plano científico, ser un instrumento de producción y de ampliación de conocimiento, asociado siempre a la información urbana; en el plano de la gestión de conocimiento y de la toma de decisiones, una herramienta de transferencia de este conocimiento científico a los actores públicos; pero, también instrumentos de integración en red de los conocimientos adquiridos por los actores públicos y privados. Sin entrar en consideraciones semánticas, el título adoptado, obedece al requerimiento de dar continuidad a un formato ya reconocido en el medio.

Los observatorios y su tecnología

Las fuertes transformaciones de fin de siglo, en el marco de la globalización y las nuevas tecnologías de información y comunicación, han redefinido el territorio a partir de las nuevas nociones como las de flujos o redes. Y los agentes locales (tanto públicos como privados) se han visto obligados a desempeñar un rol creciente en el diseño y ejecución de políticas de ordenamiento territorial. Para operar en estos nuevos escenarios han debido recurrir a nuevas formas de análisis, de propuesta y de gestión, para las cuáles se requiere contar con un conocimiento continuamente actualizado del territorio y la ciudad; saberes capaces de articular las diversas formas de acción que se les requiere en tanto responsables de la administración y gobierno de la ciudad.

Dentro de este escenario la información es una necesidad que se vuelve imperiosa a la ahora de optimizar los servicios y hacer eficientes los presupuestos. La información, en nuestra era, es una actividad social compleja, de carácter constructivo, que tiene la capacidad de generar nuevos conocimientos/nueva información a partir de una información inicial. El dato, piezas de información en estado bruto adquiere relevancia cuando sirven a la reflexión sobre una realidad concreta, convirtiéndose en información (respondiendo el quién, el qué, el dónde y el cuándo), que puede ser procesada para producir conocimiento (respondiendo al cómo), y a la comprensión de estos fenómenos (respondiendo al por qué).

El campo de la Geoinformática, como nuevo ámbito de integración de conocimientos territoriales con los sistemas de información georreferenciada, apunta a la búsqueda de un eficiente tratamiento de los datos espaciales, vinculando o posibilitando la combinación de datos alfanuméricos y gráficos en un sistema de coordenadas geográficas.

Los avances en estos temas van desde los Observatorios Urbanos desarrollados, en su mayoría, por investigadores hasta instancias de sofisticación tecnológica y desembolsos millonarios como el Centro de Operaciones Inteligentes llamada *Smarter Cities* en Río de Janeiro, un Observatorio en tiempo real donde IBM instaló una plataforma virtual de operaciones que funciona como repositorio basado en internet, que integra información que llega por vía telefónica, radio, correo electrónico y mensajes de textos. Cuando empleados municipales inician una sesión, pueden meter información del lugar de un accidente, por ejemplo, o ver cuántas ambulancias se despacharon. También pueden analizar los antecedentes para determinar, por decir, dónde tiende a haber accidentes automovilísticos. Además, IBM desarrolló un sistema de pronóstico de inundaciones a pedido del ayuntamiento.

Nunca antes habían diseñado un sistema para toda una ciudad, que integra datos de unos 30 organismos, todo bajo un solo techo. Muchas zonas metropolitanas ya utilizan sistemas de recopilación de datos, como sensores, videocámaras y aparatos GPS. Sin embargo, los avances en la potencia informática y en el análisis de información hacen que ahora sea posible que compañías como IBM recopilen todos estos datos e identifiquen patrones y tendencias usando algoritmos informáticos.

Lo interesante de su actividad, en los últimos años, es la salida a la web con pautas de interactividad y modos de presentar la información para que el usuario “arme” el mapa según su necesidad.

Los Observatorios Urbanos son asimismo un instrumento utilizado por UN-Habitat para impulsar los procesos de desarrollo urbano sostenible, razón por la cual es el propio organismo el encargado, en muchos países, de movilizar y apoyar la conformación de los mismos. El esquema ideal propuesto como referencia por UN-HABITAT es una red de Observatorios Urbanos Locales (LUOs), que alimenta y contribuya con el Observatorio Urbano Nacional (NUO), y que a su vez aportan elementos de análisis y reflexión al Observatorio Urbano Global (GUO). UN-HABITAT reconoce a los Indicadores Urbanos como un conjunto de instrumentos de gestión que permiten identificar la realidad urbana, y servir de base para la formulación de políticas, programas y proyectos que la mejoren en forma continuada y sostenible, construido sobre dos ejes de análisis: los Objetivos de Desarrollo del Milenio ("mejorar sustancialmente, hasta el año 2020, las condiciones de vida de por lo menos 100 millones de personas que viven en asentamientos precarios") y la Agenda Hábitat y en la Agenda 21. Si bien, en el caso argentino, los

Observatorios surgen por lo general independientemente del impulso o apoyo de UN-HÁBITAT para su constitución, los objetivos de los mismos pueden resultar perfectamente enmarcados en dicho planteo general. De modo más explícito (como el mencionado caso cordobés, o el Atlas Ambiental de Buenos Aires) o implícitamente definidos, los Observatorios Urbanos en Argentina, no invalidad dicha perspectiva, sino todo lo contrario. En este sentido, y teniendo en cuenta que el surgimiento de los Observatorios Urbanos en Argentina implica un camino propio con recorridos dispersos, pero con experiencias acumuladas, UN-Hábitat se encuentra realizando diversas reuniones de vinculación y articulación en el país, a los efectos de la conformación de una red de laboratorios u Observatorios Urbanos en Argentina, que contribuya tanto a un quehacer mancomunado en el ámbito nacional, como al crecimiento de la Red Global de Observatorios Urbanos.

Un caso interesante en el ámbito gubernamental (que el equipo Observatorio PICT visitó en 2009) es el Observatorio Urbano del Ministerio de Vivienda y Urbanismo de Chile que se conformó en 2005.

http://www.observatoriourbano.cl/index.asp

En el ámbito universitario se destaca el Laboratorio SIG del Instituto del Conurbano de la Universidad Nacional de General Sarmiento que se conformó en 1998.

http://mapas-lsig.ungs.edu.ar/visor/map.phtml

En ambos casos la salida web es una instancia reciente.

Bibliografía

Censo Nacional de Población, Viviendas y Hogares 2001.

Censo Nacional de Población, Viviendas y Hogares 2010.

Consejo Interprovincial de Ministros de Obras Públicas. CIMOP. (2004) Una Visión Estratégica del Transporte en la Argentina. Horizonte 2010. Buenos Aires.

Consejo Interprovincial de Ministros de Obras Públicas. CIMOP (2007). Una Visión Estratégica del Transporte en la Argentina. Horizonte 2016. Buenos Aires.

BALZA, León Sergio F. Cómo generar información para la planificación y la gestión de políticas públicas y no morir en el intento: Experiencia del Observatorio Urbano del Ministerio de Vivienda y Urbanismo (MINVU) de Chile. Marzo, 2009.

MARTÍNEZ DE SAN VICENTE, Isabel.(2012) Los observatorios urbanísticos como herramientas para la gestion del territorio. Apuntes sobre el estado de la cuestión en Agenda Metropolitana (M. Soijet, compiladora). Publicaciones UNL.

SINGER, Natasha. Urbes inteligentes en Diario Clarín, 14/03/2012

SOIJET, Mirta ; BAGNERA, Paola; MANTOVANI, Graciela; PERALTA FLORES, Celeste. (2009) El manejo de la información-insumo y el manejo

de la información-producto. Ponencia presentada en Seminario sobre políticas urbanas, gestión territorial y ambiental para el desarrollo local. Área Temática: Observatorios Urbanísticos. Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Universidad Nacional del Nordeste. 2009

IMPACTO URBANO-TERRITORIAL DE LA ACTUACIÓN DEL SECTOR PRIVADO (MERCADO) EN EL ÁREA METROPOLITANA SANTA FE–PARANÁ.

Director: Mg. Arq. Miguel Sergio RODRIGUEZ

Integrantes: Camila COSTA, Marcelo MANTARAS, Héctor BERTERO, María Elena KESSLER, Emilia MOSSO, Andrés NICOLINI.

Resumen

El presente proyecto pretende dar continuidad a las indagaciones acerca del "Impacto urbano territorial de la actuación de las organizaciones de la sociedad civil. El caso del Área Metropolitana Santa Fe – Paraná." desarrolladas entre los años 2009 y 2012 en el marco del PACT Taller de Estudios Metropolitanos financiado por la convocatoria CAI+D 2009 de la Secretaría de Ciencia y Técnica de la UNL.

La hipótesis central de ambos trabajos, se basa en el supuesto de que el Estado ha concedido cierto protagonismo como principal promotor de las transformaciones territoriales en el Área Metropolitana Santa Fe-Paraná en las últimas dos décadas del siglo XX y la primera del siglo XXI. Del mismo modo que en el trabajo inicial se puso el foco en el rol de las organizaciones del tercer sector, para el segundo se analiza dicho impacto pero desde las actuaciones del sector privado (mercado).

Se pretende contribuir en la construcción de información consistente que permita mejorar las condiciones en que se desarrollan los procesos de toma de decisiones tanto sea en el ámbito público como privado. Se espera incidir favorablemente en la elaboración e implementación de políticas públicas de calidad relacionadas con las problemáticas del área.

El primer trabajo avanzó generando información sobre, por un lado, cuáles han sido los intereses y condicionamientos de las agendas de las organizaciones sociales y, por otro, la capacidad que las mismas han evidenciado para ejercer modificaciones territoriales relevantes de índole físico-espacial. En primer término, se propuso un marco conceptual que justifique un recorte del universo muestral definiendo tanto cuáles organizaciones se analizaron, como aquellas condiciones que deberían reunir las actividades a relevar. A partir de allí y en segundo lugar, se diseñaron unas herramientas (fichas y cuestionarios) que permitieran ordenar el relevamiento y facilitar la construcción de información significativa, ambos necesarios para realizar la caracterización final del impacto estudiado. De este modo, se han conseguido datos cuya interpretación permite inferir algunas situaciones como muy probables respecto de los intereses y condicionamientos de las agendas que las organizaciones han construido y llevado a cabo, en relación a temas cuyo desarrollo impacta claramente en la dimensión física-espacial del territorio. Posteriormente, se ha trabajado sobre la información catastral y

territorial, lo que permitió formular algunas conjeturas más o menos consistentes sobre la relevancia y/o magnitud del mencionado impacto en el actual proceso de transformación del área de estudio.

Respecto del trabajo que se encuentra en desarrollo actualmente, el enfoque se ha basado en el estudio de la incidencia de la actuación del sector privado en la conformación del territorio. Se implementa un esquema metodológico similar al anterior a partir de la selección, definición, aplicación y evaluación de indicadores de impacto y sostenibilidad referidos a la evolución del mercado (y el desempeño de sus actores principales) en los procesos de transformación del territorio. Este trabajo se encuentra en su fase inicial de consolidación conceptual y delimitación del objeto de estudio, definiendo tanto el universo muestral como las variables a emplear. Esto implica el desarrollo y ajuste de los instrumentos que se utilizarán para el relevamiento.

Finalmente se espera poder interpretar prospectivamente el AMSFP, identificando los posibles escenarios futuros que podrán surgir a partir de la implementación de políticas públicas y acciones privadas articuladas que contribuyan a un desarrollo territorial equilibrado, ordenado y sostenible.

Palabras clave: organizaciones de la sociedad civil - mercado - transformaciones territoriales

Objetivos

Objetivos generales

En lo institucional

- Difundir la producción del Programa Taller de Estudios Metropolitanos y sus proyectos integrantes
- La propuesta proyecta colaborar con las organizaciones que procesan e intercambian información sobre las áreas urbanas en general y sobre el área metropolitana Santa Fe-Paraná y asistir a gobiernos y entidades intermedias en la sistematización información relevante con capacitación de equipos.

En la investigación

- Contribuir al conocimiento de los procesos de transformación del área metropolitana Santa Fe – Paraná.
- Contribuir a la generación y difusión de información urbanística precisa sobre el mismo área.

En la docencia

- Contribuir en la formación de los estudiantes de aquellas carreras de la universidad en las que se abordan las problemáticas de interés de la propuesta.

Objetivos particulares

- Aportar, desde el enfoque específico, a la construcción de una base de información integral sobre el territorio del área de estudio.
- Construir un esquema metodológico a partir de la selección, definición, aplicación y evaluación de indicadores de impacto y sostenibilidad referidos a la evolución del mercado (y el desempaño de sus actores principales) en los procesos de transformación del territorio.
- Analizar muestras que permitan individualizar y caracterizar la problemática, sus alcances e impactos territoriales.
- Analizar prospectivamente el área identificando los posibles escenarios futuros que, podrán surgir a partir de las opciones en materia de políticas públicas y privadas de ordenamiento territorial referidas al enfoque particular de la propuesta.
- Comparar situaciones preexistentes a partir de la información de los resultados del censo 2010

Bibliografía

CABALLERO A, SOJET M, BERTUZZI ML, MÁNTARAS M, RODRIGUEZ M y otros (1998): “Especulaciones sobre ciudad y urbanismo.” Santa Fe, Centro de Publicaciones de la Universidad Nacional del Litoral.

CLICHEVSKY, N. (2001): Mercado de tierras y sector inmobiliario en el Area Metropolitana de Buenos Aires – AMBA- Transformaciones e impactos territoriales. En Seminario Internacional de la RII, Rosario, [CD-Rom]

DUCCI, M. (2004): Las batallas urbanas de principios del Tercer Milenio. Noviembre Urbared, En Internet: http://.www.urbared.ungs.edu.ar/recursos_bibliografia_trabajos_consul.htm

FORMIGA, Nidia (2005): Nuevos productos y agentes en el mercado inmobiliario. Scripta Nova. Revista electrónica de geografía y ciencias sociales. Universidad de Barcelona. <http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-194-02.htm> ISSN: 1138-9788. Vol. IX, núm. 194 (02),

MONCLUS, F. (Ed.). (1998): La ciudad dispersa. Suburbanización y nuevas periferias. Barcelona: Centre de Cultura Contemporània de Barcelona.

SOIJET, Mirta ; ZAMATEO, Marcelo; RODRIGUEZ, Miguel y MELHEM, Mariana (2008): Primer avance en la lectura de imágenes. Universidad Nacional del Litoral. VOLUMEN 1.

GOBERNABILIDAD METROPOLITANA Y REGIONAL. APORTES A LA PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN URBANO-TERRITORIAL DE ESPACIOS PERIFÉRICOS COMPLEJOS: APLICABILIDAD Y TRANSFERENCIAS AL AMSFP.

Director: Arq. Graciela Verónica MANTOVANI

Integrantes: Raúl José TONINI, María Celeste PERALTA FLORES, Raquel Patricia ESPÓSITO, María Cecilia CHIAPPINI, Bruno REINHEIMER, Federico CRISALLE, Yanina Soledad URIARTE, Carolina Noemí SEQUEIRA, María Eugenia D´ANGELO, Cintia Verónica GOROSITO, María Agostina FLORIDIA RIETMANN.

Resumen

La evolución cuantitativa de los territorios urbanizados es una tendencia mundialmente conocida (ONU). La población urbana mundial respecto de la población rural se prevé alcanzará el 70% en el 2050. En América Latina la situación resulta más significativa: la población que vive en ciudades alcanza el 80%, y Argentina es uno de los países más urbanizados del continente, con una tasa que en el año 2011 superó el 90%. La provincia de Santa Fe, en particular, registra un 93% de personas vive en ciudades (Plan Estratégico Provincial, 2009).

En general, el crecimiento demográfico acelerado y el cambio de población rural a urbana –entre otros factores-, determinan dinámicas de crecimiento y procesos expansivos en las ciudades. Estas manifestaciones son el objeto de la investigación, es decir, el abordaje del resultado de la aglomeración en términos físicos, el cual requiere de organización y estructura político-administrativas que posibiliten afrontar problemáticas inherentes a algún tipo de gobernabilidad metropolitana y/o regional.

Se profundiza el análisis sobre: la planificación de los espacios periurbanos/periféricos, y la gestión de las problemáticas inter-jurisdiccionales a la luz de los instrumentos de actuación disponibles (estudio de casos latinoamericanos paradigmáticos: su dimensión urbana, administrativa y política).

Finalmente, este trabajo puntualiza temáticas de gobernabilidad e instrumentos aplicables y transferibles a la Región Metropolitana conformada por el Gran Santa Fe y el Gran Paraná. Procesos y tendencias actuales son abordados con el análisis territorializado de datos obtenidos a través del Censo Nacional 2010, atendiendo especialmente a las áreas en expansión y consolidación de las localidades del sistema AMSFP. La búsqueda intenta detectar problemáticas metropolitanas que demandan la formulación e implementación de políticas de alcance urbano-regional. Se advierte a priori la necesidad de generar mayores acciones coordinadas entre los diferentes niveles de gobierno, capaces de abordar aspectos funcionales, económicos y sociales, y destinadas a esta área particular definida como fenómeno metropolitano bi-nuclear, pero

fundamentalmente salvando las barreras de fragmentación geográfica, administrativa e institucional.

La investigación se formula como aporte científico-técnico a una necesaria redefinición de los mecanismos y lógicas de planificación y gestión de este área-región interjurisdiccional en particular, y de otros sistemas metropolitanos argentinos.

Palabras clave: Gobernabilidad – Área Región Metropolitana - Planificación

Objetivos

En lo institucional:

- Abrir una nueva línea de trabajo dentro del Programa Taller de Estudios Metropolitanos de la FADU.
- Aportar un antecedente de trabajo interdisciplinario, inter (o entre) facultades (FCJS/FADU) de la UNL.

En la investigación:

- Detectar los principales problemas que afectan al territorio del Área Metropolitana Santa Fe-Paraná, en relación a su marco jurídico y al reconocimiento de acuerdos que permitan pensar en alternativas de gestión compartida.
- Contribuir a la generación y difusión de un glosario inter-disciplinas sobre la cuestión urbanística (instrumentos jurídicos/instrumentos de planificación).
- Contribuir al conocimiento sobre gobernabilidad en espacios de complejos inter-jurisdiccionales (Áreas/Regiones Metropolitanas).
- Aportar elementos para la definición de un esquema metodológico aplicable a casos de gobernabilidad metropolitana y regional (en tanto planificación y gestión).
- Producir conclusiones locales sobre datos territorializados del Censo 2010 (procesos y tendencias).

En la docencia:

- Transferir nuevos conocimientos adquiridos, así como resultados de la investigación, a las prácticas en la enseñanza de grado y posgrado.
- Aportar a la formación de recursos humanos.

Principales referencias teórico-metodológicas

Los procesos expansivos experimentados por ciudades las han convertido en complejas unidades de funcionamiento y gestión. La adopción de características metropolitanas impulsa a revisar los

modelos que faciliten su gobernabilidad, entendida ésta como la capacidad del gobierno de la ciudad de orientar y conducir los procesos (de configuración y funcionamiento) urbanos de manera de dar respuesta a las necesidades de la población y sus actividades, con capacidad de planificación (física).

En este trabajo indaga acerca de las aglomeraciones urbanas conformadas por diferentes unidades territoriales y administrativas para comprender y aportar a la conformación de una un dispositivo complejo y coordinado tanto de funcionamiento, como de gestión. Las políticas públicas urbano-territoriales posibles de imaginar para estos espacios, requieren visualizar la interrelación de fortalezas y debilidades, de problemas y oportunidades, a través de un debate interdisciplinario.

Frente a esta situación, la cuestión de la Gobernabilidad también encuentra sus desafíos, y es aquí donde la presente investigación aborda sus problemáticas a través de tres dimensiones: Político-Administrativa; Ambiental; y de la Planificación Física.

La pertinencia de la inclusión de estudios jurídicos en este Proyecto de Investigación (PI), se justifica en la necesidad de relevar y proyectar los alcances de una estrategia de gobernabilidad del área, entendiendo que tal estrategia implica, entre otras cuestiones, prever la organización y estructura jurídico-administrativa que le posibilite afrontar problemáticas inherentes. En este marco, el Derecho se configura como la disciplina en el seno de la cual se gestará esta estructura, entendiendo que el mismo comprende no solamente las normas en sentido estricto sino también los principios jurídicos, ya sean éstos entendidos como directrices políticas (Dworkin; 1984) o como mandatos de optimización (Alexy; 1993). Así, el objeto de estudio no se reduce exclusivamente a las normas vigentes o proyectadas, sino también a aquellos principios que ordenan la dirección de la acción. La función del Derecho, entonces, se profundiza para abarcar la regulación de planes (Teubner; 2000).

La particularidad del AMSFP está dada, en lo jurídico, por la existencia de problemáticas de adaptación institucional en distintos grados de jurisdiccionalidad. Entendido esto en el marco de la inexistencia, al momento de iniciar esta investigación, de regulaciones supra-municipales para el AMSFP, y/o de la insuficiencia de las inexistentes (Soijet; 2012). Efectivamente, analizar y diagnosticar los dispositivos de gobierno de las situaciones ocasionadas con razón del desarrollo cuantitativo de las áreas metropolitanas (y sus consecuentes efectos en la calidad de vida de la ciudadanía implicada), amerita realizar una serie de preguntas acerca de las ciudades y sus capacidades institucionales. Estas preguntas encuentran respuesta en el universo jurídico en la Constitución Nacional y las Constituciones Provinciales, dado que es allí donde está expresado el diseño institucional básico de competencias y descentralización de los diferentes sujetos del Federalismo argentino.

El caso de estudio

El Área Metropolitana Santa Fe – Paraná (AMSFP) se entiende como el espacio territorial que organizan las capitales de las provincias de Santa Fe y Entre Ríos y un conjunto de localidades de diferente categoría municipal, con sus respectivas áreas de influencia rurales y peri urbanas. Integra la Región Centro de la RA que componen las provincias de Córdoba, Santa Fe y Entre Ríos.

Las ciudades centrales (Santa Fe y Paraná) están vinculadas por el Túnel Subfluvial inaugurado en 1969, siendo la primera infraestructura conectora entre ambas márgenes del río. La población total del área metropolitana suma 755.311 habitantes en 2010 (489.870 el Gran Santa Fe y 265.441 el Gran Paraná). Considerar la Región Metropolitana en un radio de 100 Km implica alcanzar una acumulación de 917.429 habitantes (según Censo Nacional de Población, Hogares y Vivienda 2010). La conformación metropolitana es un dato físico objetivo pero necesita para significar algo, una voluntad política o al menos intelectual de considerar a las ciudades en su conjunto.

El nivel de complejidad superior presente en la posibilidad de consolidación del caso se verifica en los hechos, puesto que se trata de un área metropolitana de naturaleza interprovincial (Santa Fe y Entre Ríos), donde deben ponerse en relación dos las ciudades capitales de provincia con sus respectivos aglomerados urbanos. El alto grado de interjurisdiccionalidad y la fricción geográfica dificultan la gestión coordinada, “sin embargo, a partir de los proyectos complementarios de interconexión vial y ferroviaria, el proceso asociativo se fue acelerando y resultó imprescindible incorporar el nivel metropolitano como una escala de conocimiento y gestión socioterritorial” (Soijet, 2012).

Un primer requerimiento para la lectura del área es el manejo de la información disponible, sin embargo se carece por el momento de una estrategia común que vincule o articule procesos de indagación y resultados obtenidos sobre una base de integración para que sea posible el análisis del territorio en su real complejidad.

Abordajes Interdisciplinares

La multiplicidad de miradas que presenta y requiere la comprensión del objeto de estudio, inspiró a proponer una estrategia de abordaje que cruza Dimensiones y Ejes temáticos. Los Ejes estructuran la comprensión y actuación de las dimensiones (la cuestión de los instrumentos propios de Gobierno, las decisiones infraestructurales y de provisión de servicios; las lógicas de localización de las inversiones públicas y privadas en el parque residencial urbano y suburbano; y las interfases periurbanas en términos ambientalmente sustentables).

De esta manera la investigación vincula diversas “capas” del conocimiento, a partir de:

- la Dimensión Político-Administrativa (Eje Gobernabilidad Metropolitana y Regional);
- la Dimensión de la Planificación Física (Eje Gobernabilidad e Infraestructuras y Servicios Urbanos; y Eje Gobernabilidad y Habitaciones -vivienda pública y privada-);
- la Dimensión Ambiental (Eje Gobernabilidad y Ecología Urbana).

Metodológicamente, los cuatro Ejes temáticos se desarrollan en paralelo por diferentes integrantes del equipo de acuerdo a las fortalezas, especialidades y formación disciplinar de cada investigador, y los intereses que cada uno ha manifestado. En este esquema, es importante garantizar los intercambios sistemáticos y permanentes, y en esa perspectiva, de los encuentros mantenidos con el equipo de investigación se destaca la voluntad de trascender los campos disciplinares propios, y lejos de establecer compartimentos estancos en áreas específicas, la metodología intenta promover y facilitar los intercambios y las múltiples miradas necesarias para estudiar un objeto complejo.

Referencias teóricas y estado del arte

1- Gobernabilidad metropolitana y regional. (Dimensión Político-Administrativa).

Desde el punto de vista jurídico cabe preguntarse qué lugar ocupaban las ciudades antes de la Constitución de 1994 (reforma), y cuál es el que ocupan luego de ellas. A la vez, corresponde indagar cuánto se ha modificado la situación real de las ciudades desde entonces, particularmente en el desarrollo efectivo de su autonomía.

El análisis se encamina a determinar en el caso de las Provincias de Santa Fe y Entre Ríos, cuánto es el quantum de autonomía municipal que dichas Constituciones Provinciales aseguran a sus municipios.

A partir de un trabajo inductivo, sobre la base del diseño institucional, podrá imaginarse de una manera más aproximada cómo debería ejercitarse un Federalismo de Concertación (Rosatti; 2006) en casos tales como la Gestión de los Problemas del Área Metropolitana Santa Fe-Paraná, siempre teniendo en claro el juego de competencias exclusivas y de las concurrentes de los diferentes niveles de Estado, lo que permitirá identificar diferentes soluciones a cada problema de gestión, y el grado de concertación implicada para dicha solución.

En síntesis, el repaso del estado del arte vinculado al diseño institucional del poder en nuestro país aplicado con especial atención a los marcos regulatorios de las provincias implicadas, posibilitará imaginar, diseñar y proponer herramientas con diversos grados de complejidad y perdurabilidad en el gobierno de los problemas del AMSFP, redundando -probablemente- de este ejercicio de imaginación institucional (UNGER; 1979) en propuestas

que tiendan a mejorar también la gobernabilidad, y también la calidad de las instituciones de nuestra región y por qué no, de la Argentina.

Vale mencionar que el discurso político en las últimas décadas, ha incorporado el concepto de "área metropolitana" a sus proyecciones. Sin embargo, este proceso tiene aún muy poco sustento en el conocimiento concreto y sistemático del área, y menos aún de los instrumentos que podrían facilitar decisiones en la escala ciudad-territorio.

2- Gobernabilidad e infraestructuras y Servicios Urbanos. (Dimensión de la Planificación Física).

Las nuevas formas de producción y articulación física del espacio constituyen un rasgo distintivo, siendo uno de los factores explicativos de nuevas formas de metropolización. La estructura de movilidad del territorio es el plano material de sustento de las dinámicas sociales y económicas de la cultura local, vinculadas a su vez a escalas territoriales superiores. Nos referimos a la real y efectiva interconexión de las áreas metropolitanas a partir de sus vías terrestres, ferroviarias y fluviales, enlaces concretos con puertos de cabotaje/ultramar y con otras regiones (Gioria, 2009), ejes que deben posibilitar un intercambio fluido en el marco de la dinámica territorial actual.

En este contexto, el área-región actualmente está sujeta a disputas sobre la localización de infraestructuras y equipamientos de escala metropolitana. Está claro que el emplazamiento de las grandes piezas dotacionales requiere de la visualización de la región completa en la toma de decisiones. Por otra parte, los escenarios internacionales en la Región de América del Sur tienden a integrarse, y necesitan infraestructuras apropiadas que faciliten y promuevan el intercambio y la movilidad de personas y bienes. En ambos sentidos, el local y el global, consideramos importante como cuestión inherente a la gobernabilidad (entendida en este caso como instrumento necesario para la coordinación de la planificación física –infraestructuras territoriales), priorizar la resolución de conflictos de circulación (movilidad y transporte) y fortalecer la dinámica y el desarrollo regional (cada núcleo urbano con su rol particular), impulsando también la consolidación de la accesibilidad bioceánica (corredor) como motor del crecimiento y la integración en la Región Mercosur.

3- Gobernabilidad y Habitaciones. (Dimensión de la Planificación Física).

La década 2000-2010 tuvo características bien diferenciadas en el tema de la residencia, que impactaron en el plano del territorio con particularidades específicas según su localización.

A priori, se visualizan dos procesos polarizados: por un lado el de la concentración en áreas centrales y pericentrales con edificios de departamentos (densificación por sustitución), y por el otro la dispersión en la periferia con loteos particulares (abiertos o cerrados) y con planes de vivienda oficiales, principalmente del denominado "Plan Federal". A partir de los tendencias detectadas –y otras nuevas, emergentes, como el programa PRO.CRE.AR-, se indaga incorporando los datos cuantitativos (Censos Nacionales), y cualitativos (observación analítica de procesos urbanos en los últimos años).

El proceso de urbanización y la localización de áreas residenciales, merece múltiples enfoques para su comprensión.

La creciente complejidad social, ha generado y genera en el derecho un movimiento de absorción de los problemas que surgen de ésta. En búsqueda de posibles regulaciones que satisfagan los intereses en disputa, éste estudia y desarrolla procedimientos de contención. En este sentido, el Derecho Urbanístico, como rama jurídica que engloba las *"medidas administrativas, financieras, económicas, sociales y técnicas destinadas a regular el crecimiento y desarrollo de las ciudades"* (Taller y Antik; 2011:27) es el encargado de regular el dinamismo y la expansión de los problemas urbanos.

En esta óptica, desde el derecho urbanístico, recipiendario del Derecho Administrativo, se regula la temática desde la órbita Pública. Pero la ciudad se ha construido convencionalmente también desde la órbita Privada, estando notablemente regulado el tema en el Derecho Privado como consecuencia de la afectación, a través de normas urbanísticas, del derecho de propiedad. En esta dicotomía, es función del Estado mediar entre los actores (propietarios de terrenos, promotores inmobiliarios, empresas constructoras, empresas de servicios públicos, ONGs, vecinos, etc.) y encauzar esta dinámica en un proceso técnico. Siendo el ordenamiento territorial la proyección en el espacio de la política global de la autoridad pública para lograr una ocupación racional del territorio, comprende también entre sus áreas de interés, la de la vivienda pública.

También podemos referir al derecho a la vivienda, que se inscribe en primer lugar, como derecho garantizado por la Constitución Nacional (art. 14bis), y por el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (suscripto en 1966 e incorporado a la Constitución Nacional en 1994). En estos instrumentos se garantiza, como un Derecho Humano Fundamental, el derecho a una vivienda digna. Y en virtud de la mención realizada en el artículo 14 bis de la Constitución Nacional, es el Estado quien otorgará este derecho.

Finalmente, para el caso de la regulación de la vivienda pública, como parte del Derecho Urbanístico, no podrá dejar de lado una utilización del suelo y del espacio que sea acorde a la perspectiva de desarrollo durable (Drobenko; 2006:29).

4- Gobernabilidad y ecología urbana. (Dimensión ambiental).

¿Por qué este tema es prioritario para la gestión de las ciudades? Como se ha dicho, se proyecta que para el año 2050, el 70 por ciento de la población mundial habitará en ciudades. Por ende, los retos en materia de desarrollo sostenible son y serán prioridades cada vez más importantes para la planificación y la gestión urbanas.

La normativa nacional argentina, respecto de la problemática ambiental, ha reconocido la importancia de garantizar el derecho a un ambiente sano en la Constitución Nacional (art. 41). En dicha norma, asimismo, se establece como obligación de las autoridades la protección de este derecho, tanto en la órbita nacional como en la local. En este sentido, la problemática de la gestión ambiental urbana refleja los problemas ambientales y los conflictos sociales que aquellos suscitan y provee herramientas para el manejo del ambiente en las ciudades. *"Los instrumentos de la gestión ambiental urbana para la realización de sus objetivos no son otros que los que habitualmente se emplean en la gestión municipal del gobierno local en los diferentes temas de interés social, pero a la luz de un enfoque ambiental sistémico"* (Cassano; 2005:355).

Así, es posible delinear, a partir de los instrumentos que se utilizan en la gestión municipal, variables que implican dar cuenta de la problemática ambiental. El hecho de requerir dar solución a problemáticas como los residuos urbanos, problemas asociados con el recurso aire, con el recurso suelo o con el agua, entre otros, requieren instrumentos creativos por parte del derecho (Unger; 1979). Es necesario, asimismo, dar cuenta de la realidad del área metropolitana y del grado de desarrollo de los instrumentos municipales de las localidades implicadas, como así también de la autonomía que poseen para acordar o pactar soluciones conjuntas a problemas que se presentan, prima facie, globales.

La globalidad del ambiente ha hecho que los instrumentos jurídicos desarrollados para tratar algunos aspectos del mismo sean necesariamente revisitados. El derecho, como sistema funcional (en los términos desarrollados por Niklas Luhmann) produce su complejidad a partir de la especialización y diferenciación. Al surgir en el entorno una problemática novedosa, como la tutela del medio ambiente, la codifica como forma de integrarla a sí mismo. Esta codificación se realiza, en gran parte, a través de programas ya elaborados por el sistema, pero también creando nuevos programas, que permitan la inclusión de una problemática que antes no se había abordado.

Esta complejidad interna se manifiesta a través de diversos sub-sistemas cuyos códigos son los mismos del sistema (justo/injusto) pero sus programas (reglas de decisión que determinan las condiciones de dirigirse a los valores del código) difieren (Grün; 2006).

Es en este sentido que las herramientas jurídicas proyectadas en la reforma constitucional de 1994 deben ser repensadas y apropiadas

por parte de los municipios a partir de una perspectiva ambiental y participativa, que les permita hacer frente a problemas globales desde las competencias locales.

Tampoco puede soslayarse, en esta temática, la relevancia de la regulación nacional y provincial en temas que competen a los municipios, a través de las Leyes de Presupuestos Mínimos. La cláusula constitucional autoriza a la Nación a dictar Leyes de Presupuestos Mínimos y a las provincias otorga la facultad de dictar las necesarias para complementarlas sin que alteren las jurisdicciones locales. En el ámbito que nos ocupa, se ha dictado la ley 25.675 Ley General del Ambiente que contiene en su articulado los principios generales del derecho ambiental, como así también de la política ambiental incluyendo los instrumentos de gestión del ambiente y asegurando la participación ciudadana.

Asimismo, la ley 25.916 de Gestión de Residuos Domicilarios regula los presupuestos mínimos de gestión de los residuos domiciliarios (facultad hasta entonces privativa de las autoridades locales) estableciendo regulaciones sobre su generación y disposición inicial, recolección y transporte; tratamiento, transferencia y disposición final. Incluso prevé la coordinación interjurisdiccional en la temática.

Se visualiza, de esta manera, que la autonomía local, en la dimensión ecológica, se ve modificada por la regulación proveniente de la Constitución Nacional, obligando a los gobiernos locales a adaptarse e imaginar nuevas formas de gestión acordes a estas directrices.

En materia de gobernabilidad, hay una analogía del entramado institucional con la ecología. Por este motivo, la idea de ecosistema urbano alcanza, incluso, la gestión de la ciudad, ya que, tanto en la administración como en la ecología, hay relaciones sistémicas y simbióticas, entre actores diversos, que son interdependientes, y que ocupan un hábitat común. En este sentido, sin renunciar a su liderazgo, los municipios deben dialogar e interactuar con los gobiernos provinciales y el central, las entidades públicas sectoriales, las organizaciones no gubernamentales, la empresa privada, la cooperación internacional y la sociedad civil, para impulsar iniciativas que mejoren la calidad de vida de las personas y la sostenibilidad del espacio urbano con su entorno

La extensión de la ciudad: el periurbano y sus procesos de transformación

El periurbano constituye un “territorio de borde” sometido a procesos económicos relacionados con la valorización capitalista del espacio, como consecuencia de la incorporación real o potencial de nuevas tierras a la ciudad. Se trata de un área de transición, por la que atraviesa un proceso que supuestamente incorpora valor al territorio acondicionándolo para implantar nuevas actividades, pero a la vez

como un proceso que se expresa -entre otras cosas- en la modificación de los patrones de asentamiento de la población.

Desde un punto de vista ecológico, el periurbano es abordado como una *zona de transición* o *ecotono* entre el campo y la ciudad. Los especialistas que han estudiado el periurbano desde esta perspectiva han centrado su atención en la complejidad de las relaciones ecosistémicas que se dan entre la ciudad y sus bordes. Eugene Odum sostuvo que *"una ciudad sólo puede ser considerada un ecosistema completo si se consideran completamente incluidos en él los ambientes de entrada y de salida".* La presión que sufren los ecosistemas de los bordes responde a los intensos procesos de transformación generados por el despliegue del proceso urbanizador sobre los espacios rurales circundante.

Estas profundas alteraciones ambientales que se registran en estos espacios de interfase urbano-rurales ha llevado a autores como Morello (2001) a considerar que en los mismos se produce la formación de nuevos tipos de ecosistemas, a los que denomina neoecosistemas, y de nuevos tipos edafológicos, a los que denomina neorelieves, neosuelos o neogeoformas, situación que determina la necesidad de empezar a pesar y a contar con controles ambientales específicos, que permitan un manejo responsable de los recursos en estas áreas, como así también instrumentos de gobernabilidad que ayudan a gestionar los cambios de la manera mas responsable.

Funcionalización del Análisis:

1- Dimensión Político-Administrativa.

Se enfatiza la indagación acerca de los marcos jurídicos-normativos: ¿Cuáles podrían ser los modos de comenzar a pensar jurídicamente las alternativas institucionales de abordaje? ¿Qué formas de asociación o gobiernos son factibles de proponer localmente como marco jurídico?

¿Cuáles antecedentes de los que nos ofrecen otras ciudades latinoamericanas, son factibles de ser transferidos a nuestro caso? ¿Qué instrumentos normativos disponemos (análisis crítico) y cuáles sugerimos incorporar (análisis prospectivo)?

2- Dimensión de la Planificación Física I.

El tema de los flujos, de la movilidad y el transporte es estructural en la conformación de regiones urbanizadas. En el área de trabajo que se propone esta investigación, su abordaje es clave en el debate actual.

La cuestión de las infraestructuras de integración territorial, imprescindibles en cualquier conformación metropolitana y con especial importancia en este caso. Destaca en su análisis la necesidad de redefinir un nuevo sistema portuario, la constitución de

un mercado común por complementación de los hinterlands productivos, y la posibilidad de programar y proyectar grandes equipamientos compartidos por ambas aglomeraciones.

3- Dimensión de la Planificación Física II.

Se verifica la evolución del parque habitacional en el AMSFP. A partir de los datos del censo 2010 se pretende estudiar una cantidad de variables respecto al censo 2001, y producir una descripción y análisis de los procesos duales centro-periferia, concentración-dispersión, periferia jerarquizada-periferia degradada, gestión privada-gestión pública.

- Variables cualitativas: se han considerado los siguientes aspectos, coincidentes y representativos de las características de los procesos de expansión y transformación en ambas áreas metropolitanas: los procesos de sustitución en las áreas centrales y pericentrales; las nuevas áreas de residencias periféricas y las nuevas piezas dotacionales de escala urbana-metropolitana. También las cuestiones de la localización, la modalidad de crecimiento urbano y el abordaje del problema a partir de una lógica metropolitana (m2 construidos, densidades, tipologías constructivas, servicios públicos y privados; infraestructura de transporte y equipamiento). Debilidades y fortalezas del sistema público y privado de producción de viviendas, y el problema del suelo urbano.
- Variables cuantitativas, los puntos a tratar son:

Cantidad y % de viviendas nuevas y de departamentos por localidad del aglomerado.

Variación en cuanto a la vivienda precaria; a la cantidad de hogares que alquilan; a la incorporación de servicios.

4- Dimensión ambiental.

Se propone pensar una economía verde, en el contexto del desarrollo sostenible, y el marco institucional necesario para impulsarlo. Aquí la Unidad del Ambiente, la problemática de los Residuos, el tema Hídrico, la regulación del Turismo, son aspectos a indagar.

En la dimensión ambiental, se hará un estudio sobre la situación del espacio periurbano del AMSFP, situación de interfase entre dos tipos geográficos bien diferenciado, que comprende una territorio en situación transicional, en permanente transformación, frágil y susceptible de nuevas intervenciones.

A partir del análisis tanto en los aspectos físicas como institucionales que conforman el periurbano, se busca comprender los procesos de transformación en que están sumergidos en estas áreas, y visualizar las herramientas de gestión que puedan ser útiles a la

hora de establecer pautas sustentables ambientalmente, para el crecimiento y desarrollo urbano, latente en ellas.

En este sentido, resulta interesante como parte del plan de actividades, el seguimiento de las publicaciones de diarios locales que se está desarrollando, lo que permite la visibilización del área completa desde el registro periodístico.

Bibliografía

SOIJET, Mirta –compiladora. "AGENDA METROPOLITANA SANTA FE – PARANÁ". Ediciones UNL, ISBN 978-987-657-644-4. Santa Fe, 2012.

TRABA, Luis Antonio. "Desarrollo, gobernabilidad y gestión local". Ediciones UNL. Santa Fe, 2011.

SOIJET, Mirta; BAGNERA, Paola (Edición). "Observatorio Urbanístico Área Metropolitana Santa Fe-Paraná". Boletines N°1 al 6, Años 2008 al 2011. ISSN 1851-9121. FADU/UNL.

GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE SANTA FE. "Plan Estratégico Provincial. Cinco regiones, una sola provincia". 1ra. Edición. Ministerio de Gobierno y Reforma del Estado. Secretaría de Regiones, Municipios y Comunas. Santa Fe, 2009.

PNUD. "Agenda para el fortalecimiento de la gobernabilidad en América Latina". Bogotá, 2004.

BECERRIL-PADUA, Martín. "Estructura de los gobiernos metropolitanos en América Latina". IV Coloquios sobre Transformaciones Territoriales. Montevideo, 2002.

NEUMAN, Michael. "La gobernanza regional metropolitana. Grandes redes institucionales y fenómenos de multiescala". URBAN Nº11, 2006.

ALEXY, Robert, "Teoría de los derechos fundamentales", Ed. Centro de Estudios Constitucionales; Madrid, 1993.

DROBENKO, Bernard, "Droit de l'urbanisme", Ed. Gualino éditeur, 3e. Édition, Paris, 2006.

DWORKIN, Ronald, "Los derechos en serio", Ed. Ariel, Barcelona, 1984.

RECA, Ricardo, "Derecho Urbanístico", Ed. La Ley, Buenos Aires, 2002.

TALLER, Adriana y ANTIK, Analia, "Curso de Derecho Urbanístico", Ed. Rubinzal-Culzoni, Santa Fe, 2011.

BIDART CAMPOS, German "Tratado elemental de derecho constitucional argentino"; Ed. Ediar, 1995, Bs.As.

GELLI, Maria, "Constitución de la Nación Argentina Comentada y Concordada" Ed. La Ley, 2009, Buenos Aires.

SABSAY, Daniel y MANILI, Pablo, (comp.) "La Constitución Argentina", Ed. Hammurabi, 2010, Buenos Aires.

BENVENUTI, José. "El diseño de los derechos humanos en el fin de siglo", ponencia presentada y publicada en "Congreso Internacional La Persona y el Derecho en el Fin de Siglo", Ed. FCJS- UNL, 1996, Santa Fe.

LEFEBVRE, Henri, "Derecho a la ciudad", Ed. Peninsula, 1978, Barcelona.

TEUBNER, Gunther, “Elementos Materiales y Reflexivos en el Derecho Moderno” en “La Fuerza del Derecho”, Ed. Uniandes – Instituto Pensar – Siglo del Hombre Editores, 2000, Bogotá.

ROSATTI, Horacio, “Tratado de Derecho Municipal”, Ed. Rubinzal Culzoni, 2006, Santa Fe.

CASSANO, Daniel, “La gestión ambiental urbana” en Di Pace Maria (Dir.) “Ecología de la ciudad”, ed. Universidad Nacional de General Sarmiento - Prometeo, 2004, Buenos Aires.

Courtis, Crhistian y Abramovich, Victor “La exigibilidad de los derechos sociales”, Ed. Trotta, 2002, Madrid.

UNGER, Roberto, “O direito na sociedade moderna”, Ed. Civilizacao Brasileira, 1979, Brasilia.

GRÜN, Ernesto, “Una visión sistémica y cibernética del derecho en el mundo globalizado del siglo XXI”, Ed. LexisNexis, 2006, Buenos Aires

DI PACE, M. et.al. Ecología de la ciudad, Buenos Aires: Ed. Prometeo-UNGS. Buenos Aires, 2004.

ODUM, E. Fundamentos de ecología.: Nueva Editorial Interamericana. México, 1988.

BARSKY, A. El periurbano productivo, un espacio en constante transformación. Introducción al estado del debate, con referencias al caso de Buenos Aires. Scripta Nova. Revista electrónica de geografía y ciencias sociales. Barcelona: Universidad de Barcelona, 1 de agosto de 2005, vol. IX, núm. 194 (36). <http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-194-36.htm> [ISSN: 1138-9788].

VIVIENDA SOCIAL Y PRODUCCIÓN DEL HÁBITAT: LA CONFIGURACIÓN URBANA Y EL EJERCICIO DEL DERECHO A LA CIUDAD EN EL AMSFP (2001 A LA ACTUALIDAD)

Directora: Esp. Arq.Paola BAGNERA

Integrantes: Mariana MELHEM, María Belén PENNISI, Alejandrina ECHARTE, Cristian BRASSEUR, Pablo POETA, Sabrina PONCE, Sebastián INGLESE, César REYERO, María Valentina AGUIAR, Emilia LUQUE, Mariela MERCKE, Maira VALDIVIEZO, Matías ACASTELLO.

Resumen

La crisis del año 2001 en el país, el paulatino cambio de modelo y las particulares coyunturas político sociales que se manifestaron desde entonces en la región, evidenciaron una redefinición de políticas y acciones relativas a la producción social del hábitat en general y a la redefinición de la producción pública de vivienda social en particular.

El acceso al suelo urbano y el rol que le compete en términos de la Materialización del hábitat se reconoce como otro de los aspectos desencadenantes de transformaciones y evidencia de disputas en términos de la relación entre los diversos actores sociales que comprueban su demanda. El proyecto pretende analizar el impacto urbano de dichas acciones evidenciando, en términos de indicadores comparables, la lectura que sobre el derecho a la ciudad y su concreción, dichas políticas (por acción u omisión) manifiestan. La relación entre modelo político y modelo fáctico expresado en las acciones urbano habitacionales se constituye en el eje de análisis que demanda para su abordaje miradas y enfoques plurales en términos disciplinares.

Palabras clave: vivienda social – hábitat - derecho a la ciudad.

Objetivos

Objetivos generales

- Evaluar los modos de producción social del hábitat y las políticas habitacionales implementadas a partir del año 2003 en el AMSPF, en términos de su alcance e influencia en el ejercicio del derecho a la ciudad y el logro de una vivienda adecuada.

Objetivos específicos

- Reconocer el aporte particularizado de la vivienda social en el contexto metropolitano y su impacto en términos cuanti y cualitativos en el territorio.

- Actualizar la definición y lectura de un sistema de indicadores con la finalidad de realizar lecturas comparables de ambos escenarios pre y post crisis 2001.
- Desarrollar un esquema metodológico de abordaje interdisciplinario del objeto de estudio y su análisis en profundidad, en el marco del reconocimiento de los impactos territoriales, urbanos y sociales de la problemática.
- Reconocer las lecturas y valoraciones que acerca de la problemática habitacional y su intervención se visualizan en la sociedad.
- Indagar acerca de la participación de la mujer en la producción del hábitat reconociendo sus alcances, roles y trascendencia.
- Ensayar estrategias de intervención en términos proyectuales y de gestión, tendientes al mejoramiento o abordaje de la problemática habitacional.
- Aportar al desarrollo y análisis de herramientas legislativas referidas a la temática
- Generar lecturas comparables de los resultados a escala de las diversas manifestaciones reconocidas en el país.

Principales referencias teórico-metodológicas

El análisis del proceso iniciado en torno al año 2003 y particularmente con el comienzo de las acciones del Plan Federal de Viviendas a través de sus diversos programas (2004), requiere una revisión de los alcances e impactos de las políticas implementadas en el proceso anterior, fundamentalmente en torno a la década de los 90. En este sentido, se constituyen en referencia de partida los estudios sobre el tema de diversa procedencia disciplinar y territorial, tanto desde la implementación y gestión de políticas habitacionales (Rodulfo, 2000; Martínez, 2001) como desde los estudios urbanos (Cuenya, 2000; Clichevsky, 1996; Cravino y otros, 2006). Por otra parte, también se considera el aporte del análisis de datos censales y variables comparadas de análisis tanto nacionales (Vacarezza y otros, 2007) como internacionales (COHRE, 2004).

El Plan Federal de Construcción de Viviendas que emprende el gobierno nacional desde el año 2004 se constituye en uno de los pilares del abordaje de la producción de vivienda masiva en el país inaugurando el nuevo siglo con un escenario diferenciado respecto a las lógicas de construcción urbana y las demandas sociales que le dan origen. Para el caso del AMSP, los resultados del mapeo e identificación de la producción de vivienda social realizado en el marco del proyecto CAI+D anterior (Bagnera y otros, 2009) incorpora esta etapa post 2001, que en el caso santafesino adquiere una particular importancia dada la catástrofe hídrica producida en el año 2003 y sus efectos en la consideración del territorio urbano y las políticas habitacionales en curso.

El accionar estatal, si bien intenta recuperar el rol que implica garantizar el ejercicio ciudadano del derecho a la vivienda, demanda un análisis específico en relación a su capacidad de respuesta en función de las alternativas habitacionales en curso y los límites de sus alcances o exclusiones. En este sentido, la precariedad urbana (Rodulfo, 2008) resulta ser un concepto de necesaria incorporación, atendiendo al hecho de que en los últimos años se complejiza. Son múltiples los actores que producen la ciudad y las configuraciones urbanas -y metropolitanas- dando cuenta de acciones que exacerban las brechas de desigualdad socioeconómica que devienen en segregaciones y fragmentaciones urbanas.

El abordaje metodológico en este sentido parte desde la perspectiva de la producción social del hábitat (Mesías, 2004; Ortiz, 2007) entendida como el proceso de gestión urbana y habitacional movilizado por la participación social organizada -y en algunos casos con el apoyo de técnicos especializados-.

El acceso al suelo urbano resulta clave en este sentido (Marzioni, 2007), constituyéndose una manifestación de los conflictos urbanos vinculados a una construcción histórica del territorio (Tedeschi, 2010) y del acceso a un hábitat digno para los sectores populares. La noción de vivienda adecuada y el marco del derecho a la ciudad se reconocen como los dos aspectos centrales que caracterizan el abordaje teórico del presente proyecto y que contribuyen a complejizar –en tiempos relativamente reciente- el estado de la cuestión respecto al tema y su abordaje. La vivienda como derecho ciudadano, avalado constitucionalmente comienza a tomar forma desde épocas muy tempranas en el país (Constitución Nacional, 1949) y se reconoce como rasgo integral de la manifestación del habitar del trabajador argentino, enmarcadas en el “derecho al bienestar” apelando a dos rasgos fundamentales para su concreción: la vivienda y la propiedad social del suelo. El derecho a la vivienda es definido con precisión por Naciones Unidas Hábitat como el “derecho a una vivienda adecuada” (Rolnik, 2011), conceptualizando dicha adecuabilidad en términos de accesibilidad a una vivienda y un entorno urbano, dotado de servicios y equipamientos, una accesibilidad económica y una seguridad dominial, así como una apropiación cultural en términos de sus requerimientos y valoraciones familiares y sociales. Dichos aspectos, no difieren de las miradas que en términos de lecturas alternativas bregaron desde hace décadas por considerar la cuestión de la vivienda como una instancia de construcción de hábitat, como un proceso y no como un objeto (Pelli, 2007), pero que sin embargo, adquieren con esta denominación un cierto rango de consenso o acuerdo internacional al respecto.

Este abordaje integral de la cuestión de la vivienda y su consideración conceptual, se liga con la noción de derecho a la ciudad que, planteada inicialmente por Lefebvre (1969), adquiere en la actualidad una serie de precisiones vinculadas a la redacción de la

Carta Mundial por el Derecho a la Ciudad y su consecuente complejización en términos de alcances disciplinares y rasgos sobresalientes, tanto en el marco de lecturas latinoamericanas o globales cuanto en aproximaciones nacionales enmarcadas en la búsqueda del pleno ejercicio de los derechos humanos (Perceval y Timerman, 2011) que comienzan a plantear cierto precedente relevante a tener en cuenta para la generación de normas jurídicas específicas.

Bibliografía

BONSIEPE, Gui (1999): Mutaciones del diseño. Buenos Aires, Ediciones Infinito.

CLICHEVSKY Nora (2000): "Informalidad y segregación urbana en América Latina", en: Hábitat y Pobreza Urbana en América Latina. HyPUAL, FADU-UBA, Buenos Aires.

CRAVINO M. Cristina y otros (2008): Los mil barrios (in)formales. Aportes para la construcción de un observatorio del hábitat popular del Área Metropolitana de Buenos Aires. UNGS, Buenos Aires.

CRAVINO M. Cristina, FERNÁNDEZ WAGNER Raúl, VARELA Omar (2006): "Notas sobre la política habitacional en el AMBA en los años '90", en Urbared. UNGS, Buenos Aires.

CUENYA Beatriz (2000): "Cambios, logros y conflictos en la política de vivienda en Argentina hacia fines del siglo XX". En Boletín CF+S Nº 29-30, Madrid.

FERNANDEZ WAGNER Raúl (2006): "Interrogantes sobre la sustentabilidad de la política habitacional Argentina", en Seminario Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el hábitat popular. Córdoba.

HARVEY David (2009): "El Derecho a la Ciudad como alternativa al neoliberalismo", Conferencia Foro Social Mundial, Belém do Pará, Brasil.

HLRN - HIC AL (2003): Acción Urgente: Guía de Solidaridad Práctica para la Defensa del Derecho Humano a la Vivienda Adecuada. Red por el Derecho a la Vivienda y la Tierra (HLRN) y Coalición Internacional para el Hábitat (HIC). El Cairo, Egipto.

LEFEBVRE Henri (1969): El derecho a la ciudad. Edicions 62, Barcelona (1era. Ed., 1968)

MARZIONI Guillermo (2007): "Tierras para el hábitat social", en Revista POLIS, Nº 10-11, FADU UNL, Santa Fe.

MESIAS Rosendo, ROMERO Gustavo, coord. (2004): La participación en el diseño urbano y arquitectónico en la producción social del hábitat. Red XIV.F. HABYTED CYTED, México

ORTIZ Enrique (2007): Integración de un sistema de instrumentos de apoyo a la producción social de vivienda. HIC AL, México.

ORTIZ Enrique (2008): El derecho a la ciudad en el mundo. Compilación de documentos relevantes para el debate. HIC-AL. México.

PERCEVAL M. Cristina, TIMERMAN Jordana, coord. (2011): Derecho a la ciudad: por una ciudad para todas y todos. Ministerio de Justicia y Derechos Humanos de la Nación - Secretaría de Derechos Humanos, Buenos Aires.

RODULFO M. Beatriz (2008): "Políticas habitacionales en Argentina, Estrategias y desafíos", en: Hábitat y Pobreza Urbana en América Latina. HyPUAL, FADU-UBA, Buenos Aires.

RODULFO M. Beatriz (2009): "Una revisión de la política habitacional en la Argentina del 2008", en BERTUZZI Laura, comp. (2009): Vivir en el paisaje. Reflexiones sobre la problemática urbana de la costa. Centro Publicaciones UNL, Santa Fe.

ROLNIK Raquel (2011): Informe de la Relatora Especial sobre una vivienda adecuada como elemento integrante del derecho a un nivel de vida adecuado, y sobre el derecho a la no discriminación en este contexto. Misión a Argentina. ONU HABITAT.

TEDESCHI Sebastián (2010): "Conflictos urbanos en el territorio y el derecho en América Latina", en Biblioteca Digital Fórum de Direito Urbano e Ambiental Nº 54, FDUA, Belo Horizonte.

UN-HÁBITAT (2007): Cómo desarrollar una política del suelo a favor de los pobres: procesos, guías, lecciones. Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos, Nairobi.

SISTEMA DE INDICADORES DE TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA DE LAS FACULTADES DE ARQUITECTURA DE UNIVERSIDADES NACIONALES Y SU IMPACTO EN EL DESARROLLO TERRITORIAL

Director: Esp. Arq. Julio TALIN

Integrantes: Grupo responsable: AIRAUDO, Raquel; Colaboradores: VALIENTE, Diego Adolfo; CHOMA, Pedro; BARDUCCO, Laura; SERRA, Maria Liliana; VACULA, Jose (estudiante)

Resumen

La demanda de conocimientos que faciliten evaluaciones más eficaces del impacto de las universidades en su entorno inmediato deriva en la búsqueda de la medición de los fenómenos de innovación cuyo origen está ligado a las actividades académicas. Esto es justificable en los ámbitos latinoamericanos, donde el mayor gasto en conocimiento se focaliza en el sector público y donde las universidades tienen una presencia dominante, de manera inversa a la mayoría de los países industrializados, donde es el sector privado el que lidera el esfuerzo en I+D. Está firmemente establecido en los espacios de reflexión sobre estos temas que los sucesos complejos que denominamos innovaciones demandan cuidadosos análisis para su establecimiento cierto y un constante esfuerzo de conceptualización. De allí que la construcción de indicadores que ayuden a revelar su presencia y naturaleza constituye una de las metas más buscadas a nivel internacional, no sólo por los gestores de empresas e instituciones de base tecnológica sino por los desarrolladores de políticas públicas en general. Esto cobra relevancia en nuestra región debido, en parte, a una combinación de factores de la escena latinoamericana que resumen escasez de inversiones, especificidad de los fenómenos locales, poca tradición en el estudio del tema y problemas estructurales del desarrollo latinoamericano en general. Lo novedoso y oportuno de estos aportes para el caso de estudio del presente trabajo esta en la concepción del valor que adquiere la información administrada convenientemente y apropiada por una firma o por un agente social externo al ámbito académico, que sostiene procesos de aprendizaje a partir de innovaciones en las organizaciones y que promueven un alto grado de interacción entre sus individuos, con importante participación de los cuadros intermedios, que es donde mayor impacto tienen actualmente nuestras facultades de arquitectura cuando se considera el escenario de inserción profesional de los egresados recientes de las carreras de grado y posgrado.

Palabras clave: Desarrollo, innovación - transferencia, territorio - producción, conocimiento.

Objetivos

Este proyecto aspira a contribuir significativamente al diseño de un sistema de indicadores de Transferencia tecnológica de las facultades de Arquitectura hacia su territorio en sus diversas formas.

La lectura de los indicadores se constituye en un instrumento necesario para desarrollar estrategias propias de vinculación con el entorno y permitir la medición efectiva del desempeño de las mismas.

En este sentido, uno de los productos que se plantean al finalizar este trabajo consiste en el desarrollo de una encuesta de eficacia de vinculación orientada a la detección y medición de innovaciones fuertemente relacionadas con la interacción entre la universidad pública y su medio social y productivo.

Principales referencias teórico-metodológicas

La evolución de las ideas neoclásicas y estructuralistas hacia concepciones más dinámicas, como las neoschumpeterianas y evolucionistas, así como la puesta en crisis definitiva de las explicaciones basadas en el modelo lineal innovativo pueden proveer un marco conceptual más que útil para avanzar en la explicación de los fenómenos micro de la producción arquitectónica, entendida ésta como una práctica empresarial fuertemente vinculada a los procesos económicos relacionados con la industria de la construcción y, a la vez, proveer una sensibilidad de abordaje más amplia que busque desentrañar procesos innovativos difusos, menos visibles a nivel social y también de las empresas.

Desde la percepción neoclásica donde la innovación constituye una externalidad del proceso productivo, donde se supone una perfecta información accesible para todos y con casi nula incertidumbre, y donde la competitividad está basada en el precio y donde la teconología es considerada exógena a la firma, se pasa a la mirada evolucionista, donde firmas e individuos se consideran imperfectamente formados y en interacción compleja. En esta concepción, si bien los agentes buscan beneficio, no necesariamente lo consiguen maximizando la tasa de ganancia. Se introduce entonces la idea de proceso madurativo y la variable tiempo conduce a la noción de una historia que condiciona el sendero evolutivo de los agentes económicos. (Kosacoff et alli, 1998; Freeman C., 1995; López A., 1998, Matesanz D., 2004)

Por otro lado, en la visión schumpeteriana, más radical conceptualmente, la innovación constituye casi el único factor explicativo en la mejora de la competitividad. No se compite con precios sino con procesos, servicios o productos nuevos, introduciéndose la noción de *destrucción creadora* que conduce a la idea de un proceso de producción signado por la aparición y desaparición de los actores en función de su capacidad para innovar en el espacio del mercado.

Finalmente, neoschumpeterianos y evolucionistas pasan en los últimos veinte años a centrarse en la noción de incertidumbre e introducen conceptos estructurantes de la nueva teoría del cambio técnico referidos a la *path dependence*, aprendizaje y selección, dificultad en la codificación y obtención de la información e información no codificable derivada de la experiencia acumulada, desplazando el centro de la actividad del cambio tecnológico desde las externalidades de la empresa hacia el interior de las mismas e impulsando el análisis de los procesos locales en el nivel micro de análisis, como espacio desde dónde producir explicaciones a los fenómenos que determinan e impulsan el crecimiento económico y el desarrollo. (Metcalfe, J., 1995)

Este giro epistémico en el pensamiento económico (Matesanz, D. 2004, Matesanz, D., 2005) permite centrar la atención sobre las nociones evolutivas de las trayectorias y paradigmas tecnológicos donde el progreso técnico no está condicionado solamente por las externalidades del contexto empresarial o productivo sino que, fundamentalmente, depende de los modos en que el conocimiento tecnológico es elaborado y procesado en el interior de la firma. El cambio técnico deja de ser una variable del mercado externa a la firma, para pasar a formar parte de un proceso interno a los agentes productivos.

Por otro lado es importante reconocer que la práctica de la arquitectura ha sido históricamente concebida y organizada institucionalmente en América Latina como una profesión de ejercicio puramente liberal (Acosta, M., 2002) y, excepcionalmente -atravesada por razones de tipo ideológicas y en general desde los ámbitos universitarios- entendida como una práctica para la transformación social, sobre todo en el período de hegemonía de las ideologías críticas de izquierda, durante los años 70 y que casi ningún estudio integró estas prácticas profesionales a los procesos de desarrollo relacionados con las capacidades innovativas del medio social.

Estos dos modelos dominantes de estudio, que marcaron diferencialmente la trayectoria de la profesionalización de la arquitectura, no han terminado de consolidar un enfoque sistémico que vincule esta profesión con la dimensión económica de la dinámica social y no alcanza a proveer recursos para explicar de qué manera tienen lugar los procesos innovativos relacionados con la configuración de los hábitats y la gestión de los espacios en la región y, en consecuencia, la potencial relación existente entre las innovaciones inducidas al medio y las mejoras económicas y de calidad de vida.

A finales de los años 70 y principios de los 80, en coincidencia con el inicio de la declinación del modelo fordista de producción como paradigma organizacional del trabajo industrial (Coriat, B. 1991; Coriat, B. 1992; Castells M., 2000), se difunden una serie de trabajos que intentan analizar la producción de arquitectura desde la

perspectiva de los patrones de la organización institucional del trabajo, a la vez que establecer la relación de éstos con las ideologías y la difusión de los modelos científicos de producción de conocimiento (Battisti, E., 1980). No obstante este esfuerzo novedoso, cuyo objeto fue el establecimiento de un programa de estudios a partir del cual se explicaran los estilos productivos profesionales vinculados a las cuestiones del mercado, tanto en el nivel productivo como en el cognitivo, poco se ha avanzado en la búsqueda y sistematización de los fenómenos innovativos relacionados específicamente con la producción específica de la arquitectura.

Es importante tener en cuenta el rol específico que la universidad pública cumple en nuestro país y en particular el que le imprime a la disciplina arquitectónica en su espacio académico, aún reconociendo que la práctica profesional sigue institucionalizada como una profesión liberal asimilable al comportamiento de una empresa, lo que hace necesario incorporar al análisis los recientes aportes de las disciplinas económicas que focalizan el análisis en el cambio técnico y que conciben a la firma como un agente central en dicho proceso y, por lo tanto, determinante en la dinámica del desarrollo, dotada de una competitividad basada en un funcionamiento sistémico y fuertemente condicionada por las externalidades constituidas por el contexto social e institucional (Matesanz D., 2004; Matesanz D., 2003; Katz J., 1996; Lall S., 1999).

Bibliografía

ACOSTA, María Martina (2002) Primeras Jornadas de Actualización en Investigación de la FADU-UNL y 10º Jornadas de Actualización del INTHUAR FADU-UNL. Ponencia. Imaginar la ciudad, politizar la Arquitectura: formación de un campo profesional en la década del treinta. 21 y 22 de abril de 2004.

ALBORNOZ, Mario y otros, editores (2005) Indicadores de Ciencia y Tecnología en Iberoamérica. Agenda 2005. RICYT REDES Bs. As.

ALBORNOZ, Mario (Director) (2006). Potencialidades y limitaciones de los procesos de innovación en Argentina.

AROCENA, Rodrigo; Sutz, Judith (2001) La universidad latinoamericana del futuro. Tendencias, escenarios, alternativas. UNQ, Bs. As.

BATTISTI, Emilio. (1980) Arquitectura, Ideología y Ciencia. Teoría y práctica de la disciplina del proyecto. Ed. Blume, Madrid.

BISANG, R. (1995) *Libremercado, intervenciones estatales e instituciones de Ciencia y Técnica en la Argentina: apuntes para una discusión*. Redes Vol.2, nro 3.

CARULLO, Juan Carlos *et alli*. (2003) *Programa de Consejerías Tecnológicas. Evaluación y Recomendaciones*. Documento de Trabajo nro. 11. REDES – SETCIP, Bs. As.

CASTELLS, M. (2000): La era de la información. Vol. 1 La sociedad red. Alianza Editorial, Madrid.

Comisión Europea (2003) Towards a European Research Area Science, Technology and Innovation, Bruselas, 2003 (disponible en la página web: http://ec.europa.eu/research/era/pdf/indicators/benchmarking2003_en.pdf)

CORIAT, B. (1991) El taller y el cronómetro. Siglo XXI, México.

CORIAT, B. (1992) El taller y el robot. Siglo XXI. México.

D`ESTE, P.; Castro Martínez, E; Molas Gallard, J. (2009) Documento de base para un "Manual de Indicadores de Vinculación con el entorno socioeconómico": un marco para la discusión. Ed. OEI – CAEU – AECID, Madrid.

FAJNZYLBER, Fernando (1983) La industrialización trunca de América Latina. Ed. Nueva Imagen, México.

FREEMAN, C. (1995), "The national system of innovation in historical perspective", *Cambridge Journal of Economics*, vol. 19, N° 1. (Citado en Economía de la Tecnología y la Innovación, Carpeta de Trabajo, Yoguel, G. UNQ – UVQ, Bs. As., 2000)

GIBBONS, M.; Limoges, C.; Nowotny, H.; Schwartzman, S.; Scott P. y Trow, M. (1997): *La nueva producción del conocimiento. La dinámica de la ciencia y la investigación en las sociedades contemporáneas*, Ediciones Pomares – Corredor S.A, Barcelona, Introducción y Cap.1.

KATZ, Jorge y Stumpo, Giovanni (1996) La reestructuración industrial de Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México en el curso de las últimas dos décadas.

KENNEDY, Paul (1993) Hacia el siglo XXI. Ed. Plaza & Janés, Barcelona.

KOSACOFF, Bernardo (editor). 1998. Estrategias de cambio empresariales en tiempos de cambio. El desempeño industrial frente a nuevas incertidumbres. Reproducido en UNQ.

LALL, S. (1999) "Science, technology and innovation in East Asia: lessons for Argentina after the crisis". Ponencia para el Seminario *Políticas para fortalecer el Sistema Nacional de Innovación: La experiencia internacional y el camino emprendido por Argentina*. Buenos Aires 6-7 de septiembre de 1999.

MATESANZ, David (2003) La innovación y el territorio en el desarrollo local. Factores de entorno en la estrategia del desarrollo endógeno. UNQ, Bs. As..

MATESANZ, David (2004) La tecnología en la globalización. Departamento de Economía Aplicada. Universidad de Oviedo. Oviedo

MARSCHOFF, Carlos; Terneus Escudero A., Borda M. (2002) ¿Existe un sistema nacional de innovación en Argentina? Revista de la OEI, nro. 4 Monográfico: Sistemas de Innovación.

MARTÍNEZ PAVEZ, Carlos (1998) *Modelo flexible para el desarrollo de la cooperación universidad – empresa, creación de negocios, transferencia y difusión tecnológica.* En Cooperación universidad – empresa: visión de Europa y América Latina. CINDA, Santiago.

OECD (2012) Measuring R&D in Development Countries – Anex to the Frascati Manual – Working Party of National Experts on Science and Technology Indicators (NESTI) París

PAMPILLÓN OLMEDO, Rafael y Avila Lizeranzu, Gonzalo (2001) Nueva economia: Naturaleza del crecimiento y aspectos microeconomicos. Revista ICE Nueva Economía y Empresa. Abril – Mayo de 2001 – Núm. 791 – pp 13 – 31. Madrid

RICYT (1999), Principales Indicadores Regionales de Ciencia y Tecnología, RICYT, OEA/CYTED, Buenos Aires, 1999. En: www.unq.edu.ar/ricyt.

SAGASTI, F., Chaparro, F., Paredes, C. y Jaramillo, H. (1983), "Un decenio de transición: Ciencia y Tecnología en América Latina durante los 70", Lima, GRADE, Abril 1983, elaboración de F. Sagasti y J. Escobal, en: Proyecciones del gasto en investigación y desarrollo en América Latina hasta el año 2.000, Informe realizado para la OEA, GRADE, Lima.

VACCAREZZA, Leonardo (1998). Ciencia, Tecnología y Sociedad en América Latina. El Estado de la Cuestión, en Revista Iberoamericana de Educación, Nro. 18.

VACCAREZZA, L. (1994) Los problemas de la innovación en la gestión de la ciencia en la universidad, *REDES*, Vol.1, nro 2.

VARELA, G. (1997) Los patrones de vinculación Universidad-Empresa en Estados Unidos y Canadá y sus implicaciones para América latina, en Casas, R. y Luna, M. (coords.) *Gobierno, Academia y Empresas en México: hacia una nueva configuración de relaciones*, México D.F., Plaza y Valdés.

YOGUEL, Gabriel (2000). Carpeta de Trabajo. Economía de la Tecnología y la Innovación. UNQ – Bs. As.

DETERMINACIÓN DE LAS RELACIONES ESTRATEGICAS ENTRE ASPECTOS FÍSICOS, SOCIALES Y SIMBÓLICOS QUE SE DAN EN UN LUGAR URBANO, COMO RECURSO COGNOSCITIVO PARA ORIENTAR UN PROCESO DE PLANIFICACIÓN URBANA PARTICIPATIVO

Director: Dr. Arq. Marcelo Zárate

Integrantes: María de los Milagros SOSA SÁLICO, Alicia SERAFINO, Carolina BASILIO, Alejandro BOSCAROL, Sara LAURÍA, Fabián ESPINOSA, Lucia MORANTE.

Resumen

A partir de la perspectiva teórica de un hipotético Urbanismo Ambiental Hermenéutico, sobre la que el equipo de investigación ha venido avanzando a lo largo de un importante proceso de elaboración teórica tendiente al fortalecimiento de sus postulados conceptuales y metodológicos, el presente proyecto plantea poner a prueba una de sus hipótesis fundamentales del marco teórico. Tomando como referencia las premisas de: a) asumir a la ciudad como una compleja articulación de lugares, en tanto ámbitos territoriales en los cuales un grupo humano a la vez que lo va espacialmente configurando, establece con él una relación profunda de identidad, de simbolismo, apropiación y arraigo; b) de que los habitantes de la urbe tienden a priorizar sus intereses y compromisos con las problemáticas derivadas de su particular lugar de residencia más que con el resto de la ciudad; c) que el lugar residencia actúa en la mayoría de los casos, como caja de resonancia a partir del cual el vecino expone sus reclamos y propuestas ya que en este ámbito encuentra buenas posibilidades de construir consenso, y con ello, mayor fuerza, en las peticiones dirigidas al gobierno local u otros interlocutores; d) que el lugar residencial también actúa para los vecinos como filtro de acceso a los problemas generales de la ciudad ya que los habitantes los perciben y valoran según la posición sociofísica de su lugar de residencia dentro del sistema de lugares que componen el todo o sea la ciudad en su conjunto; a partir entonces de estas premisas, el proyecto propone testear la hipótesis que establece lo siguiente:

Dada una articulación coherente y compatible dentro de un lugar residencial entre correspondencias socio-simbólicas y congruencias socio-físicas, ello generaría en los habitantes del lugar, altas probabilidades de interés por los problemas del mismo.

Si esta hipótesis resulta exitosa, se contaría con una información estratégica para desarrollar un proceso de planificación participativa tendiente a mejorar la calidad ambiental del lugar.

Palabras claves: Urbanismo - lugar urbano - Identidad de lugar - planificación urbana – participación.

Objetivos

Objetivo general

- Estudiar si una relación coherente entre correspondencias socio-simbólicas y congruencias socio-físicas dentro de un lugar urbano, genera en los diversos grupos sociales que lo conforman una alta probabilidad de interés por los problemas del lugar, reconociendo a su vez la motivación a involucrarse en procesos de proyectación ambiental participativos en dicho contexto.

Objetivos específicos

- Determinar las características demográficas y sociales de la población.
- Determinar las características sociales de la población a partir de la detección de: grupos sociales; Identidad social; ambientes sociales; patrones del comportamiento; reconocimiento; apropiación.
- Determinar las características simbólicas de los espacios urbanos del lugar a partir de: las representaciones sociales; espacios simbólicos; mapas cognitivos; territorialidad.
- Determinar los patrones configurativos del paisaje cultural a partir de: la tipología y estado de la edilicia, tipos y calidad de infraestructuras, servicios, equipamiento urbano; configuración del espacio público y calidad ambiental del mismo.
- Determinar las principales relaciones entre Grupos sociales, Actividades, Escenario y Simbolismo, a partir de los contenidos de los esquemas obtenidos en cada uno de los objetivos específicos anteriores.
- Determinar los tipos de intereses de los diversos grupos sociales por los problemas de su lugar.
- Establecer la relación entre la articulación de Esquemas y los tipos de intereses de los grupos sociales por los problemas de su lugar.

Principales referencias teórico-metodológicas

La perspectiva teórica que orienta el presente proyecto persigue el objetivo de desarrollar una concepción de Urbanismo Ambiental que cambia el foco de atención sobre el ambiente natural, propio de la visión biocéntrica, hacia el del ambiente del hombre. Con este propósito, se viene desarrollando un proceso de investigación previo tendiente al fortalecimiento epistemológico y teórico de la propuesta

teórica de un posible Urbanismo Ambiental Hermenéutico (UAH) como concepción de urbanismo ambiental deseable desde la cual interpretar proyectualmente el hecho urbano contemporáneo.

La propuesta del UAH se inscribe dentro de la corriente teórica más general del enfoque territorialista italiano que plantéa una visión antropobiocéntricaen urbanismo ambiental focalizada sobre el ambiente del hombre, autor más representativo: Alberto Magnaghi. En esta matriz el foco de interés pasa por asumir al territorio como un hecho cultural que trasciende la idea de paisaje como representación visual, formal, para, en cambio concebirlo como una construcción cultural no solo material sino, y también sociosimbólica. El territorio actúa como articulador de procesos naturales, sociales y de significación reconocibles en los procesos de territorialización, desterritorialización y reterritorialización (Claude Raffestin, Alberto Magnaghi) restituyendo al habitante, el rol activo de productor directo de manufactos y significados y al habitar, la dimensión procesual, como acto historizado de una cultura. Esta visión es asumida desde conceptos tales como: los “lugares urbanos” y sus reglas culturales y de asentamiento historizadas (Alberto Magnaghi).

En esta perspectiva el dato cualitativo cobra una función esencial en el proceso metodológico, ello ha llevado a la utilización complementaria de métodos etnográficos y junto al desarrollo de programas informáticos del tipo redes semánticas basadas en el conocimiento declarativo, orientados hacia las necesidades particulares de este tipo de planificación territorial.

El UAH propone asumir la ciudad como una compleja articulación de lugares, de este modo se compromete con la consideración del concepto mismo de lugar que, de por sí, resulta difícil definir desde un campo disciplinar en particular ya que se trata de una categoría teórica compleja por naturaleza. En este sentido se integra el aporte teórico de Josep Muntañola a partir de su “Teoría sociofísica del lugar”. (Muntañola, J.; 1996; 2000).

El principal postulado que comparten las dos perspectivas anteriores (el enfoque territorialista y la teoría sociofísica del lugar) es la visión sociofísica del territorio, asumido como un sistema complejo de lugares; la vida del territorio entendida como un lenguaje sociofísico; interpretación del territorio como un texto compuesto por una trama de fragmentos narrativos sociofísicos en las cuales interpretar los múltiples discursos en el texto; interpretación del sentido del proceso de territorialización a partir de la estructuración de los cronotopos de territorialidad (anudamientos de espacio-tiempo y sentido sociosimbólico); interpretación de la identidad y del patrimonio del territorio en tanto recursos indispensables para la sustentabilidad sociofísica del mismo.

Desde la propuesta del UAH se asume al territorio como un sistema complejo de lugares, a partir de los aspectos humanos fundamentales que se articulan para su producción desde las distintas prácticas sociales, tal como ya se plantea en la Teoría Sociofísica antes apuntada, actividades que caracterizan la producción y reproducción del lugar y la emergencia de construcciones simbólicas que a ellos se entrelazan en una cultura particular a partir de las distintas prácticas sociales. Desde el punto de vista de su manifestación empírica representada por el medio físico natural y construido, el territorio asumiría entonces rasgos de materia cultural configurada y significada, que actuaría como una infraestructura posibilitante (García, J.L.; 1976) y de mediación simbólica en la construcción del complejo sistema de lugares.

La sociogénesis, morfogénesis y semiogénesis (Marcos, I.; 1995) de los lugares urbanos son leídas a partir del proceso de territorialización (producción de calidad ambiental, habitativa, valorización de identidad territorial y urbana, de pertenencia, de producciones típicas en paisajes típicos, de crecimiento y consolidación de sociedades locales (A. Magnaghi, 2001) en tanto texto de múltiples traza discursivas (Ricoeur, P.; 1996) (las del ambiente natural, transformado y construido; las del ambiente socioproductivo y tecnológico; las del ambiente sociopolítico; las del ambiente semiótico o semiósfera (Lotman, Y.; 1999), que actúan como representación metafórica posibilitando la dialogía (Bakthin, M. M.; 1981) interdisciplinar a partir de conceptos nómades (uso metafórico de términos conceptuales; Stengers, I. ;1988), con la intención de construir tramas narrativas, regularidades estructurales, patrones, articulados por los cronotopos del territorio (articulación de tiempo-espacio y sentido en el lugar; Bakthin, M.;1981) generados a partir de la interacción de las dimensiones propias del lugar.

El sentido de este proceso es captado a través de una hermenéutica de la articulación de los cronotopos de la territorialización como estrategia interpretativa de la identidad (invariantes y permanencias, sedimentos materiales y cognitivos sobre el territorio) los valores (interpretación social activa sobre el patrimonio) y el patrimonio del territorio (valoración cultural sobre el sedimento histórico que deja la territorialización; Magnaghi, A.; 2001), en tanto recursos indispensables para la sustentabilidad sociofísica del mismo. Esta se basa en alentar solidaridades positivas, que los agentes sociales, en sus lugares, manifiesten hacia articulaciones exitosas entre correspondencias sociosimbólicas (relación entre prácticas sociales y sus representaciones sociales, percepciones, identidad de lugar, territorialidad) (Giddens, A. 1984; Jodelet, D., en Iñiguez-Pol, 1996; Rappoport, A.; 2003; Valera, S. – Pol, E. ; 1996; García, J.L.; 1976) y congruencias sociofísicas (localización y uso sustentable de actividades humanas sobre el escenario) generadas por las

prácticas sociales dentro de un específico lugar, contribuyendo a una territorialización sustentable, al enriquecimiento del territorio, a la calidad ambiental.

De este modo, el problema ambiental es conceptualizado como un modo particular de articulación no exitosa entre correspondencias sociosimbólicas y congruencias sociofísicas.

Desde esta perspectiva, se propone deconstruir el objeto de estudio lugar urbano a partir de tres conceptos íntimamente articulados: el Ambiente Epistémico, el Ambiente Cultural y el Ambiente Espacial.

El Ambiente Epistémico, sería el campo abierto y virtual del pensamiento, en constante transformación y actualización de sus contenidos en el que pueden reconocerse momentos de equilibración dinámicos Tiempo espaciales y de sentido a partir de un proceso de aprehensión de la realidad, posibilitando así las condiciones de acceso al conocimiento a partir de la problematización de la realidad orientada por la manifestación concreta y contextualizada en forma histórica y tempoespacial de una problemática dentro de un encuentro de horizontes de sentido (Gadamer, H. G.; 1994, 1997): el de quienes interpretan y el de lo que se interpreta en el lugar. Este campo virtual no reconoce un centro estable, un objeto teórico fijo, sino un sucederse de articulaciones conceptuales entre objetos de estudio y campos disciplinarios, a modo de una centralidad acentrada, a partir de una operación de transferencia y propagación de términos conceptuales abiertos a la realidad , entre disciplinas por medio de estructuraciones ad hoc, evocadas por el problema ambiental a tratar, desde su condición de focus metafórico. Esta compleja combinatoria de trazas multidimensionales en tanto campo de problematización, se constituiría en el objeto de estudio (OT) del aquí propuesto Urbanismo ambiental Hermenéutico.

El Ambiente Cultural sería el contexto de especificación histórico, en tiempo, espacio y tradición, en el cual se manifiestan las distintas prácticas sociales y sus procesos organizativos funcionales y simbólicos, ideológicos y de poder, representando la complejidad sociosimbólica del lugar urbano. Se trata de una construcción social funcional significativa y compleja organizada en múltiples dimensiones de ordenes implicados (procesos regulativos de la producción, organización social, y significaciones emergentes en planos semióticos). Este orden implicado se manifiesta en una forma (regularidades organizativo funcionales y simbólicas, definidas conceptualmente desde distintas perspectivas teóricas) y en un contenido (dado por la articulación complementaria entre la especificidad característica de una realidad cultural concreta en un particular momento de lectura, representada por la forma y el proceso diacrónico de transformación de esa misma realidad en la

histórica producción y reproducción de sentido, tradiciones). Además, el Ambiente Cultural es el ámbito de lo gestionable indirectamente a través de los sistemas reguladores de las distintas praxis sociales y su sistema de significaciones, como podría ser, por ejemplo, la acción política sobre lo social, económico y cultural.

Por su parte, el Ambiente Espacial, sería la dimensión material concreta y parcial de las dimensiones manifiestas del Ambiente Cultural en su proceso de apropiación y transformación territorial, expresada como orden explicado o explícito (configuración territorial) articulado a un orden implicado. En este sentido, el Ambiente Cultural actúa como articulador material entre la forma y el contenido del Ambiente Cultural a partir de los rasgos específicos de configuración que pueda asumir un fragmento territorial particular. Por otra parte sería el ámbito de lo gestionable directamente por la técnica y lo práctico o sea, por el Nivel técnicooperativo del Urbanismo sobre la infraestructura posibilitante.

La característica fundamental de la articulación entre los conceptos anteriores, es que no se concibe escisión alguna entre Ambiente Cultural y Ambiente Espacial, desde la condición espistémica general antes planteada.

No se trata de dos realidades externas una de la otra, no existe desvinculación alguna entre el tipo de orden implicado del primero y explicado del segundo, sino que se trata de un continuum en el nivel del pensamiento, de las ideas y conceptos, de las representaciones y significaciones anudadas por el concepto de lugar. Forma, Materia y Contenido, constituyen tres unidades solidarias que solo cobran sentido pleno, a los efectos de interpretar el lugar, dentro de una relación de complementariedad funcional y simbólica entre ellas.

La articulación entre correspondencias socio-simbólicas y congruencias socio-físicas es la problemática estratégica central para la presente propuesta, ya que representa la interpretación dialógica enactiva y hermenéutica en su máximo nivel de complejidad, del proceso de construcción y reproducción del territorio, generada a partir de una lectura que involucra el siguiente proceso:

Lectura de las regularidades funcionales, propias del comportamiento recurrente de ciertas prácticas sociales que posibilitan el reconocimiento de cierta forma y estructuración como parte de un proceso en constante cambio y regeneración de carácter cronotópico.

Por otra parte, dentro del mismo Ambiente Cultural, encontramos lo que se denomina planos de organización semiótica, o sea ambientes comunes de significaciones compartidas por determinados grupos culturales, que sirven como interfase de dialogo y mutuo

reconocimiento en tanto sujetos sociales, y diferenciación de otros grupos compartiendo distintos planos semióticos.

Este ambiente semiótico, considerado aquí con ciertas licencias, es el ámbito en el que se manifiestan otras tantas regularidades, formas y estructuraciones emergentes de las prácticas sociales.

La cuestión fundamental que aquí se postula es que estos dos ambientes no actúan en forma independiente sino que presentan ciertas correspondencias originadas por un proceso de interacción que realimenta uno y otro ambiente a partir de las prácticas sociales.

Con respecto a las congruencias socio-físicas, se considera que, la articulación socio-simbólica antes explicada, no se da en un vacío de espacio, sino que es parte constitutiva del mismo la dimensión física o sea el espacio natural y construido como soporte, como infraestructura posibilitante para que aquellas articulaciones puedan desplegarse. En este caso se trata de un Ambiente Espacial que actúa como articulador material determinado y a la vez determinante de las prácticas sociales, pero no directamente sobre ellas sino sobre la articulación sociosimbólica, ya que es inconcebible un soporte material sin mediación simbólica. La materia, el espacio natural y construido, no se nos presenta como un objeto mudo, a-semiótico, ya que desde el momento mismo que nos constituimos como sujeto constituimos el lugar y este es el modo en que el escenario físico se relaciona con nosotros, o sea a través del filtro del lugar. No se trata de una relación entre objetos orgánicos (hombre y ecosistemas naturales) u orgánicos e inorgánicos (hombre y edificios) sino de una relación mediatizada por aquellos procesos mentales que interactúan con las prácticas sociales o sea las interacciones sociosimbólicas.

De este modo, la congruencia socio-física refiere no solo al grado de acuerdo exitoso en términos ecológicos entre la manifestación organizativo funcional de una determinada práctica social sobre el medio natural o construido, sino del grado de acuerdo (exitoso o no) entre la significación activada de la materia cultural desde las correspondencias socio-simbólicas.

Desde la perspectiva de este trabajo interesa indagar en lo que nosotros, desde nuestro conocimiento operante, desde nuestro habitar y representar, ponemos en la realidad, instituimos sobre ella desde la enacción hermenéutica, ya que a través de esta no solo construimos la realidad sino que nos construimos a nosotros mismos como sujetos tomando conciencia de este proceso que es constructivo y reproductivo, histórico e interpretativo, relativo a un horizonte de sentido, evolutivo y abierto.

A partir de lo expuesto, se considera que sea lícito y esté justificado ver como una articulación necesaria a la del Ambiente Epistémico-Ambiente Cultural-Ambiente Espacial. Con ello lo que se pretende es

reintegrar, en el proceso de construcción de los mismos, al sujeto que mediante la praxis social construye las articulaciones entre el orden implicado y explicado de su Ambiente.

Bibliografía

BAKHTIN, M.M.Thedialogicimaginationby M.M. Bakhtin Holquist, Michael (ed.); University of Texas Press; 1981; Austin

STENGERS, Isabelle (Coord.)

Da una scienzaall´altra. ConcettinomadiHopefulmonster; 1988; Firenze

VALERA, Sergi; Pol, EnricEl concepto de identidad social urbana: una aproximación entre la psicología social y la psicología ambiental.

Departament de Psicologia Social, Universitat de Barcelona. Adolf Florensa s/n. 08028 Barcelona.; Universidad de Barcelona

MAGNAGHI, AlbertoEl Proyecto Local. Hacia una conciencia del lugar

Colección Arquitectonics Nro. 23; Edicions UPC; 2011; Barcelona

(A cura di Magnaghi, Alberto);

Representare i luoghi. Metodo e Tecniche

AlineaEditrice; 2001; Firenze

MUNTAÑOLATHORNBERG, Josep

Topogénesis. Fundamentos de una nueva arquitectura

Arquitectonics. Nro. 18; Edicions UPC; 2009; Barcelona

Tesis doctoral: PERSPECTIVAS COGNOSCITIVAS Y PROYECTUALES POSIBLES PARA UN URBANISMO AMBIENTAL ALTERNATIVO. Indagación en el problema metodológico de un conocimiento holístico y una aproximación especialista, desde un enfoque sociofísico al desarrollo sustentable; Tesis Doctoral; Autor: Zárate, Marcelo; Director de Tesis: Dr. Arq. Josep MuntañolaThornberg; Calificación: sobresaliente “cum laude”; Fecha de lectura: 20/6/2001;

MUNTAÑOLA THORNBERG Josep (2000): El lugar, la arquitectura y el urbanismo, elementos teóricos para la proyectación del ambiente sociofísico. Colección POLIS CIENTIFICA Nro.2, de la Facultad de Arq. Diseño y Urbanismo de la U.N.L.;

ZÁRATE, Marcelo (2004): Urbanismo Ambiental Alternativo. Selección de textos teóricos y propuesta; Barcelona Edicion UPC; Arquitectonics 24.

RED PUC II - PROBLEMÁTICAS URBANAS CONTEMPORÁNEAS II

Director: Esp. Arq. Miguel Ángel VITALE

Proyectos de la Red

- Nodo Local 1 - Aféresis Morfo-lógicas en la Socioespacialidad urbana.
  Director: Arq. Miguel Ángel VITALE
- Nodo Local 2 - Perspectivas histórico crítica y su relación con la dinámica de la ciudad contemporánea.
  Directora: Arq. Claudia Andrea MONTORO
- Nodo Local 3 - Socio Estratégias Participativas para el abordaje de acciones y actores urbanos.
  Directora: Arq. Mónica Rosanna CASTILLO
- Nodo Local 4 - Sentido en las filosofías contemporáneas. La sistemática arquitectónica y su deconstrucción.
  Director: Lic. en Filosofía Jorge Raúl HERNÁNDEZ
- Nodo Exterior 5 - (In) Formalidad y dinámicas socioculturales desde la perspectiva de sustentabilidad.
  Directora: Dra. en Antropología Caterine REGINENSI -Toulouse
- Nodo Exterior 6 - Arquitectura del paisaje urbano. Natura, Artefacto y Sociedad.
  Director: Arq. Dr. en Proyec. Ambiental Fabio DI CARLO - Roma
- Nodo Exterior 7 - Estrategias de regeneración de conjuntos urbanos entre la modernidad y la contemporaneidad.
  Director: Arq. Dr. Paulo TORMENTA PINTO - Lisboa
- Nodo Exterior 8 - Mapografías y Geourbanidad
  Director: Arq. Dr. Jorge BASSANI - San Pablo
- Nodo Exterior 9 - Transformaciones Contemporáneas en el proceso del paisaje.
  Director: Prof. Dr. en Estética Massimo VENTURI FERRIOLO - Milán
- Nodo Exterior 10 - Sustentabilidad socioambiental, gestión de la ciudad y el territorio.
  Directora: Arq. Dra. Ana Maria REIS - Campinas
- Nodo Exterior 11 - Abordaje Hologramático de las Entidades Urbanas.
  Director: Arq. Dr. Alberto GUROVICH WEISMAN - Santiago

Resumen

La Red indaga los corrimientos, substituciones, sobreposiciones y reposicionamientos físicos, simbólicos y socio-comportamentales de la ciudad coetánea. Desde enfoques transverso-disciplinares se aportan en contrastación reflexiva miradas de los diferentes Nodos involucrados sobre el fenómeno de la urbanidad-metropolización.

Se ausculta mediante relecturas de los entornos culturales viabilizadores, el estado de situación y las acciones proyectuales que permiten conceptualizar, explorar y reproponer, en la interfase sociocultural y ambiental en términos de urbanidad, visibilidad emergente del status cultural contemporáneo. En esta perspectiva se indagan cuáles son y de qué modo impactan los constructos multidisciplinares y transdisciplinares, en operaciones concretas que desmatrizan la univocidad y convergencia plena del dominio ciudad.

La investigación en formato Red, afronta y sustenta, el desmontaje de la heterología que se despliega bajo el concepto ciudad-urbanidad, recurriendo a insumos científicos indoors / outdoors, para reposicionar el sentido de la proyectualidad en escalas acotadas, medias, urbanas, metropolitanas y territoriales, conformando un tramado mediador entre sociedad, cultura y habitabilidad sustentable.

Objetivos

Es objetivo de orden superior del Proyecto de Red –PUCII la concreción de actividades específicas en investigación y formación académica de posgrado y grado, afianzando las tareas que sus miembros, investigadores, docentes, alumnos avanzados de grado y posgrado vienen desplegando como grupo activo con miras a la reflexión, comprensión y actuación propositiva en las problemáticas de la ciudad contemporánea desde una mirada heterológica y transdisciplinar, enfatizando los entornos culturales de las instituciones universitarias participantes.

Continuar el avance de proyectos conjuntos de las investigaciones en desarrollo y a desarrollar con las instituciones que se pudieran incorporar a la Red, a través de la consecución de encuentros científicos que nucleen y difundan los avances y logros de los equipos de investigación sobre la problemática de la ciudad y cultura.

De Investigación

Desplegar multidisciplinarmente el fenómeno urbano hoy, indagando diversos indicadores que dan cuenta del desplazamiento hacia la condición de urbanidad, reconociéndose entre otros: la cotidianeidad del escenario ciudadano, las problemáticas de sustentabilidad, medio ambiente, gestión del riesgo, desarrollo territorial, economía social y trabajo, la mirada lábil de los espacios desemantizados, la condición de territorialidades en exourbanidad, la politización y

estética como evento urbano, la socialización de la mirada subjetiva, la vulnerablilidad socio ecológica, la sostenibilidad desequilibrada y la virtualización que volatiliza las formas del mundo matérico, que requieren de una reflexión para descifrar lo propio concreto y a la vez los posibles universos referenciales instalados y propuestos en la especificidad de cada Nodo.

Generar matrices de monitoreo en relación a las ciudades - casos que serán objeto de estudio propuestos por los diferentes Nodos desde la transversalidad del conocimento y metodologías de trabajo.

De Extensión

Optimizar el avance de proyectos conjuntos de las investigaciones en desarrollo y a desarrollar con las instituciones que se pudieran incorporar a la Red, generando proyectos de fuerte relación con demandas y prestaciones al medio.

Desarrollar un plan de publicaciones periódicas que permita la difusión de los avances y resultados de la investigación, experticias de casos concretos y académicos, en formatos digitales y/o soportes convencionales compilando elaboraciones teóricas y teoréticas emergentes.

Aportar implementaciones a las áreas de prestaciones técnicas y equipamiento tecnológico institucionales que favorezcan la fluidez del funcionamiento de las Redes inter –institucionales, desarrollando módulos de aprendizaje para la educación presencial y a distancia.

De Actividades en Red

Ampliar y diversificar el recurso instalado de la Red PUC I – Problemáticas Urbanas Contemporáneas. RED TIPO III CAI+D 2009 Aprobada por la SeCyT UNL - Código R6, mediante la complementación de recursos humanos y financieros propios de UNL, con los de otros organismos para el desarrollo de actividades conjuntas y complementarias en posgrado y grado de interés interinstitucional.

Dar continuidad al desarrollo institucional pleno de las universidades argentinas, en el caso atinente de la UNL, en relación con matrices y programas de la Secretaría de Relaciones Internacionales en concordancia con convocatoria de Proyectos que fortalezcan a Redes Interuniversitarias, flexibilizando, extendiendo y diversificando el conocimiento, cursos de acción y propuestas extensionistas aportantes al medio sociocultural.

Expandir con las actividades previstas en este Proyecto de Red PUC II, el intercambio académico de docentes investigadores y alumnos que ya se viene produciendo, con intervenciones en situaciones urbanas que operan sobre las características socioespaciales locales de las ciudades sedes Nodales, como casos de particularidad glocal, generando matrices de monitoreo que serán

objeto de estudio, propuestos por los diferentes Nodos desde la transversalidad del conocimiento y de las metodologías de trabajo.

Aportar implementaciones a las áreas de prestaciones técnicas y equipamiento tecnológico institucionales que favorezcan la fluidez del funcionamiento de las Redes universitarias, desarrollando módulos de aprendizaje para la educación presencial y a distancia.

De Actividades Académicas

Afianzar actividades académicas en desarrollo y proponer a futuro acciones derivadas de las investigaciones científicas y extensión en el campo de las disciplinas proyectuales urbanas en consideración a los entornos socio-culturales y aportes cognitivos de las instituciones universitarias participantes.

Sostener y fomentar la realización de eventos, encuentros, seminarios ecuménicos en el contexto de los países de los Nodos participantes sobre las problemáticas urbanas contemporáneas, que den cuenta de los nuevos desarrollos conceptuales, instrumentos, metodologías y prácticas concretas sobre la problemática.

Proponer un plan trabajo mancomunado con miras a la sustentabilidad y amplitud participativa de los Nodos de la Red, que permita la incorporación gradual y extensiva de otros campos disciplinares, unidades académicas y actores de organizaciones en el entorno de la problemática del proyecto.

Fomentar el desarrollo de programas curriculares de grado y posgrado compartido y/o con grado de equivalencia de modo de facilitar el intercambio disciplinar y cultural entre investigadores y docentes con miras a favorecer el intercambio de alumnos.

De Propuestas al medio local-regional

Generar un grupo consultivo de trabajo entre el medio académico - investigativo y el ámbito socio - cultural impactando en la toma de decisiones de propuestas coordinadas y colaborativas con instituciones oficiales, públicas y de la sociedad civil, con ingerencia en la esfera urbana.

Participar y apoyar la preparación de planes, programas y proyectos de intervención, cualificación, mantenimiento y gestión urbana.

Desarrollo de modelos de diagnóstico que permitan la identificación de los factores asociados a la segregación socio-espacial, vulnerabilidad socio-urbanística y al riesgo social con miras a la participación inclusiva de diferentes estamentos sociales.

Descripción de la Red

La contemporaneidad en sus fenómenos observables, despliega nuevas interpretaciones en la relación entre las modelizaciones físicas, comportamientos societales y constructos conceptuales

instituidos por la Arquitectura, el Urbanismo, la Planificación Urbana y los entornos disciplinares proyectuales. Se advierte una ciudad emergente, que huidiza de los cánones instituidos, se entrama en inéditas textualidades, requiriendo resignificar conocimientos y producciones proyectuales. Los procesos de mundialización y globalización re-sitúan las problemáticas proyectuales, constituyéndose en tópicos fundamentales necesarios de ser indagados habida cuenta de su incipiente desarrollo.

En el estado actual del conocimiento sobre el tema, los abordajes convencionales que se focalizan desde las disciplinas proyectuales, no son suficientemente apropiados para comprender la complejidad y la heterología de las nuevas enunciaciones urbanas culturales. Pareciera que, a la luz del ámbito disciplinar, el campo proyectual y la acción y gestión urbana, se abre una separatriz que cuela enfoques epistemológicos y miradas fenomenológicas críticas, espacio que reaviva a lo urbano en su condición de figuralidad abierta, a veces próxima a su genealogía, otras neogenésica.

Las formas urbanas, han tejido significaciones plenas y sin fisuras entre el diseño y su imagen resultante, constituyendo un centro epistemológico en las disciplinas proyectuales, tal interpretación discursiva ha tenido sus inflexiones en el sentido. Algunos autores han repoblado el sentido onírico de la ciudad moderna; otros, han restituido el sentido quebrando la linealidad discreta entre pensamiento y proyecto, generando la proyectualidad o han advertido el sentido en la tensión del espacio liso de la teoría y el espacio estriado de los significantes expresivos de la urbanidad.

Lo cierto es que el fenómeno urbano hoy, se despliega multi y transdisciplinarmente demandando ser indagado por diversos indicadores que serán desarrollados por los nodos: sustentabilidad socioambiental en la centralidad y exourbanidad, las aféresis formales en la textualidad urbana de las transurbancias, la cotidianeidad del escenario ciudadano, lo formal e informal en los entornos socioculturales, las estrategias participativas en acciones y actores urbanos, la paisajística dismétrica de los paisajes en transformación, la interpretación de los fenómenos temporales desde la historicidad de las producciones culturales, la proyectualidad urbana bajo las condiciones geo-urbanas y mapográficas culturales, los procesos hologramáticos en el diseño urbano contemporáneo y la gestión territorial.

De tal modo, la investigación transita los tópicos citados en el párrafo anterior y sus derivaciones, generando proyecciones conceptuales y ensayos sobre casos testigos de las ciudades involucradas, interpretando que el estado actual de conocimiento de la problemática planteada en las disciplinas proyectuales demanda un espacio expandido de investigación, al que este proyecto en Red propone aportar y desarrollar.

Impacto de la Red

Los resultados y efectos de los aportes de la Red a los diferentes planos de injerencia, se argumentan en la descripción de objetivos.

Este ítem sintetiza los Impactos matrices esperados en los planos científicos, académicos, sociales y económicos:

Impactos Científicos:

Generación de material teórico conceptual, en publicaciones, que sea ponderado y valorado en el medio científico por su innovación en los aspectos cognitivos, heurísticos y operativos respecto a la proyectualidad urbana como forma discursiva transdiciplinar.

Impactos Académicos

Promoción de nuevas líneas, áreas y campo para el debate de las problemáticas Urbanas Contemporáneas favoreciendo los intercambios académicos en Workshop, seminarios y cursos de grado y posgrado que permitan a sus asistentes contactarse con otras líneas de investigación sobre la problemática planteada y sus tematizaciones.

Producción de material didáctico en formatos pertinentes a las tecnologías audiovisuales aportando material a los institutos, laboratorios, departamentos, escuelas, áreas programáticas de las universidades e instituciones de los Nodos que conforman la Red.

Impactos Sociales

Anclar la problemática de la sustentabilidad en términos sociales, entre otras áreas temáticas como factor de concientización y decisión en la resolución de las intervenciones en el espacio urbano mediante la concreción de acuerdos con instituciones de gestión de la vida ciudadana de las ciudades casos.

Preparación de planes, programas y proyectos de apoyo para la intervención, cualificación, mantenimiento y gestión de modelos que permitan identificar y proponer soluciones a la segregación socioespacial, vulnerabilidad socio-urbanística y al riesgo social, detectadas como problemas centrales de las ciudades contemporáneas.

Impactos económicos

Anclar la problemática de la sustentabilidad en términos económicos como factor de decisión en la resolución de las intervenciones en el espacio urbano de la ciudad y sus potencialidades culturales paisajísticas.

Regulación de actividades y usos entre lo público, lo mixto y lo privado, revitalizando por un lado la Identidad de los actores

institucionales y por otro una adecuada estructuración de áreas que definan territorialidades con recursos económicos complementarios.

Otorgar herramientas para la organización y aprovechamiento de recursos humanos disponibles y nuevos a generar con miras a la sustentabilidad de gestiones comunitarias que permitan organizaciones económicas alternativas.

AFÉRESIS MORFO-LÓGICAS EN LA SOCIOESPACIALIDAD URBANA.

Director: Esp. Arq. Miguel Ángel VITALE

Integrantes: Miguel Ángel VITALE, Mónica Rosanna CASTILLO, María Alicia FOLLONIER, Carlos Augusto KAKISU, Juan Alfonso MARZOCCHI, Jorge Alberto MALACHEVSKY.

Resumen

La contemporaneidad, muestra intersticios conceptuales en los espacios emblemáticos y cotidianos de la ciudad, generando fluctuaciones en la hegemonía interpretativa. La ciudad hoy por hoy vista a la luz de sus fenómenos observables emergentes, despliega nuevas lecturas interpretativas que ponen en conflicto la relación entre las modelizaciones físicas, conductas-acciones y constructos conceptuales instituidos por el ámbito de la arquitectura y ciudad.

De la significación al sentido, es la brecha que se ha abierto en los desplazamientos del lenguaje a la imagen. De lo simbólico, a lo indicial en la hibridación analógico digital. Del espacio homogéneo, consensuado y emblematizado por el discurso topológico del lugar, a espacios de heterogeneidad sintomática presentizados en la imagen, señal débil del lenguaje, que dan cuenta de narrativas urbanas en territorialidades difusas, donde transcurso y acontecimiento parecieran ser la clave interpretativa.

Si la ciudad es un texto que puede ser leído e interpretado, interesa indagar qué tipo textual es, qué preceptivas lingüísticas adopta quién y qué escriben en ella. Desde las investigaciones culturales contemporáneas, la ciudad dibuja también un desplazamiento escriturario hacia la grafología, cuyos «morfemas sémicos», antes que adherir a un monolingüismo, se abren a diversas voces, voces de bajos decibeles, a veces imperceptibles. En tal sentido la grafología exploratoria, por momentos se despliega en las frecuencias codificadas de la gramática lingüística y por otros se disuelve en las “sub-codificaciones de lo situacional”. Experiencia rica de Huellas, Marcas y Señales sutiles, ciframientos que esbozan desde sus imágenes y percepciones un re-pensar de las calidades latentes de urbanidad. La haecceidad cifra nuevos conceptos entre cultura urbana e imágenes de los espacios, en producciones tendientes a una cotidianeidad performativa. Sin genes. Lo fugaz, la instantaneidad, el parapatetismo, los flujos y sinergias devienen las formas en hipertexto de extrañamiento y a la vez de habitualidad.

Por lo expuesto, es intención del equipo de investigadores del Nodo 1 de la Red PUC II -Problemáticas Urbanas Contemporáneas-, la apertura, indagación y reformulación de las distintas textualidades que desde la trandisciplinaridad de la morfología urbana se pueden aportar, en atención a las formas plurilógicas y fenomenologías heteronómicas, que se presentan en la urbanidad hoy, simultáneamente esta perspectiva hace referencia a la propia

multivocidad que el término morfología conlleva desde su génesis disciplinar.

Palabras clave: morfo-logía – urbanidad – aféresis – textualidades.

Objetivos

- Por tratarse del Nodo organizador de la Red PUC II, donde se instala el Director de la Red, los objetivos específicos son formulados teniendo en cuenta la articulación de sus cometidos con los propuestos en el documento de la Red y las políticas institucionales de la UNL, así cuando en el documento de Red I se citaba:

  "El tema propuesto -Problemáticas Urbanas Contemporáneas, se torna relevante en consideración a los diferentes tópicos e indicadores transdisciplinares que aporta el grupo de Nodos participantes de la Red, en rigor, no se trata de temas sobre la ciudad, sino de articulaciones discursivas posibles de ser indagadas, debatidas y operadas proyectualmente desde el trinomio Cultura, Sociedad, Proyectualidad."…

  Hoy para el Nodo resulta pertinente, luego de la experiencia anterior transitada, continuar aportando al desarrollo investigativo en los anclajes de las complejas articulaciones que se hibridan e imbrican en las perspectivas hoy por hoy del pensar y hacer ciudad.

Objetivos de antecedencias

- Dar continuidad a las experiencias de trabajos en Red Internacionales ya planteadas y llevadas adelante por el grupo de investigadores de este proyecto de Nodo, extendiendo los abordajes académicos, participativos y cognitivos en el marco de los cuatro Nodos Locales y los siete Nodos internacionales que se proponen para sustentar a la Red –PUC II.
- Ampliar los horizontes de las actividades que ya se vienen ejerciendo en contacto directo con programas y convocatorias a través de la Secretaría de Investigación, Extensión y Relaciones Internacionales de la UNL; la Secretaría de Políticas Universitarias - SPU en el marco del Programa de Promoción de la Universidad Argentina –PPUA, Redes Consolidadas, Ministerio de Educación de la Nación; Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación -SECTeI de la provincia de Santa Fe, Programa de Fortalecimiento de las Capacidades del Sistema de Investigación y Desarrollo en la provincia de Santa Fe, con nuevas propuestas investigativas y extensionistas surgidas desde el Nodo.

- Poner en acción mediante sus planes de trabajo, de manera integradora y sistémica los convenios académicos de cooperación internacional, recientemente firmados y coordinados por docentes de este Nodo FADU-UNL, con la Escuela Nacional Superior de Arquitectura –ENSA, Universidad de Toulouse, Francia; Instituto de las Ciencias Sociales del Trabajo y la Empresa –ICSTE, Instituto Universitario de Lisboa IUL, Portugal, Facultad de Arquitectura y Urbanismo – FAU, Universidad de San Pablo –USP, Brasil, con miras a una planificación que abarque e incluya a los Nodos propuestos en una malla de acciones, contenidos a investigar y objetivos multipartitos, en el marco del fortalecimiento de la Red PUC II.
- Concretar acuerdos de mutua colaboración que devengan en la firma de convenios bi y multilaterales en el futuro inmediato con las otras instituciones y grupos que conforman la Red.
- Sostener en carácter de Nodo organizador y coordinador académico por octavo año consecutivo, a los Workshops internacionales presenciales anuales realizados en sedes latinoamericanas, en la perspectiva concreta de llevarlo adelante en sedes de instituciones académicas europeas, destinados a alumnos de las instituciones de la red, poniéndolos en contacto con pares de otras instituciones latino - europeas, con problemáticas e intervenciones en ciudades con complejidades diversas geográficas, ambientales-paisajísticas y socio culturales aportando a las políticas educativas de aprendizajes flexibles.
- Aportar significativamente desde una visión multidisciplinar a las líneas de actividades de grado y posgrado de actualización y perfeccionamiento continuo que promueve la FADU-UNL, en consonancia con las líneas de actividades propuestas por otros programas y proyectos en que participan los investigadores del Nodo, en problemáticas que se constituyen en ejes de interés coetáneos, como lo es la ciudad contemporánea y sus calidades de vida socio-ambiental.

Objetivos teóricos conceptuales

- Profundizar lo investigado respecto de la regeneración, resignificación y los alcances de los constructos teóricos transdisciplinares contemporáneos referidos a condiciones de urbanidad que entre otros indicadores, por su condición pública, nivel de antropomorfización, enunciación paisajística, hibridez morfológica, precariedad de usos, imagen urbana en contextos difusivos y discontinuidades perceptuales, que demanden explicitar los procesos contemporáneos de su producción y la viabilidad operacional de los conocimientos teóricos y las formulaciones.

- Dar continuidad a conceptualizaciones y desarrollos exploratorios abordados en la investigación de las emergentes de la urbanidad contemporánea, profundizando desde perspectivas morfológicas neoperceptuales con aportes filoespistemológicos, en el marco de la SECyT – UNL y de otros antecedentes investigativos.
- Seguir dando curso a las didácticas ensayísticas teórico-prácticas acerca de la mirada urbano-paisajística de los espacios abiertos de la ciudad contemporánea, sus conexiones culturales y socioespaciales que desarrolladas en el ámbito académico del Taller Proyectual en Morfología Urbana –FADU por los docentes del Nodo, expandiendo líneas investigativas con las propuestas por el núcleo de jóvenes investigadores de la Red, instaladas en paisajística ambiental regional sostenible y Producción Social del Hábitat (PSH), orientadas al fomento de la producción autogestionaria de hábitat.
- Producir nuevos constructos teóricos que expliciten los desplazamientos de las lógicas simbólicas urbanas a las heterológicas indiciales de la urbanidad.

Objetivos de formación de RRHH

- Promover la formación de RRHH en investigación y docencia en torno del campo disciplinar de las problemáticas urbano socio-culturales, a través de un PIAI -Plan Interno de Actividades Investigativas que tenga en cuenta los distintos niveles de formación para quienes participen en carácter de alumnos avanzados pasantes de investigación, cientibecarios y graduados jóvenes propendiendo al estudio de la ciudad.
- Desarrollar una experiencia didáctica internacional en forma de Red, utilizando los recursos tecnológicos que disponen las instituciones, con miras a potenciar entrecruzamientos de saberes, investigaciones y prácticas, apoyados en nuevos formatos educativos.
- Desarrollar una experiencia didáctica local en forma de Red interna FADU-UNL, utilizando los recursos que vayan adquiriendo los miembros del Grupo de Colaboradores de los nodos locales de la Red, articulando sus experiencias con los alumnos de grado, con miras a potenciar entrecruzamientos de saberes, investigaciones y prácticas, promoviendo talleres internos.

Objetivos de extensión y difusión

- Continuar con la incorporación de espacios de intercambios con las áreas, institutos y cátedras de la FADU-UNL y de otras unidades académicas de la UNL que generen cruces e intersecciones de conocimientos, generando una red intra -académica UNL de colaboración y aportes transdisciplinares.

- Producir nuevos documentos a los ya aportados desde la Red PUC I, tendiendo a la extensión intercátedras y académicas, elaborando material teórico práctico estratégico para la currícula institucional y extracurricular de la FADU-UNL.
- Registrar y difundir las producciones académicas, investigativas y extensionistas en publicaciones de carácter científicas y académicas en soportes convencionales y/o digitales, sobre las nuevas relaciones e intereses que se ponen en juego en la urbanidad coetánea, desarrolladas en el Nodo, compilando elaboraciones teóricas documentadas y teoréticas emergentes de las prácticas y acciones al medio.
- Aportar el canal institucional y tecnológico para desarrollar un sitio Web, que canalice los avances de investigación significativos, constituya un foro abierto de opinión y participación intra-extra Red y refuerce el sentido pluralista del proyecto.
- Afianzar la relación con instituciones y/u organizaciones intermedias del medio local fundamentando una finalidad extensionista de lo investigado, a los efectos de contribuir con nuevas miradas en el espacio urbano de la ciudad y sus potencialidades socioculturales y socioespaciales.

Principales referencias teórico-metodológicas

Con sentido a las referencias teóricas es dable observar los quiebres, desplazamientos o descentramientos, según diferentes autores que, pretenden dar cuenta de los diferentes procesos que expliquen la pérdida de la convergencia unívoca de ciudad y discursividad, abriéndose el nominativo de urbanidad, que desde la perspectiva de los estudios culturales, se hibrida con indicadores sobrepuestos, yuxtapuestos, contiguos. Mosaicos con junturas alteradas, apenas suplementarios, si rescatamos la mirada Derridiana.

Si observamos cuan extenso ha sido y es el “préstamo cultural” que poseen las disciplinas proyectuales para definir su campo propio epistemológico, ha sido pertinente el aporte que desde la sicología Jacques Lacan, tal vez advirtiendo con anticipación copernicana los reposicionamientos de la relación objeto-sujeto-cultura-representación, desplegando un espacio de complejidad, en la ruptura de la otredad del lenguaje sistémico, presentando la pulsión escópica más allá del espacio distorsivo de recuperabilidad anamórfica. Hoy podemos hablar de sujetos de la pulsión tensoactiva, el paso de la línea de disyunción lógica punto-sujeto, foco-objeto, imaginarios-espejos sociales, dónde lo real ya no es eclipsamiento, ni depravación de la mirada, sino topología a explorar en las prácticas del andar.

En conjunción del objeto de estudio -las Problemáticas Urbanas Contemporáneas- y el enfoque epistemológico propuesto desde este nodo, se propone investigar situaciones urbanas, en diferentes casos,

condicionadas por su pertenencia a una dimensión heterológica antes que estrictamente arquitectónica atravesando las siguientes conceptualizaciones y mapas epistémicos:

- Mapa Analítico de la contemporaneidad urbana: la Ciudad, la Situación Urbana, el Sitio Urbano, las Actividades, las Imágenes, la Gente, lo Pre-existente.
- Mapa Exploratorio sobre Conceptos, Variables y Categorías en lo urbano. Estímulo, tiempo y estética en las grafías urbanas. Heterodiégesis y Homodiégesis en la narración y enunciación.
- El Sitio como Observatorio Conceptual, Etnometodología Interpretativa.
- Mapa Fenoménico de Transurbancias, Continuidades, Irrupciones, Disrrupciones y Heterologías.
- Aféresis en la Textualidad Urbana contemporánea, entre el extravío y el extrañamiento.
- Mapa Grafológico, Estructuraciones, Alteraciones e Impresiones. Huellas, Marcas y Señales.
- Mapa Lingüo-Semiótico, desde lo Isomórfico a lo Dismórfico, de las Inducciones a las Disyunciones, mediante el Pliegue y la Pulsión.
- Mapas de Perceptibilidad Urbana, incidencias de Componentes Ambientales en la conformación de la imagen urbana.
- Paisajística en la contemporaneidad, Desplazamientos / Variaciones / Transposiciones. Transposición paisajística enunciativa, desde la Fisicidad / Condición Óntica, desde lo Simbolingüístico / Condición Sémica. Detrás del paisaje, otros discursos, Geo – Bio – Locus –Socio –Semio –Imago.

Bibliografía

La bibliografía citada refiere a las pertinentes con las que cuenta el Nodo en la Red PUC II, entre ellas:

CRAWFORD, M. (2001): Desdibujando las fronteras. Espacio público y vida privada. En Quaderns d'arquitectura i urbanisme. Barcelona, Esaña, EdicionesColegui d'Arquitectes de Catalunya.

BERGER, Peter L.- LUCKMANN, Thomas (2001): La Construcción Social de la Realidad. Buenos Aires, Argentina, Ediciones Amorrortu,.

FERNANDEZ, R. (2001): Derivas. Arquitectura en la cultura de la posurbanidad. Santa Fe, Argentina, Centro de Publicaciones UNL.

SOLÁ MORALES, I. (2002): Territorios. Barcelona. España, Ediciones GG.S.A.

TENA, R. (2005): El urbanismo sociocultural en America Latina. Ciudad de México y Sao Paolo. Tesis doctoral, México.

SOLÁ MORALES, I., COSTA, X. (2005): Metrópolis. Ciudades, redes, paisaje. Barcelona, España, Ediciones GG. S.A.

SENNETT, R. (2007): La cultura del nuevo capitalismo. Barcelona, España, Ediciones Anagrama.

SASSEN, Saskia (2007): Una Sociología de la Globalización. Buenos Aires, Argentina, Ediciones Katz Editores.

VENTURI FERRIOLO, M. (2007): Paesaggi. Sguardo dal theatron (a cura di Daniela Perrotti). Milano, Italia, Ediciones L'Orbicolare.

TURRI, E. (2008): Antropologia del paesaggio. Venezia, Italia, Ediciones Marsilio.

DEBORD, G. (2008): La sociedad del espectáculo. Buenos Aires, Argentina, Ediciones La marca.

MUÑOZ, F. (2008): Urbanalización. Barcelona, España, Ediciones GG.

ZAGARI F. (2010): Landscape as a proyect. Melfi, Italia, Ediciones Libria.

DERRIDA, J. (2011): Khora., Bs. As., Argentina, Ediciones Amorrortu.

AAVV. (2011): Arquitetura da Cidade na América Contemporânea. Raízes, ritmos e designios, Cap. Vitale, M., Paisaje heterológico de las nuevas formas indiciales. Florianópolis, Brasil, Ediciones PGAU-Cidade / UFSC.

AAVV. (2011): PDP Mapografías. Red PUC, Sao Paulo, Brasil, Ediciones FAU, USP.

PERSPECTIVAS HISTÓRICO CRÍTICA Y SU RELACIÓN CON LA DINÁMICA DE LA CIUDAD CONTEMPORÁNEA.

Director: Arq. Claudia MONTORO

Integrantes: Marta ZÁTONYI, Danilo SUNZUNEGUI, Ma. Raquel GUTIERREZ GARIGLIANO, Sofía ROTMA, Analía DRAGO.

Resumen

De las preocupaciones que se exponen dentro de la Red PUC con respecto a la situación de la ciudad actual, queda en evidencia que se despliegan nuevas interpretaciones con respecto a los procesos de modelización y planificaciones físicas, comportamientos socio-culturales y constructos conceptuales, instituidos por la Arquitectura, el Urbanismo y el Proyecto Territorial. En este sentido se advierte una ciudad emergente y difusiva, entramada en inéditas textualidades; que requiere otras lecturas y resignificaciones.

Este proyecto se presenta en continuidad con la línea de trabajo desarrollada dentro de la Red PUC I y la convocatoria CAI+D 2009, denominada Superposición de Imaginarios en Escenarios Urbanos, donde se vuelve indispensable trabajar con hipótesis que eventualmente se puedan extrapolar a otros territorios.

En lo que respecta al campo disciplinar, esta línea investigativa se puede enmarcar dentro de los Estudios Culturales, donde el rol que cumple la historia urbana, es fundamental, si entendemos que su importancia no solo radica en la interpretación de los procesos de transformación del espacio urbano, sino también por las temáticas socioculturales que la misma aborda, contribuyendo desde allí a la comprensión de las prácticas urbanas contemporáneas.

Palabras claves: historia urbana - representaciones sociales - identidades culturales - problemáticas urbanas - espacio público - áreas de conflicto - centro-periferia.

Objetivos

Objetivo general

- Contribuir al estudio de las problemáticas urbanas contemporáneas, abordando la interacción que se produce entre el tejido urbano y los comportamientos socioculturales desde una perspectiva histórico-crítica.

Objetivos particulares

- Interpretar las causales históricas de los procesos de transformación de la forma urbana, que determinaron la configuración y las condiciones de la ciudad contemporánea.

- Identificar los sectores urbanos o áreas testigos, que permitirán comprender los procesos antes mencionados, con miras a definir etapas o fases de características diferenciadas y su relación con la propia dinámica de la ciudad.
- Analizar las representaciones como emergentes socioculturales de construcción colectiva, señales culturales que permitirán establecer la ausencia y/o persistencia en la ciudad de los signos visibles: espaciales, ambientales, publicitarios y su relación a los procesos de urbanización.
- Sistematizar la información histórica, producciones culturales y transformaciones producidas en los distintos sectores, para comprender su incidencia en la ciudad contemporánea, insumo para el abordaje de las problemáticas estudiadas en la Red.
- Elaborar clasificaciones y reconocer tipologías de espacios identificados por el cruce de variables en relación con el grupo de características homogéneas de la trama urbana (temporal, formal y funcional del espacio) y la de los comportamientos socioculturales.

Principales referencias teórico-metodológicas

Se asume que la historia urbana se despliega como condición que indaga, antes que en forma instituida, en los procesos de transformación tanto material como contextual. Si entendemos que todos los hechos históricos toman sentido al situarlos en el espacio urbano, este nos permite analizar los procesos históricos a través de verificar las regularidades y diferencias que determinaron las características y problemáticas de la ciudad actual.

Desde esta perspectiva, nuestro nodo sostiene que no se trata solo de problematizar los fenómenos contemporáneos que afectan a la ciudad y sus habitantes, o de asumir un estudio donde la historia se presenta como única disciplina no arquitectónica, encargada de explicar una ciudad.

Se propone entonces una mirada donde lo sincrónico y lo diacrónico permiten establecer la relación espacio temporal en la que el valor de la historia local hace las veces de trasfondo y sustento de la cultura urbana contemporánea.

Se trata de examinar la ciudad desde presupuestos históricos, aquellos que nos permitirán entender el presente a partir del conocimiento de los procesos que llevaron a la ciudad contemporánea a las condiciones actuales, para lo cual sí resulta necesario la lectura del pasado, el análisis de las transformaciones del paisaje urbano, los procesos de crecimiento, sustitución y descentralización, o solamente de obsolescencia.

En el estudio de las problemáticas urbanas contemporáneas, también podemos reconocer una multiplicad de factores que acompañan la compleja trama de la ciudad actual: por un lado la

expansión territorial, con la consecuente fragmentación y desdoblamiento de su centralidad inicial, propia de la ciudad fundada como cuadrícula y proyectada como continuidad en el desarrollo urbano que provoca la llegada de la modernidad. Por otro, los objetos arquitectónicos y los espacios urbanos que en el proceso de sustitución producido en los últimos tiempos, han permitido el desvanecimiento de los valores simbólicos originarios de la ciudad histórica, remplazándolos por otros propuestos de orden global.

De este modo, el fenómeno local-global, se nos presenta como otra de las cuestiones que afecta al espacio urbano contemporáneo, donde la disyunción entre la cultura del localismo y las decisiones planetarias que interesan particularmente desarrollar desde la Red PUC II, nos enfrenta con los procesos de mundialización que resitúan las problemáticas proyectuales de la ciudad y el territorio, produciendo en los asentamientos urbanos esa dualidad entre las operaciones que estimulan a la toma de decisiones desde la preexistencia y su condición de centralidad; con aquellas que prescinden de sus propias coordenadas geográficas ingresando en un sistema de competencias sin centro.

Este espacio que se nos presenta como englobador, con su consecuente universalización, produce una insistencia de la diversidad, y la pérdida del individuo en el conjunto. Esta fragmentación social, sin embargo, no significa que el ciudadano solamente se repliegue en su dimensión individual, sino que en el momento mismo en que el individualismo aumenta, los intentos de reafirmaciones identitarias y la necesidad de recrear los centros urbanos se hace sentir.

Así, diversas formas comunitarias se reconstituyen pero, precisamente sobre principios individualistas, los cuales no dejan por ello de reafirmar el espíritu del cuerpo dado por la estructura social, con el cual devuelve sentido al espíritu comunitario, poniendo énfasis con ello en una búsqueda de la identidad cultural específica para recuperar las tradiciones; perdidas en este contexto de orden universalizador y globalizador (GIDDENS, 1998:100). Más generalmente, se puede sostener que del mismo modo que existe una relación dialéctica entre individuo y sociedad, entre identidad personal y estructura social, también de ahora en más podemos incorporar la idea que dicha relación se puede extender a lo global y lo local, donde cada vez existen más casos de localización de lo global y de desnacionalización de lo nacional (Sassen, 2007), fenómeno denominado globalización.

En nuestro caso, aun inmersos en el estudio de Santa Fe como territorio y la ciudad como dominio institucional, se incorporan las preocupaciones y los vínculos con redes de entidades transfronterizas (Red PUC II) que conectan múltiples procesos y actores locales y “transnacionales", permitiéndonos incluso la contrastación entre las contingencias e historias locales, procesos de transformación, construcciones sociales colectivas, identidades

específicas[3], favoreciendo así el estudio y la comprensión del fenómeno local, en relación a los universos referenciales instalados en otros ámbitos académicos del saber y casos en diferentes contextos de validación; y así lograr la construcción de conocimiento.

Del mismo modo, las representaciones sociales y simbólicas se convierten en señales culturales que posibilitan localizar en la etapa global. Estas a su vez, forman parte del universo simbólico, aquel que permite ordenar la historia y ubicar todos los acontecimientos colectivos dentro de una idea coherente que incluye el pasado, el presente y el futuro. (Berger- Luckmann, 2001:133)

Referencias

1- Estas afirmaciones forman parte de la presentación del director de la Red PUC, Arq. Miguel Vitales, en los temas de interés de la misma.

2- También forma parte del tema de interés de la Red PUC II. Op Cit.

3-Luckmann y Berger trabajan el concepto de "identidad específica" diferenciándola de "identidad colectiva", noción que se presenta como errónea. Las estructuras sociales históricas específicas engendran tipos de identidad, reconocibles en casos individuales. En todo caso la orientación y el comportamiento en la vida cotidiana dependen de esas tipificaciones, lo que significa que los tipos de identidad pueden ser verificadas. (Berger- Luckmann, 2001:126)

Bibliografía

ARGAN, Giulio Carlo. Historia del arte como historia de la ciudad, Ed. Laia, Barcelona 1984.

BACZKO, Broislaw. Los Imaginarios Sociales. Memorias y esperanzas colectivas. Ed. Nueva Visión, Buenos Aires,1991.

BAHRDT, Hans Paul. La Moderna Metrópoli. Reflexiones sociológicas sobre la construcción en las ciudades. EUDEBA, Buenos Aires, 1970.

BANZ, George. Elements of Urban Form. Mc. Graw- Hill Book Company. New York 1970.

BONSIEPE, Gui (1999): Mutaciones del diseño. Buenos Aires, Ediciones Infinito.

BOZAL, Valeriano. Mímesis: las Imágenes y las Cosas. Ed. Visor, La Balza de la Meduza, Madrid, 1996.

CASTELLS, Manuel. La Cuestión Urbana. Siglo Veintiuno Editores, Méjico, Argentina, España. 1972.

CASTORIADIS, Cornelius. La Institución Imaginaria de la Sociedad. Vol.1 y vol.2 Tusquets Editores, Buenos Aires, 1999.

CASTORIADIS, Cornelius. El Ascenso de la Insignificancia. Frónesis. Cátedra de la Universidad de Valencia. Madrid, 1998.

CERVINI, Analía; KAYSER, Juan: Identidad estratégica. Alternativas locales en mercados globales. Buenos Aires, Centro Metropolitano de Diseño (cmd), 2004

DE CERTEAU, Michael. La invención de lo Cotidiano. Artes de Hacer. Universidad Iberoamericana, Méjico 1996.

DE FUSCO, Renato. Arquitectura como 'Mass Medium'. Notas para una semiología arquitectónica. Ed. Anagrama, Barcelona (fecha)

DEVALLE, Verónica: La travesía de la forma. Emergencia y consolidación del diseño gráfico (1948-1984). Buenos Aires, EditorialPaidós, 2009.

DORFLES, Gillo. Símbolo, Comunicación y Consumo. Ed. Lumen, Barcelona. 1967.

DORFLES, Gillo. Nuevos ritos- Nuevos Mitos. Ed. Lumen, Barcelona, 1975.

GARCIA CANCLINI, Néstor. Consumidores y Ciudadanos. Conflicto multiculturales de la Globalización. Ed. Grijalbo S.A., Méjico, 1995.

GARCIA CANCLINI, Néstor. Imaginarios Urbanos. Ed. EUDEBA, Buenos Aires, 1997.

GOMBRICH, E.H. Imágenes Simbólicas. Alianza, Madrid, 1983.

HOBSBAWN, Eric. Historia del Siglo XX. 1914-1991. Crítica, Barcelona1995.

LUCKMANN, Thomas, BERGER, Peter L. La Construcción social de la Realidad. Amorrortu editores. Buenos Aires, 2001.

MARLEAU PONTY, Maurice. Fenomenología de la Percepción. Ed. Planeta Agostini, Madrid, 1994.

MONS, Alain: La Metáfora Social. Imagen, territorio, comunicación. Ed. Nueva Visión, Buenos Aires 1982.

ROSSI, Aldo. La Arquitectura de la Ciudad. Ed. Gustavo Gili. S.A., Barcelona, 1981.

SICA, Paolo. La Imagen de la ciudad. De Esparta a Las Vegas. G. Gili. S.A. Barcelona 1977.

SILVA, Armando. Imaginarios Urbanos. Tercer Mundo Editores, Colombia, 2000.

VENTURI, Robert; SCOTT BROWN, Denise; IZENOUR, Steven. Aprendiendo de Las Vegas. El simbolismo olvidado de la forma arquitectónica. G.G. Reprints, 3ra. Ed., Barcelona 1998.

II contribuciones teóricas sobre aspectos parciales de la cuestión:

CASULLO, Nicolás. Debate Modernidad- Posmodernidad. El cielo por asalto, Buenos Aires, 1993.

CHARTIER, R. El mundo como Representación. Gedisa, Barcelona, 1992.

BOZAL, Valeriano y otros. Historia de las Ideas Estéticas y de las Teorías Artísticas Contemporáneas. Vol I. Ed. Visor, La Balza de la Meduza, Madrid, 1987.

BOURDIEU, Pierre, La distinción. Taurus. Grupo Santillana, Madrid1998.

GARCIA CANCLINI, Néstor. La Producción Simbólica. Teoría y método en sociología del arte. Siglo XXI. 4ta. Ed. , Buenos Aires, 1988.

JAMESON, Fredric. Ensayos sobre el Posmodernismo. Imago Mundi, Buenos Aires, 1991.

JAMESON, Fredric. El Posmodernismo o la lógica cultural del Capitalismo Tardío. Barcelona, 1991.

MARCHAN FIZ, Simón. La Estética en la Cultura Moderna. De la Ilustración a la crisis del Estructuralismo. Gustavo Gili. Barcelona,1982.

RAPAPORT, Amos. Aspectos Humanos de la Forma Urbana. Hacia una confrontación de las ciencias sociales con el diseño de la forma urbana. Ed. G. Gili, Barcelona, 1978.

RICOUEUR, P. La Metáfora Viva. Megalópolis, La Aurora, Madrid, 1987.

ROMERO, Luis Alberto. Breve historia Contemporánea Argentina. FCE, Buenos Aires, 1994.

SCHOPENHAUER, A. El Mundo como Voluntad y Representación. Méjico, 1992.

SENNETT, Richard. El Declive del Hombre Público. Ediciones Península, Barcelona,1978.

SENNETT, Richard. La Conciencia del Ojo. Versal, Barcelona, 1991.

SILVESTRI, Graciela. La máquina en el desierto. Imaginario paisajístico y transformaciones del habitar en el litoral y el sur argentinos. En Nueva Historia Argentina (1853-1880), Tomo 3, Sudamericana, Buenos Aires, 1998.

SIMMEL, G. Las Grandes Urbes y la Vida del Espíritu. El individuo y la libertad. Barcelona, 1986.

TAFURI, Manfredo. Teoría e Historia de la Arquitectura. Celeste Ediciones, Madrid, 1997.

XIBILE MUNTANER, Jaime. La Situación Post Moderna del Arte Urbano. Arte, memoria y simbolismo del ordenamiento al monumento. Fondo Editorial. Universidad Nacional de Colombia. Medellín, 1995.

CONJUNTOS DE VIVIENDA SOCIAL EN EL NORTE DE LA CIUDAD DE SANTA FE Y SU ROL EN EL CRECIMIENTO DE LA CIUDAD HACIA ESTA ÁREA

Autor: Maia FILONOV

Proyecto en que se enmarca: CAI+D 2011 “La retícula pampeana: Transformaciones recientes y potencialidadesde reformulación en la ciudad de Santa Fe”. Director: Dr. Arq. Roberto Kawano.

Director: Ms. Arq. Diego A. VALIENTE

Resumen

El espacio urbano, en tanto hábitat de grupos humanos, debería aportar un conjunto de condiciones que permitan la inclusión social y la mejora de las condiciones de vida. La vivienda está vinculada a las necesidades materiales básicas del ser humano – protección, refugio – entendida en un simple concepto de casa. Es aquí en donde debemos pensar en aspectos más integrales de la misma, teniendo en cuenta valores simbólicos como identidad, propiedad, arraigo y seguridad, involucrando al mismo tiempo elementos propios del entorno urbano y la ciudad. Siguiendo lo dicho por Giraldo y Torres (2004),adicionalmente y en su profunda relación con un espectro muyamplio de las actividades humanas, la vivienda se constituye:

• Más allá del sentido de ocupación física de un territorio, es unreferente simbólico de la existencia humana en el que intervienen lasdimensiones esenciales de la sociedad: política, económico-social, y estético-cultural.

• Un escenario para el despliegue de los aspectos individual y social delser humano, manifiestos en la posibilidad de habitar en el sentido tantode lo privado -lo íntimo- como de lo público -el mercado- y lo público-las instituciones-. De esta forma, la vivienda queda contextualizada en una concepción más amplia, la del hábitat.

Atendiendo a las necesidades de las personas se establece, entonces, el derecho a vivir en un lugar seguro, con dignidad y bienestar; relacionando la vivienda, el entorno y el conjunto habitacional en el contexto de su ciudad o comunidad en que se implanta. Para lo cual es necesario, entre otros aspectos, la existencia de una estructura de elementos clave en la concreción de estas condiciones. Sumamos a la vivienda entonces, lugares que permitan diferentes usos y actividades, equipamientos e infraestructuras (de transporte, bienes y servicios) y su accesibilidad, condiciones ambientales de salubridad, y su inserción en la ciudad, entre otros factores que definen las condiciones de habitabilidad de estos espacios.

Incluyendo de este modo la promoción de intereses colectivos y de inclusión social, es relevante verificar el tipo de urbanización que resulta de la construcción de conjuntos de vivienda social, y las

condiciones de producción de la ciudad, para los cuales el Estado juega un papel central en su desarrollo.

En este contexto, la vivienda social juega un papel muy importante en los procesos de producción de la ciudad, pero no siempre en la construcción del hábitat. El diseño no resulta de procesos de transformación y permanencia, de acuerdo y de divergencias, de sentimientos y de imaginarios de cada persona, familia y comunidad (Rodríguez - Di Virgilio - 2011). Se define a los mismos teniendo en cuenta solamente sus límites (paredes, techos, puertas) y el ingreso a la misma (desde la calle o áreas de circulación común), sin importar su papel en el proceso de construcción social, político, simbólico y cultural del barrio y la ciudad.

La urbanización en la ciudad de Santa Fe, depende mucho de las características físicas de la misma. Una marcada relación con el río, impone una urbanización de la ciudad hacia el Norte y Oeste como únicos espacios que cuentan con tierras disponibles. De este modo, el suelo se establece como un elemento imprescindible para este crecimiento, en tanto recurso urbano escaso, y constituyéndose como una mercancía. Otorgando así mayores ventajas a quienes cuenten con una mayor acceso a vías de comunicación, servicios, infraestructuras básicas y abastecimiento entre otros.

Los conjuntos de vivienda no son ajenos a esta forma de crecimiento. El papel del estado en la construcción de la ciudad, localiza los conjuntos habitacionales en las periferias urbanas, en terrenos desvinculados de la trama urbana y en situaciones de borde y zonas fronterizas, extendiendo el tejido con densidades de población muy bajas en relación con el resto de la ciudad, constituyendo en sí mismo una característica fundamental en el crecimiento actual de la ciudad de Santa Fe. Como se da en muchas ciudades de Latinoamérica, Santa Fe, desde la década del 90, la reducción del gasto en política pública (equipamiento, salud, vivienda), sumado a la privatización, ha generado el debilitamiento de las políticas territoriales y el avance del sector inmobiliario. Se da de este modo, un consumo constante y acelerado del suelo, sin tener en cuenta que es un recurso limitado (Angulo - Domínguez – 2010)

El área de estudio está delimitada por las calles: Callejón Funes (al Norte), Avenida Facundo Zuviría (al Este), French (al Sur), vía del ferrocarril Belgrano (al Oeste), entendiendo éstas áreas como espacios donde aproximarse a las problemáticas planteadas pero que se desarrollan en diferentes sectores de la ciudad.

Dentro del área encontramos 7 conjuntos habitacionales, con un total de 997 viviendas, entre los cuales existen 875 viviendas ya construidas y 122 en construcción (según datos de la Dirección de Vivienda y Urbanismo de la Provincia de Santa Fe – 2011).

Objetivos

- Elaborar un registro urbanístico sistematizado y una descripción de los conjuntos de vivienda social ubicados en el Norte de la Ciudad entre las calles Callejón Funes (al Norte), Avenida Facundo Zuviría (al Este), French (al Sur) y vías del ferrocarril Belgrano (al Oeste), con el fin de caracterizar el tipo de urbanización resultante de la construcción de dichos conjuntos habitacionales y de su relación con el entorno de implantación.
- Para dicho trabajo se plantean dos objetivos particulares:
- Por un lado, la elaboración de un registro sistematizado de los conjuntos de vivienda social construidos en un área de expansión de la ciudad en cuanto a: continuidad con las tramas urbanas, accesibilidad y transporte, disponibilidad de espacios públicos, disponibilidad de servicios y equipamientos públicos, diversidad de usos y actividades en el tejido, paisaje urbano y valoración.
- Por otro lado se propone, a partir de lo desarrollado, elaborar un estado de situación urbanístico de los conjuntos de vivienda que involucre, tanto los aspectos de la configuración física de dichos conjuntos, como su valoración social en tanto sectores urbanos.

Plan de Trabajo

- Revisión Bibliográfica.
- Recopilación de Antecedentes: Sobre el caso en particular y estudios similares.
- Ajuste del método de trabajo:
- Ajuste del área de estudio.
- Revisión y ajuste del método de trabajo.
- Programación entrevistas.
- Diseño de encuestas.
- Recorrido Preliminar de Campo:
- Entrevistas de aproximación.
- Evaluación y ajuste del método de relevamiento.
- Relevamiento de Campo:
- Recorrido de campo.
- Implementación de encuestas y entrevistas.
- Recorridos Complementarios.
- Procesamiento de entrevistas y encuestas:
- Elaboración material gráfico.
- Análisis relevamiento de campo.
- Elaboración de informes parciales.
- Informes de avance.

- Elaboración informe de avance
- Presentación informe de avance
- Elaboración para ponencias y/o seminarios.
- Elaboración de presentaciones.
- Presentación en ponencias y/o seminarios.
- Elaboración de Conclusiones
- Elaboración del Informe Final

Metodología

El método elegido consintió en constatar la situación urbanística de los conjuntos de vivienda y relevar la situación estructural de estos conjuntos con respecto a la ciudad.

Para ello a partir del relevamiento de campo se analiza la situación estructural de los conjuntos, su relación con la estructura de la ciudad, donde y como están construidos, a partir de aspectos como estructura urbana, tejido, paisaje y espacio público.

Por otro lado, se analizan aspectos más subjetivos de la vivienda en estos espacios. Para ello se tienen en cuenta las percepciones de los habitantes con respecto a los conjuntos habitacionales a través de aspectos cuantitativos, mediante encuestas, y aspectos cualitativos, a partir de entrevistas a informantes claves.

Para el trabajo realizado se desarrolló una revisión bibliográfica centrada en aspectos empíricos de la población, urbanización y vivienda social, tanto de la provincia como de la ciudad de Santa Fe en particular, para determinar los procesos producidos en los últimos años. Por otro lado el estudio de antecedentes sobre: procesos de urbanización, la acción estatal en la vivienda social, la estructura urbana de la ciudad de Santa Fe, los métodos de investigación cualitativa aplicados al estudio de conjuntos de vivienda realizados y su posterior estudio, estudios similares en conjuntos de vivienda, recopilación de normativas que regulan el crecimiento de la ciudad y la conformación de los conjuntos habitacionales.

Para la descripción de los conjuntos habitacionales se realizaron dos tipos de registro: En primer lugar el relevamiento físico;desarrollado a partir de secuencias, planos, fotografías y fuentes de información secundarias como archivos de organismos públicos, diarios, imágenes de *Google Earth* y planos municipales y provinciales. A su vez, se rescataron valoraciones sociales, relacionadas con apropiaciones y significados sobre los conjuntos habitacionales a la par del relevamiento de aspectos de la configuración física de los conjuntos de vivienda: tramas, tejido, espacios públicos, disponibilidad de servicios y equipamientos públicos, estructura, paisaje urbano, sus usos y actividades.

Para completar la descripción, y apuntando a aspectos perceptivos de los conjuntos, se realizarán entrevistas a informantes clave de los

conjuntos habitacionales, rescatando las vivencias cotidianas con respecto a la integración a la ciudad y la identidad de los barrios, entre otros aspectos.

Estado de Avance

La estructura urbana de la ciudad de Santa Fe tiene, como elemento importante en su conformación, avenidas que la atraviesan de Sur a Norte. Estas avenidas inician en general en la zona central de la ciudad, que es donde se realizan la mayor parte de actividades y donde se dispone de equipamientos, infraestructura y servicios.

Una de estas avenidas es Aristóbulo del Valle, que además de tener un carácter urbano, pasa a ser regional en tanto conecta urbanizaciones aledañas como Monte Vera o Ángel Gallardo entre otras. Esta avenida ha tenido en los últimos años un crecimiento exponencial, ya que se han instalado numerosos comercios y establecimientos sobre la misma. Es en su tramo norte, donde alrededor de la década de los 90 se comienzan a construir nuevos conjuntos de vivienda social, ubicados de este modo, a un promedio de 8 kilómetros del centro de la ciudad.

Particularmente en el área de estudio existen 7 conjuntos de viviendas, entre los cuales podemos encontrar: Conjunto nº 234 con 244 viviendas distribuidas en dos sectores del área de estudio pero con iguales dimensiones de terrenos y viviendas respectivamente, Conjunto nº 371 con 41 viviendas,Conjunto nº 399 con 40 viviendas, Conjunto nº 5117 con 98 viviendas,Conjunto nº 5133 y 514 con 98 y 24 viviendas respectivamente en actual construcción,Conjunto nº 6042 con 300 viviendas, y Conjunto nº 6118 con 58 viviendas.

En estos casos, Aristóbulo del Valle funciona como eje estructurador de los conjuntos, puesto que es la única conexión con el área central de la ciudad. Es por ello que los conjuntos se ubican a poca distancia de la Avenida, con recorridos que van desde una y hasta 7 cuadras en los más alejados, y en muchos casos estos están construidos en terrenos aledaños. Junto a una parte del conjunto 234 se construye el nº 399 algunos años más tarde y junto al resto de las viviendas del conjunto 234 se construye sobre Callejón Funes el conjunto 371. Por otro lado, los conjuntos 6042 y 6118, también son construidos en los mismos terrenos sobre calle French, y con lógicas muy similares, de modo que no podemos diferenciar donde comienza uno y termina el otro

Desde la avenida podemos observar los conjuntos más cercanos, como el nº 234, 371, 5117. En otros casos como el nº 5028 y 5029, ubicados a 7 cuadras de Aristóbulo, poseen loteos privados aledaños con mayor cercanía a la avenida. Por otro lado, los casos de los conjuntos nº 6042 y 6118, están también retirados de la avenida, pero sobre calle French, que hace las veces de continuación de Gorritti y está en obras actualmente para convertirse

en avenida, por lo que tiene una gran importancia en la zona; esto, sumado a la gran cantidad de vivienda con la que cuenta los conjuntos (358 entre ambos) y una ubicación en la cual no tienen construcciones alrededor hace que las viviendas sean más visibles.

A pesar de estos aspectos, los conjuntos no son elementos estructurales en la conformación de los espacios que ocupan, sino que están constituidos como unidades encerrados en sí mismos y con lógicas propias. La mayoría están ubicados en zonas no urbanizadas, algunas que aún se conservan como suelo rural y de producción, y constan en la gran mayoría con una o dos calles de salida que los conecta con Aristóbulo del Valle. Si comparamos estos aspectos con los espacios que se generan en la ciudad consolidada (sobre todo hacia el sur de la ciudad de Santa Fe), con conexiones entre cada una de sus calles y la posibilidad de movilidad en todas las direcciones a partir de las mismas, vemos una gran discontinuidad en la conformación de sus tramas. Aun así el norte de la ciudad en su totalidad mantiene ciertas características con el resto de la ciudad comolos nombres de las calles; de modo que si bien nos encontramos mucho más al Norte, de lo que podemos llamar la ciudad consolidada, podemos hallarnos en calles como 4 de Enero, 9 de Julio y San Martin entre muchas otras, entendiendo que existe una proyección en el plano de las calles existentes de Norte a Sur. Este hecho es particular de la ciudad de Santa Fe, puesto que en los crecimientos espaciales de diversas ciudades suelen no tenerse en cuenta estos aspectos.

A partir del trabajo de campo, se han detectado diferentes aspectos estructurales de los conjuntos, a partir de un análisis de tramas y tejidos, usos y actividades, espacios públicos, estructura interna de los conjuntos, entre otros. De este modo verificamos en mayor medida similitudes entre los conjuntos a pesar de que los mismos están construidos desde 1989 y hasta la actualidad.

Las estructuras internas por las cuales se rigen los conjuntos son, en todos los casos,similares, compuestos por una calle de ingreso principal al conjunto (desde Avenidas, Aristóbulo en la mayor cantidad y Gorriti en el caso de los conjuntos 234 y 399) y calles que lo completan con escalas barriales. En todos los casos las tramas son regulares, compuestas de manzanas de forma rectangular y de tejidos uniformes, reduciendo la posibilidad de usos diferenciados dentro de las mismas, siendo que esto generaría en todos los casos un aporte fundamental a la configuración del barrio. De este modo los usos y actividades, dentro de los conjuntos, quedan restringidos a lo residencial, salvo modificaciones y adaptaciones en las viviendas para comercios de barrio. Asimismo, los servicios que deben incluir la vivienda, como supermercados o centros de salud, quedan excluidos en la planificación de los barrios y deben ser ubicados en los loteos aledaños. Es por ello que siendo esta una zona en crecimiento, los servicios no están provistos en la mayor

parte de los conjuntos, sin contar entre otros con equipamientos y servicios como agua potable, gas, cloacas, entre otros.

Producto de un parcelamiento interno completamente homogéneo, nos encontramos con parcelas que tienen entre 160 y 300 m^2; con frentes de entre 6 y 10 metros;y fondos entre 18 y 30 metros(según el conjunto habitacional), todas con frentes hacia la calle. Las viviendas en general rondan entre los 40 y los 80 m^2, por lo que en la mayoría de los conjuntos existe una gran superficie de terreno al fondo de las viviendas y una parte reducida en los frentes. Esta última, es generalmente utilizada para el crecimiento de las viviendas en los casos en los que se han construido otras habitaciones o cocheras.

En su construcción las viviendas se van adosando de a pares, de modo que si una tiene una medianera libre hacia el este, la próxima lo tiene hacia el oeste; o si una lo tiene hacia el norte, la otra hacia el sur. De esta manera, sumando al retiro en el frente desde la línea municipal, y el retiro de fondo, las viviendas tienen 3 lados libres. En algunos casos como los conjuntos 6042 y 6118, tienen un pasillo que ingresa a los patios de las viviendas y separara una de las medianeras edificadas.

Las tipologías son homogéneas y están todas construidas en planta baja, con excepción del conjunto 399 que tiene terrenos más chicos y construcciones en 2 planta. A pesar de este aspecto existen muchas similitudes entre un conjunto a otro. Siguiendo con la homogeneidad planeada, las viviendas en esquina siguen los mismos parámetros que el resto de la manzana, solo que poseen un mayor retiro en su línea de edificación (para cumplir con la reglamentación). De esta forma nos encontramos en todas las esquinas con situaciones de medianeras hacia uno de los lados del terreno, constituyendo una fachada completamente ciega.

Paula Da Cruz Landim, sostiene que el hombre produce el espacio, por lo que estos sin actividades no tienen sentido. Estas apropiaciones se reflejan en lo que llamamos paisaje, y tiene su expresión física en él, generando una imagen como resultado de esas acciones humanas.

En el caso de los conjuntos habitacionales la imagen generada se constituye como homogeneizadora. Se construyen en todos los casos, como constante a través de los años, viviendas iguales en lotes de igual tamaño, sin importar orientaciones o diferentes situaciones como puede ser la constitución de la esquina.

Esta imagen de los conjuntos se contrasta con la que se produce en los espacios aledaños en los que se han producido loteos privados, como en los casos de los conjuntos nº 5028 y 5029, o el 234. Los loteos privados próximos a Aristóbulo del Valle, poseen construcciones que indican una clase social más alta, teniendo en cuenta casas más grandes, de 2 pisos, y otro tipo de sistemas constructivos y terminaciones, determinando un paisaje

completamente diferente con una cuadra de distancia. Otro caso es el del conjunto nº 6042 y 6118 que no poseen construcción alguna en sus alrededores, limitado por un lado con las vías del ferrocarril, generando un gran borde al este del conjunto, y terrenos vacíos en las otras direcciones.

Siguiendo con lo anterior, es determinante que la singularidad dentro de los conjuntos es un aspecto presente en quien habita en estos. Los habitantes de otras zonas de la ciudad, sobre todo hacia el sur y parte más consolidada, califican este tipo de intervenciones estatales como elementos completamente homogéneos. Aun así, con el paso del tiempo, quienes habitan los conjuntos y al apropiarse de los terrenos comienzan grandes procesos de transformación de sus viviendas. De este modo, podemos constatar mayores transformaciones del tejido en los conjuntos de mayor antigüedad, en los que si no fuera por determinados elementos (como los tanques de agua) no veríamos grandes similitudes entre las viviendas del mismo conjunto, aportando consistentemente en la singularidad de su vivienda.

Con respecto a los espacios públicos en este contexto, como el espacio de la conexión entre los residentes y usuarios del área, las decisiones han resultado muy escasas. Los espacios públicos en estas zonas son el resultado de lo que no está construido, generando espacios residuales. Las calles son espacios de circulación, angostas y desprovistas de mobiliarios en la mayoría de los casos, poca iluminación sobre todo en las calles internas de los conjuntos. La pavimentación de las mismas varía entre los conjuntos. Alguno de ellos tienen sus pavimentos en las calles internas, pero la accesibilidad desde Aristóbulo del Valle es por calle de tierra (como los conjuntos 6042 y 6118). En otros casos como el conjunto 371 tiene todas sus calles de tierra y mejorado, incluso la calle principal, que tiene configuración de avenida por su cantero central, otro tipo de luminarias y escaso mobiliario urbano.

Los espacios propuestos como plazas (según planos de la Dirección Provincial de Vivienda y Urbanismo de la Provincia – 2010) son espacios que han quedados vacantes, con escaso mobiliario, los cuales son en algunos casos apropiados por los niños para canchas de futbol improvisadas. Demostrando la falta de planificación en los mismos nos encontramos muchas veces con las medianeras de las viviendas como límite de estos espacios, que son solo manzanas o partes de ellas con vegetación y sin loteos.

Como podemos ver, la estructura de los conjuntos corresponde solo a la resolución del problema de la vivienda, sin tener en cuenta un conjunto de elementos que constituyen el habitar en la ciudad. Estos espacios no están dentro de una planificación para las áreas no urbanizadas de la ciudad. De este modo, al no haber pensamiento de núcleo urbano en su configuración, sumado a que su estructura interna no admite otras funciones, estamos en presencia de lógicas

completamente mono funcionales. Es entonces este, el modo en que el Estado plantea el crecimiento de la ciudad, con lógicas que llevan a la construcción de enclaves urbanos en las (únicas) áreas posibles de crecimiento espacial y con un intenso uso del suelo.

Producto de las similitudes en los diferentes análisis de los conjuntos, se plantea como elemento claramente unificador el pensamiento de las gestiones que llevaron a la conformación de los mismos. Aquí debemos tener en cuenta por un lado, las empresas que construyeron estos conjuntos, sobre las cuales se pueden inferir determinadas estructuras internas; y por otro, las políticas públicas que los gestionaron. Estas últimas a lo largo de los años siguen manteniendo los procesos de construcción de los conjuntos (un lote - una casa, manzanas rectangulares que no permiten flexibilidad de usos – otra limitaciones en el uso del suelo) y un modo de pensar que se mantiene a lo largo de los años.

Este último aspecto, sumado a las entrevistas y encuestas a realizar, constituye algunos de los elementos necesarios para sumar al análisis del estado de situación de estas áreas de crecimiento de la ciudad de Santa Fe, y el rol de los conjuntos en este. Considerando así los actores involucrados en la configuración de estos espacios urbanos como tales.

Bibliografía

ANGULO, Julio Vinuesa; DOMÍNGUEZ, María Jesús Vidal (2010). "Los procesos de urbanización". Vallermoso, Madrid. Ed. SINTESIS.

ARAVENA, Susana; CASERES, Teresa, et al(2005). "Los Con Techo: El desafío para la política de vivienda social". Santiago de Chile. Ed. SUR

ARDITI KARKIL, Clara; et. al (2003). "Gestión del suelo urbano y vivienda social: Elementos para una discusión". Santiago de Chile. Ed: Mario Torres Jofré

BALLENT, Anahí (2009). "Huellas de la política: Vivienda, Ciudad, Peronismo en Buenos Aires, 1943 - 1955". Buenos Aires. Ed. Prometeo Libros.

BERTONCELLO, Rodolfo (2009). “Diagnóstico de los Patrones de Asentamiento de laPoblación Argentina en el Territorio Nacional”

BUNGE, Mario (1998). "La ciencia: Su Método y su Filosofía". Buenos Aires. Ed. Sudamericana.

DE MATTOS, Carlos A; “Globalización, negocios inmobiliarios y transformación urbana”. Gijón, España. Revista NUEVA SOCIEDAD Nº 212

DIAZ, Esther (1997). "Metodología de las Ciencias Sociales". Buenos Aires.

CASTRILLO ROMÓN, María A. "Vivienda Social y planificación Urbanística: Vestigios reformistas en la práctica actual"

CRAVINO, María Cristina (2012). "Construyendo Barrios: Transformaciones socio-territoriales a partir de los Programas Federales de Vivienda en el área Metropolitana de Buenos Aires (2004-2009)". Buenos Aires. Ed. CICCUS

GIORIA, Blanca Ma. Isabel (2009). “La Construcción del Espacio Geográfico de la ciudad de Santa Fe: 1573–2007”. Santa Fe. Ed. Ministerio de Innovación y Cultura de Santa Fe

GIRALDO, F.;TORRES, J. (2004). Hábitat y desarrollo humano. Cuadernos PNUD. UN Hábitat. Investigaciones sobre desarrollo humano. PNUD, UN Hábitat, CENAC. Bogotá.

GODOY, Susana Margarita (2007). "La gestión del suelo en la Política Urbana". Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales - FLACSO (Modalidad Virtual). Argentina.

LANDIM, Paula Da Cruz (2003) “Desenho de paisagen urbana: As ciudades do interior paulista”. San Pablo, Brasil. Ed. UNESP

OSZLAK, Oscar (1997). "Estado y Sociedad: ¿Nuevas Reglas de Juego?". Caracas. Revista Reforma y Democracia, CLAD, No 9.

RODRÍGUEZ, Ma. Carla(2009). “Autogestión, políticas de hábitat y transformación social”. Buenos Aires, Argentina. Ed. ESPACIO.

RODRÍGUEZ, Ma. Carla; DI VIRGILIO, Ma. Mercedes (2011). "Caleidoscopio de las políticas Territoriales: Un rompecabezas para armar". Buenos Aires. Ed. Prometeo Libros.

SARTORI, Giovanni (2002). "Política: Lógica en las ciencias sociales". México. Ed. Fondo de Cultura Económica.

SENNETT, Richard (1994). “Carne y Piedra. El cuerpo y la ciudad en la civilización occidental”. Madrid, España. Ed. Alianza Editorial.

TONINI, Raúl (2009). “Políticas de vivienda en la provincia de Santa Fe en la década de los „90’- Santa Fe: Universidad Nacional del Litoral, Tesis de Maestría en Gestión Urbana Municipal y Comunal, 2009.

APROPIACIÓN Y CREACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO: SU ROL EN LAS ÁREAS DE EXTENSIÓN DEL NORTE DE LA CIUDAD DE SANTA FE

Autor: Marianela MÜLLER

Proyecto en que se enmarca: CAI+D 2011 “La retícula pampeana: transformaciones recientes y potencialidades de reformulación en la ciudad de Santa Fe”. Director: Dr. Arq. Roberto Kawano.

Director: Ms. Arq. Diego A. VALIENTE.

Resumen

Se entiende al espacio público como aquellos espacios comunes de diversidad, de copresencia, de alteridad y de identificación colectiva. El espacio público y el espacio privado caracterizan a la ciudad pero, ante todo, el espacio público define la calidad de vida de la ciudad. Actúa como articulador de los espacios privados y de las relaciones entre la vida pública y la vida privada de las personas.

Es decir que se puede hacer referencia al espacio público considerando la variable física y la simbólica o representativa que implica. Ambas se manifiestan de forma conjunta e influyéndose mutuamente ya que el carácter físico influye en el modo en que la ciudad es vivida y experimentada.

Así, el espacio público está definido, como espacio construido por el proceso complejo que implica su producción-transformación, su apropiación y su dotación de sentido.

En Santa Fe, como en otras ciudades pampeanas, la cuadrícula estructura el sistema de espacios públicos a partir de calles y plazas. El espacio público resulta fundamental como elemento estructurador de la ciudad, de su morfología, de los modos en que es leído el paisaje y de cómo los habitantes se identifican y se apropian del todo urbano.

Esto es evidente en las áreas centrales de la ciudad – que cuentan con paseos, parques y plazas – y en sus grandes avenidas.

En las áreas en expansión, la ciudad de Santa Fe mantiene características estructurales similares al centro a partir de la extensión de la malla viaria. Sin embargo, el tejido de las áreas de expansión es incompleto, menos compacto y discontinuo. En consecuencia, la configuración de los espacios comunes es más diversa, menos completa y, con frecuencia, la delimitación y cualificación de los espacios públicos es deficiente.

Ante la comparación preliminar de estos rasgos existentes en el espacio público de las áreas más consolidadas de la ciudad, la pregunta radica en qué sucede cuando la lógica organizativa no se encuentra tan clara, cuando el espacio público no es dado, planificado y diseñado, situación que es propia de las áreas de la ciudad que están en expansión. Cómo se configura la trama y el tejido cuando este elemento cohesionador, el espacio público, no

está claramente definido. Cómo son los modos de identificación cuando los grandes equipamientos públicos y los monumentos, que predominan en el espacio público del centro, no están presentes. Cuáles son las características distintivas del espacio público en las áreas de expansión respecto a las áreas centrales.

De tal modo, teniendo en cuenta que en las áreas centrales de la ciudad existe una producción del espacio público desde lo físico, que tendencia su apropiación con los proyectos arquitectónicos y urbanísticos que la atañen, en el presente proyecto se apuntará a comprobar si la caracterización del espacio público en las áreas de borde deviene de las apropiaciones que se van generando, previas a la configuración física ya que se trata de áreas en proceso de ocupación y consolidación.

En la actualidad, el espacio público viene siendo objeto de reflexión urbanística, tanto dentro del ámbito universitario como de la gestión política, en función de las transformaciones en la estructura y los tejidos de las ciudades. Es por ello que dentro del CAI+D "La retícula pampeana: Transformaciones recientes y potencialidades de reformulación en la ciudad de Santa Fe", que se centra en el estudio de la re-modelización de la retícula de la ciudad de Santa Fe, el tema adquiere importancia por la relación entre la configuración del espacio público y la configuración del tejido en las áreas de urbanización reciente.

Objetivos

- Registrar la configuración física y las modalidades de apropiación de los espacios públicos en las áreas en expansión del borde Norte de la ciudad de Santa Fe a fin de identificar sus características distintivas.
- Caracterizar la configuración de los espacios comunes y de los espacios públicos en su localización, extensión, usos y actividades.
- Identificar, registrar y caracterizar diferentes situaciones del espacio público, como por ejemplo: espacio público en conjuntos habitacionales, espacio público en los límites urbano-rural, espacio público en áreas en proceso de consolidación (nuevos loteos), espacio público en situaciones intermedias entre nuevos loteos y conjuntos habitacionales.
- Caracterizar los modos apropiación y la valoración social de los espacios comunes y públicos.
- Identificar cómo son los modos de identificación colectiva en estos espacios y cuáles son sus manifestaciones físicas.

Plan de trabajo

Estudios preliminares

Revisión bibliográfica

Recopilación de antecedentes

Ajuste del método de trabajo

Ajuste y delimitación del área de estudio

Ajuste de las variables a ser consideradas

Programación de entrevistas

Diseño de encuestas

Revisión general y ajuste del método

Recorrido preliminar de campo

Programación de recorrido preliminar

Realización del recorrido preliminar

Realización de entrevistas de aproximación

Evaluación y ajuste del método de relevamiento

Recorrido y relevamiento de campo

Programación de recorrido de campo

Recorrido de campo

Desarrollo de entrevistas

Implementación de encuestas

Procesamiento de datos obtenidos

Transcripción de las entrevistas

Procesamiento de los resultados de la encuesta

Recorridos complementarios

Elaboración de material gráfico

Análisis

Elaboración de informes

Elaboración de conclusiones

Informe de avance

Elaboración de ponencias y/o seminarios

Elaboración de conclusiones

Elaboración de informe final.

Metodología

Consiste en averiguar las relaciones entre las actividades realizadas como expresión de la apropiación y las características de los espacios, así como la indagación sobre el significado de los mismos, el reconocimiento de espacios de identificación y carácter, espacios de encuentro, de uso frecuente o con carga simbólica para los habitantes del sector. Todo esto se realiza a través de recorridos y relevamientos de campo, encuestas a habitantes del área de estudio

y entrevistas a informantes-clave, de la mano de un estudio de antecedentes sobre el espacio público en ciudades signadas por la retícula pampeana, así como el análisis de la estructura urbana de la ciudad de Santa Fé.

A su vez, se definen cuatro situaciones típicas como unidades de estudio.

Actualmente, se está realizando un ajuste metodológico. Por un lado, se orienta a mejorar las entrevistas como herramienta cualitativa. Por otro, se incorpora un método comparativo para establecer categorías y contrastar lo observado en el área de estudio con los espacios públicos consolidados de la ciudad de Santa Fé. Para ello, se tomarán dos casos tradicionales de la ciudad, como son Bv. Gálvez y el Parque Sur. Serán estudiados en términos de apropiación, uso, temporalidad de uso, grupos etarios usuarios, cantidad de usuarios, etc. También serán estudiados desde su configuración espacial, ubicación en relación al todo urbano, usos del tejido, accesibilidad, etc. Se procurará encontrar las relaciones entre estos dos aspectos, es decir, el uso será analizado en relación a la configuración del espacio.

Estado de avance / resultados alcanzados

Referencias teóricas:

El espacio público puede, en términos generales, caracterizarse por la existencia conjunta de tres cualidades:

Primero, como espacio de propiedad pública: espacio de dominio público en su sentido legal; espacio de acceso público; espacio de uso público.

Segundo, como espacio de representación colectiva, comunitaria, social

Y tercero, como espacio de copresencia, esto es, de situación de dos o más personas en un mismo espacio.

A partir de estas cualidades, pueden establecerse diferentes visiones o concepciones del espacio público.

Una visión morfológica del espacio público. Es decir, se hace referencia a la dimensión física. Para ello se retoma los conceptos trabajados por Krier Rob en "*El Espacio Urbano*", Gordon Cullen en "*El Paisaje Urbano*" y Kevin Lynch en "*La imagen de la Ciudad*"

K. Rob define al espacio urbano como "*todo tipo de espacio intermedio entre edificios, tanto si se trata de áreas urbanas como rurales*". El espacio urbano es pensado en términos geométricos. Refiere a recintos y canales abiertos tomando la plaza y la calle como sus formas básicas correspondientes. En oposición, o complementación, se encuentran los espacios (recintos y canales) cerrados. Lo abierto es vinculado a lo público y lo colectivo mientras que lo cerrado, a lo individual y privado.

G. Cullen, por su parte, estudia cómo el espacio de la ciudad es percibido en su interacción con los elementos urbanos. Define al paisaje urbano como "*la relación entre los edificios y el espacio que entre ellos se genera*". El autor habla de la *facultad que tenemos de formarnos una idea del espacio urbano en conjunto,* en el sentido de la simultaneidad de percibir lo que el presente ofrece. En este sentido, la reacción que provoca el ambiente, puede ser por tres vías: la *óptica*, como visión seriada de fragmentos al transitar el espacio; el *lugar*, en relación a la posición de quien percibe en el entorno; y el contenido, en cuanto a color, escala, estilo de una ciudad que muestran distintos períodos arquitectónicos. Al igual que Rob, toma a las *plazas* y *caminos*, pero, en este caso, alude a ellos como elementos visuales primordiales de la percepción urbana.

K. Lynch también estudia la percepción del espacio urbano trabajando como eje central la cuestión de la legibilidad, es decir la facilidad que pueden tener los observadores para reconocer y organizar las partes de lo observado dentro de un patrón, que se estructura en base a sendas, bordes, barrios, mojones y nodos. Por ello, en lugar de paisaje, Lynch habla de la *imagen* que se genera en la relación entre el observador y el medioambiente. Es así que, según el autor, existen variaciones ya que cada persona dota de significado lo observado. La lectura de la imagen urbana será dada por la identidad, como identificación de un objeto distinto a las demás cosas; la estructura, como la relación entre el objeto y observador; y el significado, en cuanto a la carga emotiva que el observador da a los objetos. De este modo, es evidente la importancia dada al observador como parte de la construcción de la imagen.

Otra visión del espacio público es la funcional: el espacio de la copresencia que posibilita la interacción y el intercambio. Esto es, el espacio de la alteridad, donde debemos convivir con otros distintos a nosotros y a nuestro núcleo familiar. Manuel Delgado lo caracteriza como el "*espacio de y para las relaciones en público, es decir, para aquellas que se producen entre individuos que coinciden físicamente en ciertos lugares (…) y que han de llevar a cabo una serie de acomodos y ajustes mutuos para adaptarse a la asociación efímera que establecen"* (Delgado, 2011). En consonancia, habla de que los copresentes ven sus acciones sometidas a la exposición. Ésta, será en un doble sentido: de exhibición y de riesgo; todos miran y juzgan a la vez que son mirados y juzgados.

La tercera y la cuarta visión del espacio público se presentan como dos caras de un mismo cuerpo. Por un lado, en un plano teórico, sin referir necesariamente a lo urbanístico. Por otro lado, la dimensión teórica pero será abordada en relación con lo físico, en un sentido urbanístico.

La tercera visión del espacio público trabajada es la cultural y política. Puede definirse a *lo público por la negativa,* como opuesto a lo privado, esto es, el espacio de la cosa pública, de la publicidad, de

dominio público, de la representación de los intereses colectivos de mayor alcance.

Se toma las referencias que distintos autores hacen a Jürgen Habermas y a Hanna Arendt. Ambos, trabajan la idea de lo público pero no refieren a su variable urbanística.

Habermas plantea la existencia de una *esfera pública* en oposición a una esfera privada. El espacio público es el lugar del discurso político, de la política entendida como confrontación de ideas, el espacio donde el sujeto puede presentar su opinión en público sin obstáculos. Se confrontan las opiniones y se instala el debate. Es el espacio donde los problemas de la sociedad son presentados, se definen, se hacen evidentes y consientes. Y allí son dotados de sentido, toman forma y ganan dimensión pública.

Para que en ese espacio opere una actividad pública es necesario que se establezca, en primer lugar, una copresencia de individuos. La transformación del individuo en *público* ocurre por el principio de la publicidad, capacidad de presentar su razón en público sin obstáculos, confrontarla a la opinión pública e instalar el debate.

Habermas, define al *público* como un tipo de agrupación social constituida por individuos supuestamente libres e iguales que evalúan aquello que se pone a su juicio, lo que se hace público, a partir de criterios racionales de valor, bondad y calidad. Los ciudadanos actúan como público cuando se ocupan de los temas de interés general sin ser coaccionados.

Para Hannah Arendt el espacio público ocupa el lugar del *mundo*. Es decir, que este último no coincide con la naturaleza o el cosmos sino que el mundo es el lugar de aparición de los sujetos, es el espacio público de encuentro con ellos mismos y con los demás. Estar en el mundo, para Arendt, es estar entre los hombres. Relaciona de forma directa *lo público* con *la política,* como un espacio de relaciones humanas situada fuera del hombre.

Así, elabora distintas categorías desde las cuales pensar este espacio público. Entre ellas se encuentran la *pluralidad,* la *libertad* y la *acción*.

La *pluralidad* es entendida como la heterogeneidad propia de la sociedad y, en especial, de la sociedad contemporánea. Esto entra en relación con la alteridad, ya mencionada. La autora afirma que la política (o, lo que podría interpretarse como lo público) se basa en el hecho de la pluralidad de los hombres y que "*trata del estar juntos y los unos con los otros de los diversos*".

La *libertad* es la que configura el mundo como plural y diverso y, al mismo tiempo, contingente. No es pensada en términos modernos (donde era considerada como una facultad de la voluntad que se ejerce en la intimidad de lo privado, como sinónimo del libre albedrío). Según Arendt la libertad no puede pensarse en otro sentido que no sea el de la política. Esto es así debido a que la

libertad requiere de la existencia de un mundo, es decir, de un espacio público común donde ejercerse.

Y finalmente define la *acción* como la única actividad que se da entre los hombres sin la mediación de las cosas y que, al ser condición de la pluralidad humana, es también condición de toda vida política o pública.

La visión política urbanística del espacio público será la última en abordarse, a pesar de ser una de las más relevantes.

Claramente, ésta se presenta como continuación de lo expuesto anteriormente. Pero esta vez, se considerará la configuración física del espacio público y su rol en las ciudades.

El espacio público como espacio de representación colectiva en las sociedades modernas es objeto de dominación y de disputa: existe una jerarquía de la representación del colectivo social adquirida por el espacio público a partir de la emergencia de las sociedades de masas y que no ha perdido, en esta sociedad global de masas individualizadas.

En este punto se realiza un cruce entre autores que se contraponen a la vez que se complementan, se analiza cuál es la discusión presente entre ellos.

Se toma a Jordi Borja, Manuel Delgado. Si bien ninguno de ellos propone una definición de espacio público como tal, ambos trabajan distintas características y procesos del mismo.

En "*Espacio Público, Ciudad y Ciudadanía*", Borja plantea al espacio público como espacio de representación colectiva, donde priman los intereses comunes. Su caracterización implica necesariamente la igualdad entre los distintos sujetos pensados en términos de ciudadanos: personas con derechos y responsabilidades, libres e iguales.

El ideal apuntará a reforzar el carácter multifuncional del espacio y de mixtura social, ya que la libertad y la diversidad hacen posible el intercambio propio de la ciudad. Para que esto suceda es necesario un mínimo de pautas comunes de *civismo*. Es decir, un código implícito que va más allá de la idea de una conducta adecuada relativa a los encuentros e intercambios. Es entonces el civismo lo que permite que se dé el dialogo y la confrontación y, consecuentemente, la transformación de ese espacio de contacto y mixtura, en espacio público en sí.

En este contexto, la ciudad es pensada como un escenario y el espacio público como aquel donde se manifiesten más plenamente la democratización política y social. Por ello, plantea que las dinámicas privatizadoras del espacio urbano niegan a la ciudad como ámbito de la ciudadanía, que supone el reconocimiento de los ciudadanos como sujetos activos e iguales de la comunidad política quienes poseen el derecho y la posibilidad de acceder a la diversidad de ofertas urbanas. Esto es, un espacio público que

garantice la igualdad de condiciones de accesibilidad, de apropiación a los distintos sectores sociales.

En su carácter de uso colectivo, el espacio público trasciende la definición legal como mera contraposición al espacio privado. Inclusive, la dinámica de la ciudad lleva a que puedan generarse espacios públicos que jurídicamente no lo son. Por lo tanto se define que su naturaleza radica en el uso y no en el estatuto jurídico. Según Borja, existen espacios públicos legales pero que, por ser inaccesibles o prohibidos, pierden su cualidad de espacio público. Así como también existen otros espacios que son producto del uso social, pero que jurídicamente no son espacio público: se definen como tal porque su uso colectivo es intenso.

En síntesis, Borja plantea que el espacio público tiene posibilidades de acción en tres planos.

En el plano urbanístico, en cuanto a pensar al espacio público como elemento ordenador. Resulta un elemento clave de la estructura urbana capaz de organizar el territorio y de soportar diversos usos y funciones. Puede actuar como sutura entre barrios o espacios fragmentados mediante acciones de cualificación estética y formal que faciliten las relaciones y el sentimiento de pertenencia. Esto, en relación a las herramientas de la urbanística para recuperar áreas degradadas y producir nuevas centralidades. El espacio público actúa como elemento articulador del tejido urbano que proporciona cohesión tanto física como simbólica.

El plano político, como el espacio de expresión colectiva, encuentro, tolerancia e intercambio, es el espacio de la vida comunitaria. Pero también es donde los problemas de la sociedad se manifiestan, espacio de la confrontación y la manifestación para la resolución de los problemas.

Y por último en el plano cultural, donde toma importancia la monumentalidad del espacio público como emisión simbólica que manifiesta la historia, el poder y la identidad colectiva. Proporciona sentido a la cotidianeidad de los habitantes y usuarios de la ciudad.

Finalmente se toma de este autor la caracterización que trabaja de los espacios públicos en programas de vivienda. Plantea que los mismos deben incorporar al espacio público en dos escalas. En la escala del barrio, como elemento que ordene la cotidianeidad de los residentes y usuarios del área. Y en la escala urbana, pensando que también es un espacio de paso para otros ciudadanos que lo usan de forma intermitente o excepcional según el tipo de equipamientos y actividades que se den.

Los peligros que se corren según Borja, son dos. El primero, que se reduzcan a espacios vacíos residuales como resultado de priorizar el uso intensivo del suelo. El segundo, es que los espacios públicos se encuentren segregados rígidamente y las funciones compartimentadas, con lo que el espacio público será de difícil accesibilidad para otros que no sean habitantes; se pierde así gran

parte de las funciones ciudadanas del espacio público, al dificultarse la heterogeneidad y el intercambio.

El segundo autor tomado el Manuel Delgado con sus textos “El Animal Público” y “El Espacio Público como Ideología”. Este autor trabaja los desplazamientos que se producen a modo de una crítica a lo que llama *el idealismo del espacio público* (DELGADO: 2011)

Plantea que los supuestos de igualdad, democracia y representación colectiva, son usados como recursos de una retórica capitalista para la legitimación de la especulación inmobiliaria. Delgado dice que en este contexto, los intereses del poder institucional e inmobiliario suelen coincidir, lo que se traduce en proyectos de espacios públicos que garanticen las operaciones económicas planeadas a su alrededor.

En este sentido, refiere a las operaciones de reconversión urbana o de recuperación de infraestructuras obsoletas. Son pensadas como grandes invenciones económicas donde la integración ciudadana se transforma en un *slogan* amigable, pero que en los hechos, tiende a un espacio controlado y que excluye a aquellos grupos que no se adecuan a las normas de comportamiento esperado.

Delgado plantea que el concepto de espacio público tiene una fuerte connotación política en tanto supone la convivencia armoniosa de las diferencias que se ven superadas en favor de ciertos puntos programáticos en los que se acuerda. Estas diferencias no quedan negadas sino que son propias al ámbito privado. El autor identifica esta concepción con la ideología ciudadanista que piensa a la democracia como forma de vida más que como forma de gobierno. Explícitamente, menciona a Jordi Borja como uno de los referentes de esta línea de pensamiento. Señala que en el mundo contemporáneo, las idea de ciudadanismo y de espacio público en consonancia, son ideas dominantes, ya que son propias de quienes dominan y son pensadas como herramientas para dominar. Es decir, son utilizadas como justificaciones de distintas operaciones y gestiones.

De este modo, el autor, apela al idealismo de espacio público o también llamado como la ideología ciudadanista en cuanto a que el espacio público no permite un acceso igualitario, sino que existen desplazamientos y hasta contradicciones de esta mirada. Así, se pone en tela de juicio qué sector de la sociedad es el que se encuentra representado por el espacio público y qué otro es rechazado o excluido.

La reflexión apunta a incorporar la idea del ejercicio del poder en el espacio público y cómo se configura el territorio.

Descripción del área de estudio:

El estudio se realiza en el área delimitada por las calles Azcuénaga, al sur, Facundo Quiroga, al norte, Rivadavia, el este y Facundo Zuviría y su correspondiente proyección, al oeste (véase gráfico 1).

Se trata de un sector de expansión de la urbanización estructurado por una vía principal de acceso a la ciudad, Aristóbulo del Valle. La misma, actúa como un eje que va articulando los fragmentos discontinuos del tejido.

Por tal motivo, la delimitación original del área de estudio se ha ido recortando y ajustando debido a la presencia de grande espacios productivos, que resultan de poca utilidad a los fines de la presente investigación.

Se denomina genéricamente a estas áreas como de *expansión* de la urbanización. Esto la diferencia de los procesos de "suburbanización" como countries y barrios cerrados; así como también de los procesos de crecimiento urbano, que pueden relacionarse con la densificación de áreas no necesariamente en los bordes de la ciudad. Las áreas estudiadas, por su parte, que representan la extensión de la ciudad en relativa continuidad con la trama urbana existente.

En este contexto se releva los espacios públicos abiertos en contraposición con la proporción de espacio cerrados, así como también, la distinción funcional del espacio público, su relación con el entorno y las superficies porcentuales que representa (véase gráfico 2 y gráfico 3).

El tejido, como se mencionó, se presenta discontinuo y principalmente de uso residencial. Existen otros usos característicos, tales como el comercio de pequeña escala y en directa asociación al anteriormente mencionado. Los equipamientos, son mínimos: escuela primaria, comisaria, jardín maternal, (construidos en terrenos destinados a ser espacio público), CIC y la Granja La Esmeralda como un equipamiento de escala urbana. También se hallan grandes parcelas definidas aquí como *áreas especializadas*. Se trata de galpones de depósitos, aserraderos, corralones, comercios feriales (Feria del Litoral, conocida como "La Saladita"), etc. Estas áreas, en algunos puntos generan rupturas de la trama y, en consecuencia, dificulta la accesibilidad a determinados espacios ya que se presentan como grandes áreas imposible de ser atravesadas. Esto incrementa la importancia que toma Aristóbulo como eje estructurador.

En este sentido, la discontinuidad de la trama se observa en, ante la presencia de grandes áreas productivas y de vacíos urbanos. Se toma la categoría *vacío urbano* para definir a grandes superficies dentro del sector que se encuentran inutilizadas. Esta categoría pretende diferenciarse de la *vacancia*, relacionada a un uso preexistente que ha sido abandonado y se vuelve obsoleto. Por el contrario, al ser un área de extensión de la ciudad, es característica la presencia de estos vacíos, como áreas sin urbanizar dentro del perímetro urbanizado.

A su vez, la trama puede ser pensada como uno de los elementos que evidencia la continuidad con el resto del todo urbano. Esto se

observa, primero, en la presencia de la cuadricula como matriz y, segundo, en las denominaciones de calles como Rivadavia, presente tanto en el centro de la ciudad como en el norte.

Otro elemento característico del sector es la presencia de loteos en proceso de ocupación y de conjuntos habitacionales de origen diverso, algunos de cooperativas privadas que se organizan para acceder a la vivienda propia, otros, construidos por planes estatales. Entre estos últimos se evidencian características particulares en relación al espacio público que presenta las dos situaciones descriptas por Jordi Borja. La primera es la resolución del espacio público como espacio residual, es decir, una manzana idéntica a las demás que conforman el conjunto de viviendas, que es dejada sin construir y titulada como "plaza". La segunda situación es la segregación de estos espacios públicos debido a la configuración de enclave de este tejido: Aristóbulo actúa como eje y, en la mayoría de los casos, solo una o dos vías de circulación hacen las veces de ingreso y egreso al conjunto como conexión con Aristóbulo.

En este contexto, se estudia la accesibilidad al hacer un cruce entre la estructura del sector, la movilidad en cuanto a transporte público disponible y las distancias servidas por espacios públicos (véase gráfico 4).

Una caracterización general de los espacios públicos presentes permite hablar de: espacio vacío, sin uso definido, sin mobiliario, ni límites claros; espacio destinado oficialmente para ser espacio público pero ocupado con equipamiento público; plazas con mobiliario básico, tales como bancos, juegos infantiles, cestos de basura, luminarias, sendas marcadas, etc.; y apropiaciones espontáneas, orientadas al comercio informal,

Para el estudio particularizado del espacio público se han tomado situaciones típicas, como unidades de estudio. Las mismas son:

Situación 1. Espacio público en conjuntos habitacionales: el enclave

Situación 2. Espacio público en límite rural/urbano.

Situación 3. Apropiaciones espontáneas. Dentro de esta se estudia:

Situación 3a) En nuevos loteos: el caso de la Feria Norte

Situación 3b) En aceras sobre el eje Aristóbulo: el caso de la Feria en las puertas de la Granja La Esmeralda

El caso de la Feria Norte: una primera aproximación (Situación 3: apropiaciones espontáneas en nuevos loteos)

Se toma esta Feria como caso testigo comprobación preliminar de la hipótesis planteada, donde el uso y la apropiación resultan previos y generadores del espacio público, lo que hace necesario su posterior reconocimiento como tal por parte de los organismos oficiales.

Se ubica en terrenos públicos que tenían como destino original la realización de un plan habitacional promovido por el estado, según datos obtenidos de la Dirección Provincial de Vivienda y Urbanismo. Funciona en articulación con el Centro Integrador Comunitario (CIC)

de Facundo Zuviría al 8000. Esto se relaciona con lo planteado porn Borja en cuanto a la existencia de espacio públicos que legalmente no lo son, sino que se definen por su uso colectivo intensivo.

Los feriantes allí presentes provienen de la Plaza Fournier ubicada en calle Castelliti y San Lorenzo, en el barrio Don Bosco. Fueron desalojados de allí en 2008 y se relocalizaron en distintos lugares. Algunos en La Baulera, en el Ferrocarril Mitre, otros en una feria informal de Facundo Zuviría y la ciclovía, y finalmente, algunos feriantes llegaron a la actual Feria Norte en relación al CIC.

La feria es un gran punto de concentración de personas durante los fines de semana especialmente por la mañana, tanto a escala barrial, como urbana y regional.

La feria se constituye no solo como un espacio de trueque y compras, sino netamente como un espacio de encuentro e intercambio. Muchas familias de las cercanías asisten a pasear, es usada como espacio de recreación, o hacen picnics en improvisadas parrillas u ollas populares. Es lugar de paseo, juego, charlas, intercambio y encuentro.

Se destaca las reiteradas referencias hechas por Diario local *El Litoral*, que refiere a la misma en relación a lo que denomina una tendencia de localización de ferias populares en las cercanías de Aristóbulo del Valle. Esto es en relación a la feria ubicada en las puertas de La Granja La Esmeralda así como la formalización de la Feria el Litoral.

Actualmente se está avanzando en el estudio de las ferias en relación a la configuración espacial del área y en su propia organización interna. A su vez, se trabaja en la comparación de los espacios del sector con espacios públicos consolidados y tradicionales de la ciudad de Santa Fé usados como referentes. Se toma a Bv. Gálvez y la Plaza Pueyrredón, como primera unidad de estudio, y, por otro lado, al Parque Sur, como segunda unidad.

GRÁFICO 1:
DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

GRÁFICO 2:
ESPACIO PÚBLICO / ESPACIO PRIVADO

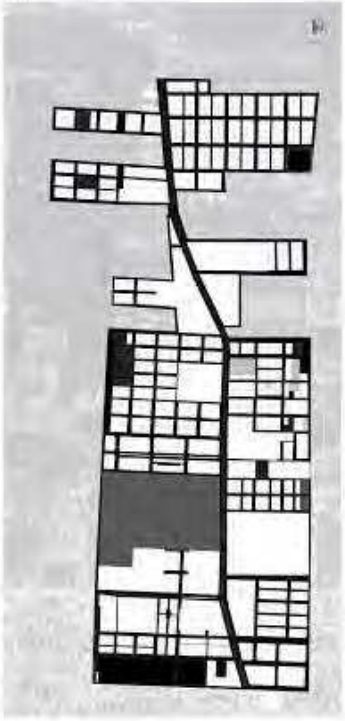


GRÁFICO 3:
CARACTERIZACIÓN SEGÚN FUNCIÓN

GRÁFICO 4:
ACCESIBILIDAD, TRANSPORTE
PUBLICO Y DISTANCIAS

Bibliografía

ARENDT, Hanna (ed, 2011) La condición Humana. Capítulo 2: La esfera pública y la esfera privada. Ed. Paidós Ibérica.

AYMONINO, Carlo (1981): El Significado de las Ciudades. Madrid (España), Hermann Blume.

BORJA, Jordi; MUXI, Zaída (2003): El Espacio Público: Ciudad y ciudadanía. Barcelona (España), Electa.

BORSDORF, Axel (2003): Cómo modelar el desarrollo y la dinámica de la ciudad latinoamericana. En: EURE, v.29, nº86, Santiago (Chile), mayo de 2003. Documento electrónico: www.scielo.cl

BUNGE, Mario (1987): La Ciencia, su Método y su Filosofía. Buenos Aires, Siglo Veinte.

CULLEN, Gordon (1974): El Paisaje Urbano. Tratado de estética urbanística. Barcelona (España): Blume.

DE LA RUBIA, José (2007): Revista Electrónica de la Asociación Andaluza de Filosofía Nº 97.La esfera pública y la esfera privada de Hanna Arendt.

DELGADO, Manuel (1999): El animal público. Barcelona (España), Anagrama.

DELGADO, Manuel (2011): El espacio público como ideología. Madrid (España), Catarata.

DIAZ, Esther (1997): Metodología de las Ciencias Sociales. Buenos Aires, Biblos.

FARIAS, Mónica (2002): La Ciudad a Examen: cara y ceca de la organización. Buenos Aires, Longseller.

GARCIA CANCLINI, Néstor (2007): Imaginarios Urbanos. Buenos Aires, Eudeba.

GHIANO, Hernan; GONZALES, Fernando (2011): Tesis: Vacancias urbanas en las ciudades pampeanas de escala media y su incidencia en la conformación del sistema de espacios públicos. Santa Fe, Universidad Nacional del Litoral.

GIORIA, Blanca M. I. (ed, 2009): La construcción del espacio geográfico de la ciudad de Santa Fe1573-2007. Santa Fe, Ed. Gobierno de Santa Fe.

GORELIK, Adrián (1998): La Grilla y el parque. Espacio público y cultura urbana en Buenos Aires, 1887-1936, Buenos Aires, Ed. Universidad Nacional de Quilmes.

GORELIK, Adrián (2004): Miradas sobre Buenos Aires: historia cultural y crítica urbana. Buenos Aires, Ed. Siglo XXI Editores Argentina..

KRIER, Rob (1981): El Espacio Urbano. Barcelona (España), Gustavo Gili.

LANDIM, Paula da Cruz (2003): Desenho de Paisagem urbana: As iudades do interior paulista. San Pablo (Brasil), Editora UNESP.

LYNCH, Kevin (1972): ¿De qué tiempo es este lugar? Barcelona (España), G. Gilli.

LYNCH, Kevin (1976): La Imagen de la Ciudad. Buenos Aires, Infinito.

LYNCH, Kevin (1985): La Buena Forma de la Ciudad. Barcelona (España), G. Gilli.

NORBERG-SCHULZ, Christian (1975): Existencia, Espacio y Arquitectura. Barcelona (España), Blume.

SAHUÍ MALDONADO, Alejandro (2002): Hannah Arendt: Espacio público y juicio reflexivo. México, Centro de Investigaciones Jurídicas, Universidad Autónoma de Campeche.

ENCUENTROS IMPENSADOS. PROBLEMAS Y POTENCIALIDADES URBANÍSTICAS DE LAS SUPERPOSICIONES ENTRE LA RETÍCULA Y TRAZADOS FERROVIARIOS EN LA CIUDAD DE SANTA FE.

Autor: Ricardo ROBLES

Pro to n qu s nm r : l r t ul p mp n : tr ns orm ion s r i nt s pot n i li s r ormul i n en la ciudad de Santa Fe". Dir: Dr. Arq. Roberto Kawano.

Director: Dr. Arq. Roberto KAWANO

Resumen

La retícula es asumida como un patrón planimétrico caracterizado, ntr otr s os s, por su r imi nto utist ” n r l i n to o tipo pr xist n i . S tr t r un sp ul i n m nt l” qu impondría un principio de orden abstracto a un territorio que se asume como tabula rasa a colonizar. Por su parte, el tendido de los trazados ferroviarios complementó el proceso de dispersión de la ciudad en el territorio, potenciando así una estructura sectorizada en un proceso de rápida urbanización (Bordorsf, 2003). Pero a escala urbana, las vías del ferrocarril supusieron la imposición de un componente estructural que contradice la lógica ordenadora de una retícula que continuó extendiéndose sin ningún intento de articulación con estos nuevos trazados. Esta superposición no planificada trae aparejado un conjunto de situaciones problemáticas, que hoy se ven agravadas porque gran parte de las infraestructuras ferroviarias se encuentran obsoletas, abandonadas, subutilizadas o recicladas.

Frente a esta situación, vale la pena traer a colación el concepto de terrain-vague, según el cual las áreas abandonadas y a menudo indefinidas de las ciudades poseen un gran potencial de cambio (Solà-Morales, 1995). En este sentido, el propósito principal del trabajo no es verificar hipótesis para construir certezas sobre procesos pretéritos, sino fundamentalmente identificar oportunidades para desarrollos posibles.

Objetivos

- El trabajo apunta a relevar y analizar aquellas situaciones de la ciudad de Santa Fe, en donde la regularidad de la retícula se ve alterada por la presencia de trazados ferroviarios, con el fin de indagar en torno a los problemas y a las potencialidades que presentan dichos puntos de encuentro. Se decidió concentrar la investigación en las áreas situadas al norte de Boulevard Pellegrini-Gálvez, por ser las más condicionantes en este sentido.
- El carácter que asumen estas superposiciones, habilita a un estudio de tipo *indicial.* Es decir un estudio que, partiendo del análisis de

situaciones excepcionales no planificadas permita, por un lado, entender el modo en que la coexistencia de ambas estructuras incide en el sistema de espacios públicos, en los tejidos, y en la legibilidad del paisaje urbano; y por el otro, evaluar la capacidad que, como anomalías, tienen estos espacios para transformarse en elementos re-ordenadores y re-cualificadores del espacio público, del tejido y del paisaje. Para esta última cuestión resulta fundamental el análisis de intervenciones urbanísticas sobre situaciones que presenten analogías con los casos relevados.

Plan de trabajo

En primer lugar, se realizaron indagaciones bibliográficas sobre el proceso histórico de extensión de la retícula en relación a la presencia de los trazados ferroviarios en la ciudad, y sobre posibles metodologías que permitan realizar una sistematización de la información a relevar sobre el estado de hecho del área de estudio.

En segundo lugar, se relevó el área de estudio a partir de planimetrías, fotografías y material bibliográfico, sin omitir las diferentes valoraciones simbólicas que se le han atribuido a dichas áreas a través del tiempo desde la literatura y el arte. Posteriormente, se procedió a clasificar las diferentes situaciones relevadas de acuerdo a las metodologías adoptadas.

Actualmente, se esta trabajando a partir de una nueva búsqueda bibliográfica, en una clasificación de diferentes tipos de intervenciones sobre espacios análogos.

Metodología

En el marco de una disciplina en torno a la cual no existe un consenso definitivo sobre su *status* científico, resulta fundamental la construcción de un punto de vista.

Un primer paso para esta construcción parte de la distinción realizada por Gabrielle Scimeni (1971) entre *enfoques urbanológicos* – qu punt n h i un ono imi nto puro" – y *urbanístico* – que apuntan hacia un conocimiento condicionado por la voluntad de transformación. Este trabajo asume un enfoque urbanístico, apuntando a generar una cartografía instrumental que, sirv p r hacer cosas, más que para meramente describirlas, representarlas, ptur rl s" (Z r -Polo, 1998).

Un segundo paso en la elaboración de este enfoque, se basa en la teoría metodológica planteada por Carlo Ginzburg (1986), la cual refiere a la importancia de abordar una problemática a partir dos paradigmas: el *galileano* y el *indicial*. El galileano refiere al estudio sobre aquello que puede ser reconstruido a partir de una estructura general. El indicial refiere a aquello que es individual y cualificable; a los indicios, síntomas, y/o huellas que son capaces de revelar

fenómenos profundos, en este caso en el territorio. Esta investigación hace hincapié en el paradigma indiciario, concentrándose en elementos secundarios, remanentes y no planificados de dos sistemas estructurales (retícula y trazado ferroviario), sin desconocer las gravitaciones que pueden tener las consideraciones del paradigma galileano.

En base a este punto de vista los siguientes lineamientos operativos permiten estructurar la investigación:

Un primer lineamiento se basa en la programación de actividades enmarcadas dentro de los cánones de la triada clásica de Patrick Geddes, *survey*, *analysis*, *plan*" –esto es, una instancia de relevamiento bibliográfico y de campo, una instancia analítica y, para este caso, una instancia proto-propositiva, en la cual se reflexionará sobre las potencialidades que presenta el objeto de estudio para su propia transformación y la de su entorno inmediato.

Un segundo lineamiento parte de las dificultades empíricas y lógicas presentes en la praxis del urbanismo, utilizando una metodología planteada por dif r nt s utor s (Sol -Morales, 1995; Montaner, 1999; Zaera-Polo, 1998), quienes frente a un marco complejo, recomiendan elaborar una *cartografía* que demuestre la multiplicidad de situaciones y acontecimientos que suceden en el territorio. Para formular esta cartografía, se adopta en la investigación una sistematización de la información que permita abarcar la mayor cantidad de situaciones: la lógica de la clasificación – la cual permite g n r r tipos n u ntros", conformados por características definidoras, entendidas como aquellas características necesarias que permiten definir a un concepto y que se reducen al mínimo necesario, pudiendo funcionar como un contenedor básico al cual es posible sumarle características contingentes (Sartoris, 2006).

Un tercer lineamiento, parte de la puesta a prueba de algunas de las hipótesis formuladas en el trabajo, teniendo como base el *modelo argumentativo* propuesto por Stephen Toulmin (1958), quien considera que un argumento es una estructura compleja de datos que precisan ser articulados.

Estado de avance / resultados alcanzados

Los resultados hasta aquí obtenidos corresponden a una investigación en progreso. Es clave entender que éstos parten de conceptos empíricos, conceptos observables de alguna manera, y por ello evaluables mediante observaciones. A partir de los resultados obtenidos se han formulado hipótesis preliminares que deberán ser profundizadas y corroboradas en instancias ulteriores.

Una primera hipótesis parte de la posibilidad de generar tipos de encuentros conformados por un sistema de relaciones espaciales. Este sistema se basa en las relaciones topológicas entre los componentes de la retícula y los trazados ferroviarios. Esto permite generar un tipo de encuentro conformado por características

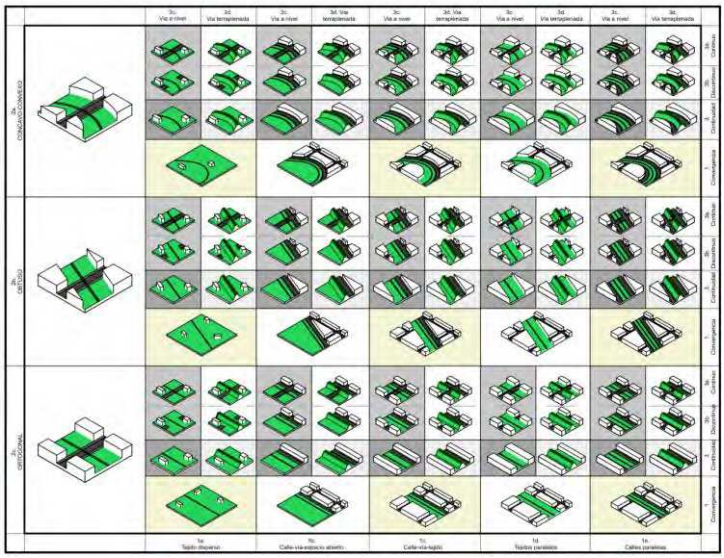
inalterables, a las cuales es posible sumarle características contingentes. Las consideraciones topológicas son:

1. CONVERGENCIA: Situaciones de los bordes generados entre el ferrocarril y la retícula. Las variantes son: 1a. Tejido disperso; 1b. Calle-vía-espacio abierto; 1c. Calle-vía-tejido; 1d. Tejidos paralelos; 1e. Calles paralelas.

2. CONECTIVIDAD: Conexión que supone una retícula ortogonal con una vía que adquiere diferentes direcciones. Las variantes son: 2a. Cóncava-convexa; 2b. Obtusa; 2c. Ortogonal.

3. CONTINUIDAD: Situaciones espaciales de los cruces de la retícula y los trazados ferroviarios. Las variantes son: 3a. Continuos; 3b. Discontinuos; 3c. Vía terraplenada; 3d. Vía a nivel.

La siguiente, es una síntesis gráfica de esta primera clasificación:



Una segunda hipótesis, consiste en la elaboración de una serie de categorías que parten de la recopilación de intervenciones urbanísticas sobre situaciones análogas. Esta clasificación puede parecer arbitraria, sin embargo tiene la ventaja de agrupar diferentes intervenciones que responden a principios diferentes. Estas categorías, no son más que referencias que permiten una identificación (Frampton, 1981). Esta clasificación fue puesta a prueba siguiendo los lineamientos del *modelo argumentativo de Toulmin* (1958). Las categorías son:

1. INTERVENCIONES EFIMERAS: Intervenciones sobre el espacio urbano que están programadas para durar un lapso temporal acotado, y que generan apropiación social a partir de la significación y/o la acción-transformación.

2. MICROUTOPIAS ARTÍSTICAS: Creaciones artísticas que buscan generar una *transformación* a partir de una apropiación intelectual. Las mismas poseen un grado elevado de exposición posible (Walter, 1936) y pueden presentar una realidad transformada.

3. INTERVENCIONES MÓVILES: Considerando al vagón del ferrocarril como a un espacio público real y/o potencial, el mismo puede ser objeto de intervenciones.

4. MOVILIDAD ALTERNATIVA: La creación de un sistema de transporte urbano y/o interurbano alternativo al ferrocarril en los mismos espacios ferroviarios.

5. ACUPUNTURA URBANA: Una serie de intervenciones urbanas puntuales pero integradas, pueden lograr en última instancia un cambio urbano radical.

6. INTEGRACIÓN DE ESTRUCTURAS URBANAS: Casos en los cuales se busca integrar estructuras urbanas que poseen lógicas de ocupación del territorio diferentes y que en su cruce generan situaciones de bordes conflictivos.

7. GRANDES RECONVERSIONES: La parcial o total reconversión de grandes áreas ferroviarias por parte de entes públicos y/o privados, fomentando la consolidación de enclaves.

8. PROYECTOS ABIERTOS: Proyectos urbanos que en un mayor o menor grado se escapan de toda prefiguración rígida del espacio, rescatando valores como la incertidumbre, la participación y la experiencia. Estos valores son retomados en conceptos como *terrain vague* (Solà-Morales, 1995) y *post-it city* (La Varra, 2008).

Bibliografía

APPADURAI, Arjun (2001): La Mo rni sbor ". Montevideo/Mexico, Trilce/Fondo de Cultura Económica.

BENJAMIN, Walter (1990): In n i n B rl n h i 9 ". M ri , E i ion s Alfaguara.

BENJAMIN, Walter (1990): obr rt n l r l r pro u tivi té ni ".

BORGES, Jorge Luis (2000): rt poéti ", B r lon , E itori l r tica.

BORGES, Jorge Luis (1944): Fi i n ", B r lon , E itori l r ti .

BORSDORF, Axel (2003): mo mo l r l s rrollo l inámi l ciudad latino m ri n ". S nti g o. EURE.

BUCCI, Angelo (2010): São P ulo, r zõ s rquit tur : issolução dos edificios e de mo tr v ss r p r s". São Paulo. RGBOLSO.

CORTAZAR, Julio (2006): R u l ". M ri , S ntill n E i ion s.

RUZ, B triz N t s ( ): M mori , sp io so i ". Pr s nt i n . Universidad de Caldas. Anthropos Editorial.

IEZ, F r n n o (8): Crisis de Autenticidad. Cambios en los modos de pro u i n l rquit tur rg ntin ", Bu nos ir s. SUMM libros.

E O, Umb rto (986): stru tur us nt . Intro u in l s mi ti ". Barcelona. Editorial Lumen.

FE E E, J vi r ( ): Estu ios Urbanos: Alcances y contenidos para un nálisis sobr l s iu s". Univ rsi N ion l l itor l, át r Electiva/Optativa Estudios Urbanos.

GINZBURG, rlo (986): Mitos, mbl m s, in i ios. Mor olog histori ". Barcelona, España. Editorial Gedisa, S.A.

HI IER, Bill (7): Sp is th m hin ". Sp S nt x.

HUYSSEN, n r s ( ): En bus l uturo p r i o. ultur m mori n ti mpos glob liz i n". Méxi o. Fon o ultur E on mi .

V RR , G. (8): Post-it City. El último espacio público de la ciudad ont mporán ". B r lon , ntr ultur ont mpor ni B r lon . AA.VV.

MORIN E g r (998): Epist molog l ompl ji ", n S hnitm n, Nu vos P r igm s, ultur Subj t ivi ". Bu nos ir s, P i s.

ROSSI, l o (98): rquit tur l iu ". B r lon , Gust vo Gili.

SÁN HEZ E M RI G , Inés (8): Esquin s int lig nt s. iu l urb nismo mo rno". M ri . li n z E itori l, S. .

S NTO G NG ES, uis (7): Urb nismo rro rril. La construcción del sp io rrovi r io n l s iu s m i s sp ñol s". M ri : Fun i n los Ferrocarriles Españoles.

S US, l j n r ( ): Entorno oloni l sp io mo rno: t rritorios una cartografía marcada por la infraestructura. Santa Fe entre los siglos XIX XX". En rtogr omo obj to ultur ". Bu nos ir s. Nobuko.

S US, l j n r ( ): In r stru tur rrovi r i iu . Mo li s urb n sti s r solu i n sus v n ulos n l histori urb n S nt F ". Riurb 04 - Rrevista iberoamericana - Esqueletos Urbanos 2010

SOLÁ-MOR ES, Ign si. , (995): i r ncias Topográfícas de la rquit tur ont mporán ". B r lon , Gust vo Gili. p. 9-26

S RTORI, G (6): pol ti ". Méxi o, Fon o ultur on mi .

S IMENI, G (97): El p p l ls t or s n l urb n sti ". .VV., Teoría de la proyectación arquitectónica. Barcelona, Gustavo Gili.

SZ JNBERG, ni l (9): os nu vos s nt mi ntos in orm l s n l iu Bu nos ir s". Bu nos ir s, E i ion s F U.

ZAERA-PO O, . (998): Un mun o ll n o guj r os". n r vist El Croquis, No 88/89, Mundos. Madrid. El Croquis.

ESTUDIO DE LOS PATRONES CONFIGURATIVOS DE LA FORMA URBANA COMO COMPONENTE CONSTITUTIVO DE LA IDENTIDAD Y VALORACIÓN DEL LUGAR (EN SENTIDO CULTURAL).

Autor: Ana LECONTE.

Proyecto en que se enmarca: CAI+D 2011 “Determinación de las relaciones estratégicas entre aspectos físicos, sociales y simbólicos que se dan en un lugar urbano, como recurso cognoscitivo para orientar un proceso de planificación urbana participativo”. Director: Dr. Arq. Marcelo Zárate.

Director: Dr. Arq. Marcelo ZÁRATE.

Resumen

En el presente trabajo se persigue identificar las relaciones claves entre los patrones configurativos característicos del área comercial central de la ciudad de Santa Fe y, las apropiaciones sociales, las percepciones del ambiente urbano, el simbolismo espacial, y la valoración social. Para cumplir con ello, se recurrió a la elaboración de una matriz-guía para el abordaje del análisis siguiendo tres dimensiones: física, social y simbólica; así como también, a la obtención de herramientas que posibilitaran decodificar las representaciones sociales, esquemas y significados que pudieran aproximarnos a la connotación social de los escenarios urbanos y la relación con su configuración física.

A partir de la detección de estas relaciones sinérgicas, se pueden obtener pautas urbanísticas de control y mejoramiento de las cualidades sociofísicas del sector estudiado, de acuerdo a sus rasgos culturales particulares; y elaborar una herramienta para deconstruir el complejo fenómeno de la ciudad, que impulse una reducción de la incertidumbre proyectual frente a la difícil articulación entre espacio y sociedad. A partir de ello, es posible pensar el proyecto desde un punto de vista participativo, que busque dar respuesta a necesidades concretas de un lugar con rasgos socio-físico-simbólicos determinados.

Objetivos

Objetivo general

- Identificar las relaciones claves entre patrones configurativos característicos del área comercial central de la ciudad de Santa Fe y, el uso, apropiación social, la percepción del ambiente urbano, el simbolismo espacial y la valoración social, con el propósito de obtener pautas urbanísticas de control y mejoramiento de las cualidades sociofísicas de esa parte de la ciudad, asumida como lugar urbano.

Objetivos específicos

En la dimensión del escenario o ambiente físico:

- Identificar arquetipos característicos del agregado edilicio a partir de la relación entre: tamaño y forma geométrica del trazado y manzanas; tamaño y formas geométricas del parcelario; disposición de los volúmenes construidos dentro de los lotes; características de la materialidad, plástica y lenguaje arquitectónico de las construcciones; Niveles de interacción funcional y visual que posibiliten las construcciones a nivel planta baja en relación al espacio público; edificios singulares por tamaño, morfotipología, lenguaje, uso, emplazamiento, valor simbólico, valor patrimonial; estado de conservación y mantenimiento de las construcciones.
- Identificar morfotipologías características del espacio público a partir de la relación entre: características geométricas del trazado de canales y recintos; ancho de canales; ancho de aceras y calzadas; rasgos configurativos tridimensionales de los canales y recintos urbanos definidos desde el agregado edilicio; presencia y características del verde urbano en superficies y en el espacio tridimensional; presencia y tipo de mobiliario urbano y elementos de ornamentación urbana; materialidad y plástica de las aceras, calzadas, mobiliario, ornamentación; tipo y características del sistema de iluminación urbana.

En la dimensión del ambiente social:

- Identificar actividades localizadas y de flujos a partir de: uso del suelo; características de las actividades localizadas en cuanto a: tipo de actividad, volumen de gente involucrada, características de los grupos humanos involucrados, ritmos de flujos generados; tipos de apropiación del espacio público en cuanto a: características de los grupos humanos involucrados, modalidades de interacción social, volumen e intensidad, ritmos, manifestación topológica de las energías del comportamiento en el espacio y en complementación a elementos móviles y del mobiliario urbano; tipos de flujos generados por actividades de paso a partir de las características de la circulación peatonal y las características de los grupos humanos involucrados y la circulación vehicular, según ritmos de comportamiento funcional en complementación con elementos móviles y del mobiliario urbano.

En la dimensión simbólica:

- Identificar los principales componentes del medio ambiente percibido por parte del peatón usuario de ese lugar urbano a partir del esquema o mapa mental del escenario en el que se definan áreas, bordes, nodos, sendas.

- Identificar los principales simbolismos asociados al espacio urbano a partir de representaciones sociales o imaginarios urbanos que la gente haya construido sobre el lugar.
- Identificar cuáles son los principales valores asignados a los distintos sectores urbanos surgidos de los esquemas o mapas mentales y el simbolismo espacial, a partir de la atracción e interés que despierte el lugar definida a partir de preferencias, experiencia con el ambiente social y espacial, nivel de satisfacción de necesidades y demandas.

Plan de trabajo

El presente trabajo se inscribe dentro de la propuesta teórica del Urbanismo Ambiental Hermenéutico (UAH) (Marcelo Zárate) en tanto desarrollo particular dentro de la matriz teórica más general del enfoque territorialista italiano en urbanismo ambiental cuyo principal referente es el urbanista Alberto Magnaghi y la teoría sociofísica del lugar y la topogénesis del español Josep Muntañola. Desde estas perspectivas, la principal problemática que aborda el UAH refiere a profundizar las posibilidades de desarrollar una estrategia de conocimiento proyectual basada en el concepto de lugar, en un sentido cultural. A partir de esta intención cognoscitiva, se persigue construir un sistema que permita llevar a la práctica una estrategia de interpretación de la ciudad con fines proyectuales más allá de la dimensión puramente física y de acuerdo con una visión sociofísica del territorio.

Interpretar la ciudad desde el concepto de lugar, implica concebirla como un sistema complejo de asentamientos generados a partir de las interacciones entre escenario físico, grupos humanos y prácticas sociales, mediatizadas por el mundo de lo simbólico. Es el entramado entre aquellas dimensiones el que a lo largo de un proceso histórico logra cierta condensación de sentido y con ello, posibilita la generación de identidad de lugar, la apropiación, el arraigo, el imaginario urbano, y tantos otros procesos mediante los cuales los seres humanos nos vinculamos en forma física, funcional, emocional y simbólica a nuestros marcos físicos y a través de ellos a nuestros entornos, ambientes o lugares.

Mediante la aplicación de ciertas herramientas de análisis se persigue detectar los patrones configurativos y relaciones sinérgicas entre los distintos grupos sociales que conforman un determinado lugar y los escenarios urbanos configurados por sus prácticas sociales, que a su vez devienen posibilitantes de nuevas praxis sociales. Resulta de marcada importancia la detección de dichas relaciones puesto que manifiestan la congruencia entre espacio y sociedad, a la vez que su entendimiento posibilita una vía de conocimiento y reducción de la incertidumbre proyectual frente a la difícil articulación entre espacio y sociedad.

Si se parte de la premisa de que el orden no es un concepto universal sino relativo a realidades culturales particulares, de ello se infiere que habrá tantos tipos diferentes de órdenes de escenarios como contextos culturales existentes. Con lo cual los parámetros de evaluación del orden de un escenario deben ser construidos desde el contexto cultural de pertenencia que brindará datos claves sobre la lógica configurativa asociada a una determinada realidad socio-simbólica.

La percepción de un escenario como ordenado o desordenado es una cuestión íntimamente relacionada a los condicionamientos culturales que definen los esquemas articulados de la psicogénesis, la sociogénesis, la semiogénesis y la morfogénesis, combinados con la experiencia emocional del espacio que actúan como filtros para la percepción a partir de un conocimiento situado. No obstante, reconocer que el orden es relativo a un específico contexto cultural, no implica reproducir anomalías ni tomar por válidos patrones degenerativos de la forma y el ambiente urbano por el solo hecho de haberse constituido en fuertes articulaciones entre escenario, ambiente social y ambiente simbólico.

El estudio de los patrones apunta a practicar una lectura interpretativa profunda del ambiente espacial pero con sentido crítico, es decir, se interroga acerca de la vigencia, legitimidad y adecuación del patrón vigente, como podría ser el caso del patrón de configuración socio-físico-simbólico de una villa miseria, en relación a un escenario socio-físico-simbólico visionado por los propios generadores del patrón, a partir de sus demandas y deseos no satisfechos, puestos en diálogo con el conocimiento científico-técnico y la visión y voluntad política.

Metodología

Se considera que el estudio del escenario, puede ser abordado con fines descriptivos y analíticos a través del registro de sus rasgos configurativos particulares factibles de ser representados en forma geométrica. Para llevar a cabo dicho estudio se proponen distintos niveles de lectura posibles asociados cada uno a distintos tipos de contenidos:

- **Nivel 1**. Refiere a los grandes rasgos estructurales de la forma urbana en el plano bidimensional. Los contenidos a analizar se relacionan con los siguientes aspectos: cualidad geométrica del trazado de calles, caminos, senderos, corredores; cualidad geométrica de la manzana; cualidad geométrica del parcelario, urbano, suburbano y rural; cualidad geométrica de los sistemas de circulación y transporte, infraestructuras y servicios, tales como: autopistas, vías férreas, canales de desagues pluviales, túneles, corredores para tendidos de redes de energía, gas, desagues cloacales, etc; cualidad geométrica de las áreas naturales conformadas

básicamente por parches y corredores identificando para cada uno de ellos los elementos naturales constitutivos (tipo de suelo y subsuelo, cursos de agua, tipo de cobertura vegetal, especies faunísticas); cualidad geométrica de la huella de la edilicia sobre el suelo que pueda llegar a definir una trama o elementos singulares y puntuales.

Los factores a analizar en cada uno de estos aspectos refieren al tamaño, forma, repetición, singularidad, nivel de definición, permanencia en el tiempo.

- **Nivel 2.** Refiere a los grandes rasgos estructurales de la forma urbana en el plano tridimensional. En este nivel los contenidos a analizar se relacionan con los siguientes aspectos: cualidad morfológica de la arquitectura a partir del estudio tipo-morfológico y lenguaje compositivo; cualidad de diseño de los elementos complementarios del espacio público tales como: mobiliario urbano, elementos ornamentales, señalética, etc; cualidad de diseño de los sistemas de circulación y transporte, infraestructuras y servicios a partir de su cualidad geométrica en la tercera dimensión; cualidad geométrica de las áreas naturales a partir de las curvas de niveles y pendientes, cualidad morfológica de la cobertura vegetal en la tercera dimensión.

  Los factores a analizar en cada uno de estos aspectos refieren a la escala, singularidad, repetición, permanencia, definición.

- **Nivel 3**. Refiere a la materialidad y plástica de la forma urbana. En este nivel los contenidos a analizar se relacionan con los siguientes aspectos: materiales característicos por su condición natural o artificial asociada a un determinado tipo de textura, color, luminosidad, utilizados en la arquitectura, los elementos complementarios del espacio público, los sistemas de circulación y transporte, las infraestructuras y servicios; características morfológicas de los sistemas naturales que componen estas áreas, tales como: texturas y colores; características lumínicas naturales y artificiales a partir del asoleamiento y los sistemas artificiales de iluminación;

  Los tres niveles anteriores se combinan para dar materialidad al escenario, son los rasgos físicos concretos que definen la identidad formal característica de una ciudad particular. Estos rasgos pueden interpretarse a partir de patrones configurativos o arquetipos en tanto unidades agregadas conformadas por combinatorias entre los aspectos de cada nivel principal.

- **Nivel 4.** Refiere al ambiente espacial: el factor preponderante que define un patrón configurativo característico es la cultura actuando sobre el soporte natural y de este modo,

construyendo territorio y arquitectura y lo hace a través de su población, de su estilo de vida, de su sistema de actividades, ideas, imágenes, esquemas, significados, normas, reglas, estándares, expectativas, etc. . Estos factores, no solo contribuyen a definir la forma del escenario, sino, también, el ambiente espacial que lo acompaña como rasgo característico desde lo social a partir del modo en que el escenario, las personas y las actividades, interactúan entre sí generando un determinado medio social vinculado a escenarios particulares. Estos aspectos pueden ser registrados a través de la relación entre las características humanas y sociales de las personas y los distintos tipos de actividades que estas despliegan vinculadas con elementos semifijos (mobiliarios) y móviles (todo tipo de elementos de transporte y las propias personas en movimiento) dentro de escenarios particulares. Estas conductas sociales pueden ser traducidas a patrones del comportamiento social que se manifiestan a través de la tipificación de modalidades de interacción social y espacial en ritmos, flujos, densidades, formas, dependiendo de las actividades y las características humanas de los grupos. De allí que sea importante distinguir, con un propósito de conocimiento, la diferencia entre espacio y ambiente espacial. El espacio es la forma geométrica del escenario en tanto materia construida o transformada posibilitadora de usos y apropiaciones, pero que no brinda mayores precisiones sobre su connotación social más que a través de hipótesis heurísticas sobre su uso, apropiación y significación cultural. El ambiente espacial, nos permite aproximarnos un poco más a la connotación social de la forma geométrica del escenario a partir de hipótesis particulares sobre el tipo de gente y patrones de conducta más frecuentes o recurrentes con que esta se vincule al escenario.

- **Nivel 5.** Refiere al ambiente simbólico: la vinculación de los grupos humanos a partir de sus rasgos sociales con el escenario, no concluye con la identificación de patrones de comportamiento vinculados a espacios urbanos particulares, ni tampoco con el estudio de las condicionantes referidas a las características humanas de su población, o aspectos reguladores de su vida social, económica, política, o condicionantes ambientales. Hace falta aún develar la dimensión simbólica y de valores subyacentes a las demandas puramente biológicas, funcionales, ambientales y sociales de la población. Ello nos remite directamente a la semiósfera o sistema de significados y valores compartidos que actúan como código de sentido profundo de interacción entre personas, actividades y escenario dentro de determinados ambientes espaciales. Introducirnos en esta

dimensión semiótica de estudio implica avanzar hacia un objeto de estudio intangible que no tiene una forma de manifestación empírica registrable en forma explícita sobre el ambiente espacial. Para poder abordar este objeto de estudio es necesario incursionar en el mundo mental de las personas e indagar en sus esquemas o mapas mentales, en sus representaciones sociales y en los significados asignados a otras personas, actividades y escenarios. Al hacer esta incursión nos estaríamos alejando de las tres primeras dimensiones antes planteadas que son las características más específicas del orden explícito, para adentrarnos en una dimensión que es propia del orden implícito. De allí que sea necesario establecer una zona de transición cognoscitiva entre los dos tipos de órdenes mediante la utilización de hipótesis de significación cultural referidas al orden explícito. Se trata de interpretaciones heurísticas sobre la posible carga simbólica que, tanto el escenario como los grupos y sus actividades, pudieran llevar consigo, para, de este modo, establecer una estrategia de ingreso al estudio del ambiente simbólico propiamente dicho dentro del orden implícito. Desde esta perspectiva, las hipótesis de significación cultural del ambiente espacial constituirían la meta más ambiciosa de alcanzar dentro del orden explícito.

Estado de avance / resultados alcanzados

Siguiendo la estrategia metodológica y el plan de trabajo presentado, en esta primera fase de avance, se avanzó sobre los objetivos específicos planteados cumpliendo el cronograma establecido en el plan de investigación.

Siguiendo los objetivos específicos de la dimensión del ambiente físico, se identificaron los arquetipos característicos del agregado edilicio y las morfotipologías características del espacio público del área de estudio.

En cuanto a la dimensión del ambiente social se identificaron las actividades localizadas y los flujos generados por estas a partir del uso del suelo, el volumen de personas y las características de los grupos humanos involucradas.

Por el momento, se han podido determinar patrones de configuración característicos de la edilicia urbana a partir de una combinación de los siguientes aspectos: tamaño y superficie de las parcelas, con particular referencia al ancho de frente y subdivisión interna, en relación al agregado edilicio, considerado a partir de su disposición sobre la parcela y la configuración volumétrica de la construcción dentro del lote y en relación al espacio público.

Por otro lado, se determinaron tramos de canales urbanos con mayor o menor nivel de complejidad e interés configurativo en cuanto a la disposición de la edilicia sus distintos niveles de

permeabilidad desde el espacio público, así como el lenguaje arquitectónico, retiros de frentes, ancho de canales y aceras. Del mismo modo se establecieron tramos de canales caracterizados por su cualidad ambiental a partir de: ruido ambiente, contaminación del aire, contaminación visual, densidad y peligrosidad del tránsito, barreras arquitectónicas, calidad de iluminación, asoleamiento, ancho de aceras, presencia del verde, presencia de mobiliario urbano, densidad de peatones.

Finalmente, se determinaron patrones de uso del suelo a partir de actividades fijas localizadas.

Actualmente la investigación continúa siguiendo los objetivos restantes planteados en cuanto a la dimensión del ambiente social y la dimensión simbólica.

Los tiempos planteados en el cronograma de trabajo han sido cumplimentados hasta este momento, con leves alteraciones en el orden planteado ya que, debido a la fuerte relación existente entre los ambientes, siempre se realiza un ida y vuelta en el análisis de los mismos.

Bibliografía

ACUÑA VIGIL, P. (2005). Análisis Formal Del Espacio Urbano. Aspectos Teóricos. Lima, Perú: Instituto de Investigación de la Facultad de Arquitectura Urbanismo y Artes.

BRICEÑO AVILA, M. (2002). "La Percepción Visual de los Objetos del Espacio Urbano. Análisis del Sector El Llano del Área Central de la Ciudad de Mérida". Fermentum(33), 84-101.

BRICEÑO ÁVILA, M., & Gil Scheuren, B. (2005). Ciudad, imagen y percepción. Revista Geográfica Venezolana(46), 11-33.

CASALS, N., OLIVARES, G. (s.f.). Percepción y Selección del Espacio Recreativo. Gestión Turística, 1(4), 51-57.

CASTRO Aguirre, C. (s.f.). Mapas Cognitivos. Qué Son Y Cómo Explorarlos.

CORRALIZA RODRÍGUEZ, J. (2009). Emoción y espacios públicos: La experiencia humana de los escenarios urbanos. Universidad Autónoma de Madrid, Madrid.

EWING, R., CLEMENTE, O., HANDY, S., BROWNSON, R., WINSTON, E. (2009). Measuring Urban Design Qualities Related to Walkability. Final Report for the Active Living Research Program.

GARCÍA MIRA, R., Rodríguez González, M., & Real Deus, J. (s.f.). Evaluación de la percepción ambiental en la ciudad.

HERNÁNDEZ VALZ, H., RIVERA BENAVIDES, J., VICUÑA PERI, L., RAMOS RAMÍREZ, J., PILLHUAMAN CAÑA, N., ELESCANO ROJAS, A., ORTIZ MIGUEL, Z. (2001). Índice De La Calidad Ambiental Percibida Por Los Estudiantes Universitarios De La Ciudad De Lima Metropolitana Y El Callao. Revista de Investigación en Psicología, 4(2), 97-111.

LINDÓN, A. (2007). Los imaginarios urbanos y el constructivismo geográfico: los hologramas espaciales. Revista eure, 33(99), 31-46.

LINDÓN, A. (2009). La construcción socioespacial de la ciudad: el sujeto cuerpo y el sujeto sentimiento. Cuerpos, Emociones Y Sociedad(1), 06-20.

PÁRAMO, P. (2010). Aprendizaje Situado: Creación Y Modificación De Prácticas Sociales En El Espacio Público Urbano. Psicologia & Sociedade (22), 133-138.

POL URRUTIA, E. (2006). Forma urbana, identidad y cohesión social. XVI Congreso de Estudios Vascos: Garapen Iraunkorra-IT. etorkizuna (págs. 13-23). Donostia: Eusko Ikaskuntza.

RAMADIER, T., & MOSER, G. (2008). Social Legibility, The Cognitive Map And Urban Behaviour. Journal of Environmental Psychology(18), 307-319.

VALERA, S. (1996). Análisis de los aspectos simbólicos del espacio urbano. Perspectivas desde la psicología ambiental. Revista de Psicología Universitas Tarraconensis(18), 63-48.

VALERA, S. (1997). Estudio De La Relacion Entre El Espacio Simbolico Urbano Y Los Procesos De Identidad Social. Revista de Psicología Social(12), 17-30.

VARGAS MELGAREJO, L. (1994). Sobre el concepto de percepción. Alteridades(4), 47-59.

VIDAL MORANTA, T., & POL URRÚTIA, E. (2005). La apropiación del espacio: una propuesta teórica para comprender la vinculación entre las personas y los lugares. Anuario de Psicología, 36(3), 328-297.

ZÁRATE, M. (2010). El Lugar Urbano Deconstruido En Correspondencias Y Congruencias Entre Mente-Territorio-Sociedad. Tercer (Extraordinario) Seminario Internacional Arquitectonics Network. Barcelona.

ZÁRATE, M. (s.f.). El lugar urbano como estrategia de conocimiento proyectual en Urbanismo. Universidad Nacional del Litoral.

ZÁRATE, M. (s.f.). Por Un Urbanismo Ambiental Alternativo. Universidad Nacional del Litoral.

LA PRODUCCIÓN SOCIAL DEL HÁBITAT Y LA PERSPECTIVA DE GÉNERO: EL ROL DE LA MUJER EN LA CONSTRUCCIÓN DEL ESPACIO URBANO Y EL ACCESO A LA VIVIENDA. CASOS EN SANTA FE Y SU CONGLOMERADO.

Autora: Mariela MERCKE

Proyecto en que se enmarca: CAI+D 2011 “La vivienda social y su aporte a la configuración urbana: políticas y acciones en el AMSFP”. Director: Esp. Arq. Paola Bagnera

Directora: Esp. Arq. Paola BAGNERA

Resumen

Frente al estudio de nuestras ciudades es necesario destacar el protagonismo que adquiere la organización social en la construcción y mejoramiento del hábitat. Para indagar en la 'producción social del hábitat', es fundamental un abordaje interdisciplinar desde la ciencias sociales. Es aquí donde la perspectiva de género retoma importancia ya que se logra visualizar la importancia de la participación integral y por igual de quienes construyen su hábitat. Esta investigación permitió analizar y reflexionar acerca de los roles socialmente aceptados, (re)ubicando a la mujer en un lugar de protagonismo y reconocimiento. Mediante una primera indagación teórica, se reconoció el estado actual del tema, para luego realizar un estudio, fundamentalmente cualitativo, de experiencias comparadas inscriptas en el AMSFP. Este estudio y su perspectiva de género, permitieron complementar la indagación interdisciplinaria y multifocal de los modos de producción de vivienda social que plantea el CAI+D en el que se inscribe.

Objetivos

- Indagar acerca de la participación de la mujer en la producción de su hábitat, caracterizando sus alcances y trascendencia, se presenta como el objetivo general del proyecto.
- Reconocer el rol atribuido a la mujer en la construcción del hábitat y los desplazamientos significativos verificados en el caso local.
- Evidenciar los rasgos vinculados a acciones discriminatorias o barreras que la mujer debe superar a instancias de dicha producción
- Analizar situaciones tipo de acceso a la vivienda y sus condicionantes urbano espaciales.

Plan de trabajo

Las problemáticas vinculadas al hábitat en general y a la vivienda en particular, requieren de un abordaje interdisciplinario desde las ciencias sociales que incorpore sus múltiples aristas. Sin embargo, el aporte de la Arquitectura y el Urbanismo reviste una importancia

específica, cuya evidencia resulta vital en la reconsideración de nuestra actuación en relación a dicho marco interdisciplinar.

Se propone un plan de trabajo que se estructura en base al estudio de casos reconocibles en el ámbito local. La unidad de análisis del proyecto, se define a partir de casos de producción social de hábitat insertos en Santa Fe y su aglomerado, que cuenten en su gestión, ejecución, desarrollo o materialización, con la presencia de mujeres. La variable principal de análisis es la participación de la mujer, en casos de hábitats producidos socialmente en el territorio de indagación. Atendiendo a esto, la indagación teórica aparece como la estrategia metodológica inicial que permitirá reconocer e interpretar la manera de actuar de la mujer en cuestiones sociales y urbanas, debido a las implicancias de su género y de su actuar como persona sujeta de derechos. En este sentido, el desarrollo metodológico implica un necesario rastreo inicial, en torno a materiales teóricos que expongan conceptualmente las relaciones de género y los aspectos relativos a la producción de vivienda y hábitat. Esta búsqueda o aproximación inicial nos acercará al reconocimiento del rol de la mujer en general, en sus características y modos de operar reconocidos y establecidos socialmente, así como respecto de la relación preliminar que se establece con la producción de hábitat. Las temáticas de género y producción social del hábitat, son temas de reciente reconocimiento, con lo cual, la indagación bibliográfica conceptual inicial resulta de importancia fundamental para el abordaje del problema.

Otro aspecto que organiza el planteo metodológico refiere a la escala local de la indagación. El observar casos dentro del área de la Ciudad de Santa Fe y de su conglomerado, se reconoce en el marco de su pertenencia al AMSFP y a las características específicas de su territorio, en términos geográficos cuanto jurisdiccionales. Entre dichas particularidades cabe mencionar la fragilidad hídrica ambiental del área de estudio por ejemplo, que contribuyen a evidenciar la diversidad de respuestas que en materia habitacional se expresan en su territorio. Por lo tanto, la estrategia metodológica básica se plantea en términos del estudio de casos, analizados desde una lógica de lectura comparada y mirada contemporánea, reconociendo particularidades en términos de configuraciones espaciales, localizaciones, procesos de formación, etc.

Metodología

La indagación adquiere un carácter fundamentalmente cualitativo, a pesar de que los datos cuantitativos se constituyen en un importante aporte para el reconocimiento y ampliación del estado de la cuestión, siendo estas fuentes procedentes fundamentalmente del proyecto en el que se enmarca la presente propuesta. Otras fuentes a consultar refieren tanto a documentos oficiales (cartográficas, normativas, censos, así como programas y proyectos específicos) como a

fuentes secundarias provenientes de la prensa o de los actores sociales involucrados (informes, encuestas desarrolladas, etc.).

Por otra parte, el estudio de casos y la indagación in situ, requieren actividades específicas de la indagación empírica. El relevamiento, identificación y análisis en profundidad de los casos requerirá un particular trabajo de campo que involucra relevamientos gráficos, fotográficos, así como entrevistas que permitan evidenciar opiniones y percepciones de sus habitantes. Dicho trabajo involucra el diseño y aplicación de instrumentos específicos para la recolección de datos y su procesamiento, así como para su lectura comparada y su posterior aproximación conclusiva.

En cuanto a las actividades que contempla el proyecto se reconocen entonces cuatro etapas.

Se trata de una primera etapa que contempla un reconocimiento bibliográfico inicial, que incluye la consideración conceptual de las perspectivas de género y hábitat, a los efectos de revisar y ampliar el estado de la cuestión; así también como la indagación preliminar del caso local a partir de fuentes secundarias tendientes al reconocimiento de diversas manifestaciones; y la definición y aplicación de criterios para la selección de casos.

La segunda etapa consiste en el análisis de los casos. Parte de la definición de variables e indicadores para el análisis. Contempla el diseño y aplicación de instrumentos de relevamiento, tanto en los referidos a la configuración de la implantación y definición material del caso de estudio, como los relativos a los modos del “habitar” manifiestos en la población residente; y la sistematización de los datos recabados.

Una tercera etapa contempla la lectura comparada de los resultados de los análisis de casos realizados a efectos de evidenciar marcos conclusivos respecto de las preguntas iniciales. Y por último, una cuarta etapa para la elaboración de conclusiones e informes finales.

Por otra parte, se prevén instancias de transferencia y difusión que posibiliten la interacción de los resultados con el medio. Estas instancias son fundamentales dado el escaso reconocimiento que poseen las temáticas de género en nuestro entorno disciplinar.

Estado de avance / resultados alcanzados

La bibliografía inicialmente planteada fue abordada a partir de un fichaje que permitió el reconocimiento inicial de un estado de la cuestión que se orientó tanto a partir de búsquedas disciplinares como extradisciplinares. En el contexto de la indagación bibliográfica inicial se detectaron otros importantes aportes para la investigación, sobre todo atendiendo a las lecturas que desde la antropología, la sociología o los propios estudios de género, se pudieron registrar.

De esta manera se amplió la bibliografía inicial, sumándose especialmente algunos autores latinoamericanos. Cabe destacar que

todo lo leído fue sistematizado en fichas bibliográficas, que atendieron a especificar las ideas básicas de los autores así como su referencia o relación con las palabras e indagaciones clave de nuestra investigación.

Cabe destacar que la producción del Estado de la Cuestión, recorre este complejo entramado bibliográfico que describe el desarrollo de la perspectiva de género hasta su implicancia y reconocimiento en cuestiones de hábitat.

Para una lectura ordenada del desarrollo del enfoque de género en el reconocimiento internacional, se realizó una cronología que recorre tratados internacionales y de derechos, desde la declaración universal de derechos humanos hasta la actualidad. A tal fin se seleccionaron y priorizaron los „eventos" relacionados con el hábitat, es decir, aquellos momentos donde la perspectiva de género se vincula a la del hábitat.

En este sentido, se puntualizó el Marco teórico con la definición de diferentes conceptos provenientes, de las ciencias sociales, como así también de la propia disciplina. Se conceptualizó, el género, la perspectiva de género, mujer y espacio, así como las manifestaciones espaciales que se constituyen en el objeto de análisis: asentamientos precarios, vivienda adecuada, etc.

Se realizó también un reconocimiento del problema, a través de la hipótesis inicial, con su respectiva unidad de análisis y arco temporal, atendiendo a un reconocimiento preliminar de casos factibles de ser estudiados en profundidad. En este sentido, vale destacar la articulación con la finalización del proyecto CAI+D 2009 y la posibilidad de reconocimientos puntuales de situaciones vinculadas al rol de la mujer respecto de la configuración de su hábitat.

Para el abordaje de la investigación, se establecieron variables e indicadores articulados en tres escalas de abordaje: una relacionada a la dimensión doméstica familiar (vivienda), otra a la dimensión barrial comunitaria y una última referida a lo urbano y su consideración política. Las variables propuestas fueron comprendidas desde el concepto de vivienda adecuada y derecho a la ciudad, atendiendo a las diversas cuestiones que permiten su reconocimiento. En este sentido, la articulación con el trabajo del nuevo proyecto de investigación (CAID 2011) permitió profundizar estas consideraciones y alcances conceptuales, coincidiendo con la etapa de definición metodológica y de marco teórico en el mencionado proyecto.

En este sentido, el reconocimiento preliminar de situaciones tipo en los barrios analizados, permitió la elección de una serie de casos significativos, atendiendo asimismo al aporte bibliográfico dado por metodologías específicas de indagación (tales como la historia de vida y el relato oral).

Bibliografía

BAGNERA P. y otros (2009): La vivienda social y su aporte a la configuración urbana: políticas y acciones en el AMSFP (1930 a la actualidad). CAI+D UNL. Santa Fe.

CLICHEVSKY Nora (2000): "Informalidad y segregación urbana en América Latina", en: Hábitat y Pobreza Urbana en América Latina. HyPUAL, FADU-UBA, Buenos Aires.

EMANUELLI M.S. (2004): Vivienda con Rostro de Mujer. Mujeres y derecho a una vivienda adecuada. Social Watch, Red Mujer y Hábitat América Latina, Habitat International Coalition América Latina. México.

FALÚ Ana (1998): "Propuestas para mejorar el acceso de las mujeres a la vivienda y el hábitat", en Cuaderno de Trabajo Nº 4: Género, hábitat y vivienda. Propuestas y programas. Quito.

JIRÓN M. Paola (2003): "Entre el discurso y la práctica. Metodología de análisis de la institucionalización de la perspectiva de género de las intervenciones habitacionales y urbanas en Chile", en Revista INVI N°48. Santiago de Chile.

LEVY C. (1996): "Institucionalización del género en las políticas y planificación de los asentamientos humanos", en DUCCI, FERNANDEZ, SABORIDO (comp.): Asentamientos Humanos, Pobreza y Género. América Latina Hacia Hábitat II. GTZ, MINVU, PGU. Santiago de Chile.

MASSOLO A. (1999): "Las Mujeres y el Hábitat Popular: Cooperación para la sobrevivencia o para el desarrollo?", en Hojas de Warmi, No 10, 1999, Universitat de Barcelona. Barcelona.

MESIAS R., ROMERO G., coord. (2004): La participación en el diseño urbano y arquitectónico en la producción social del hábitat. Red XIV.F. HABYTED CYTED, México.

ORTIZ Enrique (2007): Integración de un sistema de instrumentos de apoyo a la producción social de vivienda. HIC AL, México.

PELLI V. (2007): Habitar, participar, pertenecer. Nobuko. Buenos Aires.

RAINERO L. (2005): "Panel sobre Igualdad de Género en el Goce de los Derechos Sociales y Culturales. Acceso a la Vivienda y la ciudad", en Foro de Género de las Américas. Buenos Aires.

RIVERA GARRETAS, M. M. (1994): Nombrar el mundo en femenino. Pensamiento de mujeres y teoría feminista, Barcelona. ed. Icaria 2003

SISTEMAS DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD URBANA: APORTES PARA EL CONOCIMIENTO SISTEMÁTICO DEL ÁREA METROPOLITANA SANTA FE-PARANÁ

Autor: Victoria Ivón GARCIA (becaria CIN)

Proyecto en que se enmarca: CAI+D 2011 “Observatorio Urbanístico del Área Metropolitana Santa Fe-Paraná: sistema de información para la generación de nuevos conocimientos técnicos con aplicación a las problemáticas urbano-territoriales del área”. Director: Mg. Arq. Mirta Soijet.

Director: Mg. Arq. Mirta SOIJET

Resumen

El presente trabajo se propone como espacio de generación de aportes para el conocimiento integral y sistemático del Área Metropolitana Santa Fe-Paraná, que el equipo de trabajo -nucleado en la Oficina de Estudios Urbanos- viene desarrollando sostenidamente desde distintos programas y proyectos de investigación.

La verificación de la continuidad de los procesos que le imprimen al fenómeno su carácter metropolitano en un marco de creciente complejización e informatización plantea la necesidad de optimizar las herramientas y los materiales con que trabaja el Observatorio (OAMSF-P) para concretar el análisis espacial de los datos, a partir de enfoques específicos complementarios. En este caso, la orientación del trabajo hacia la variable sostenibilidad urbana por su relevancia en términos de conocimiento e instrumentación local, y por su importancia en un marco general de procesos urbanos cuyo desarrollo se aleja en mayor o menor medida de una situación de sostenibilidad deseada.

Se implementará una primera instancia de procesamiento y fichaje de instrumentos y casos, que dará paso a la instancia de propuesta de esquema de indicadores para el abordaje del AMSF-P desde una perspectiva sostenible. La complejidad de ésta última demandará la consecución de una serie de tareas concatenadas que incluyen sistematización y actualización de información, propuesta y preparación del material elaborado para su georreferenciación.

Objetivos

Objetivo general

- El objetivo general consiste en contribuir a la conformación de una matriz-base objetiva de indicadores de desarrollo sostenible (IDS) aplicable a la realidad territorial del AMSF-P.

Objetivos particulares

- Disponer de un cuerpo de información que condense los sistemas de Indicadores surgidos de iniciativas a nivel mundial o regional, facilitando su disponibilidad, comparabilidad y uso en instancias posteriores.
- Estudiar experiencias nacionales e internacionales de formulación o aplicación de IDS o de indicadores vinculados a cuestiones ambientales, que aporten claves operativas transferibles al plano local.
- Proponer un esquema tentativo de indicadores de sostenibilidad urbana para el territorio del AMSF-P.

Plan de trabajo

Los objetivos particulares enunciados se articulan con cuatro instancias de desarrollo de actividades:

a) Recolección, selección y organización de información disponible a nivel conceptual e instrumental.
b) Sistematización de información disponible sobre el área de estudio y elaboración de materiales.
c) Definición de un sistema de indicadores
d) Preparación de la información para su posterior territorialización

Metodología

a) Para conformar la base de datos genérica de indicadores urbanos y de sostenibilidad urbana, será consultada y organizada la información disponible en bibliografía específica y en sitios web de organizaciones internacionales. Se confeccionarán planillas en un formato único que desagreguen y faciliten la consulta del material recogido.

   A los fines de identificar y documentar experiencias significativas en términos de formulación/aplicación de IDS y de resultados obtenidos, se identificarán experiencias relevantes para el trabajo, que serán luego procesadas mediante fichas de documentación que desagreguen y faciliten la consulta del material recogido.

   La consecución del tercer objetivo demanda un proceso de “cruce” de distintos tipos de información, por lo que involucrará las tres instancias restantes:

b) Colaboración en tareas de actualización de la una base de información integral (cartografía y datos) sobre el territorio del área de estudio. Sistematización de información disponible y detección de vacancias específicas, que luego se constituirán en los materiales básicos indispensables para la propuesta de abordaje.

   Las fuentes a consultar serán las sugeridas en el CAI+D:

- Proyectos antecedentes provenientes de los proyectos PICT 2004 y CAID 2009
- Censos poblacionales y de hogares (indicadores socioeconómicos). -Censos y encuestas provenientes de organizaciones sociales y no gubernamentales.
- Datos específicos y diagnósticos de entes gubernamentales involucrados.
- Registros y encuestas provenientes de los medios de comunicación.
- Bases cartográficas disponibles
- Registros fotográficos (aéreos y satelitales).

c) Puesta en relación de los elementos conceptuales e instrumentales producto de la indagación precedente con la realidad territorial local.

Cruce entre la información actualizada y la base de datos genérica de indicadores, a los fines de identificar los más adecuados para el área de estudio. Propuesta de un esquema tentativo de abordaje sistemático del territorio, pudiendo tratarse de indicadores simples o complejos.

d) Procesamiento de datos según los criterios propuestos para su posterior georreferenciación. Confección de planillas con los atributos correspondientes para su vinculación a unidades territoriales significativas en el proceso de territorialización de la información que se llevará a cabo en el marco del CAI+D.

Estado de avance / resultados alcanzados

- Ampliación del marco teórico a partir de bibliografía específica.
- Documentación de antecedentes de dos tipos:

1. Sistemas de indicadores propuestos desde organizaciones internacionales: Agenda Hábitat, Objetivos de Desarrollo del Milenio, BADESALC, Programa de IDS de la Comisión de Desarrollo Sostenible (CDS, ONU), Iniciativa Latinoamericana y Caribeña para el Desarrollo Sostenible (ILAC). La matriz confeccionada para la recolección de los datos incluye: Indicador, Descripción, Variables involucradas, fórmula y posibles fuentes para su aplicación (en los casos que ha sido posible identificarlas).

2. Experiencias significativas en términos de metodologías aplicadas a la formulación, selección y/o comunicación de Indicadores de Desarrollo Sostenible: Observatorio de Medio Ambiente Urbano de Málaga (OMAU Málaga) en España, Observatorio del Biomanizales en Colombia, Observatorio Urbano del Ministerio de Vivienda y Urbanismo (MINVU) en Chile, aplicación del Diagnóstico de Sostenibilidad Ambiental Urbana (SAU) a áreas metropolitanas de Colombia (Contraloría Gral. de la Rep. de Colombia).

De cada experiencia se consignaron los siguientes aspectos: Ámbito de surgimiento y mecanismo de implementación, Ejes de trabajo, Ámbito de trabajo, Actividades, Instrumentos (indicadores).

- Planteo de problemáticas o conflictos urbano-territoriales en el AMSF-P que se manifiestan a modo de "síntomas" de fenómenos o procesos que pueden interpretarse como no sostenibles. Se espera que su identificación clarifique un panorama general de problemáticas, dando paso a la reflexión sobre aquello que debe ser observado y analizado cualitativa o cuantitativamente mediante indicadores.

Bibliografía

AA.VV., Observatorio Urbanístico Área Metropolitana Santa Fe- Paraná, Volumen 1 a 5.

AA.VV. (2011): Sostenibilidad urbana en América Latina y el Caribe, Banco Interamericano de Desarrollo.

BERTUZZI, M. L. Comp. (2005): Ciudad y urbanización. Problemas y Potencialidades. Santa Fe: Ediciones UNL.

CABALLERO, A. y otros (1998): Especulaciones sobre Urbanismo y Ciudad. Santa Fe: Centro de Publicaciones. Universidad Nacional del Litoral.

CASTRO BONAÑO, J. M. (2004): Indicadores de desarrollo sostenible urbano. Una aplicación para Andalucía (tesis doctoral). España: Instituto de Estadística de Andalucía, Conserjería de Economía y Hacienda.

FRAUSTO, O., ROJAS, J. y SANTOS, X. (2006): Indicadores de desarrollo sostenible a nivel regional y local: análisis de Galicia, España, y Cozumel. En AA.VV. Estudios multidisciplinarios en turismo. Volumen 1. México: Secretaría de Turismo.

GALLOPIN, G. (2006): Los indicadores de desarrollo sostenible. Aspectos conceptuales y metodológicos. Santiago de Chile: ponencia realizada para el Seminario de expertos sobre Indicadores de Sostenibilidad en la formulación y seguimiento de políticas, Biblioteca virtual ponencias FODEPAL.

LEÓN BALZA, S. F. (2009): Cómo generar información para la planificación y la gestión de políticas públicas y no morir en el intento: Experiencia del Observatorio Urbano del Ministerio de Vivienda y Urbanismo (MINVU) de Chile.

MARIANI, G. (2010): Indicadores Urbanos y Ciudad partes 1, 2 y 3, La Ciudad Viva (revista digital).

MARIANI, G. (2012): Caja de herramientas para un nuevo urbanismo: los indicadores urbanos, La Ciudad Viva (revista digital).

MARTÍNEZ DE SAN VICENTE, I. (2012): Los observatorios urbanísticos como herramientas para la gestión del territorio. Apuntes sobre el estado de la cuestión. En SOIJET, M. (Comp.), Agenda Metropolitana. Santa Fe: Ediciones UNL.

MONDRAGON PEREZ, A. (2002): ¿Qué son los indicadores? En: Revista de Información y Análisis, núm. 19, México: Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

QUIROGA MARTINEZ, R. (2001). Indicadores de sostenibilidad ambiental y de desarrollo sostenible: estado del arte y perspectivas. Santiago de Chile: CEPAL, serie manuales.

QUIROGA MARTINEZ, R. (2009). Guía metodológica para desarrollar indicadores ambientales y de desarrollo sostenible en países de América Latina y el Caribe. Santiago de Chile: CEPAL, serie manuales.

SOIJET, M.; BAGNERA, P.; MANTOVANI, G.; PERALTA FLORES, C. (2009): El manejo de la información-insumo y el manejo de la información-producto. Ponencia presentada en Seminario sobre políticas urbanas, gestión territorial y ambiental para el desarrollo local. Área Temática: Observatorios Urbanísticos. Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Universidad Nacional del Nordeste.

SOIJET, M. (2010) : Observatorio Urbanistico AMSFP. En: BERTUZZI, M.L. (Comp.) Vivir en el paisaje. Reflexiones sobre la problemática urbana de la costa. Santa Fe: Ediciones UNL.

VELASQUEZ, L. E. (2001): Indicadores de gestión urbana. Los observatorios urbano-territoriales para el desarrollo sostenible. Manizales, Colombia, Serie Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, CEPAL, Naciones Unidas, Santiago de Chile.

Sitios web y documentos publicados por organizaciones

Guía para el monitoreo de la Meta 11, Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos UN-HABITAT, Nairobi, Mayo de 2003.

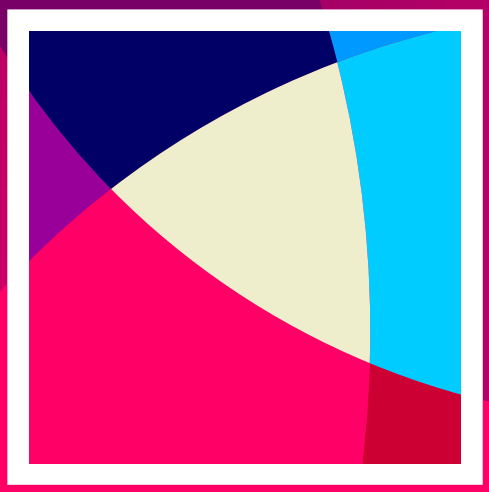
Guía de aplicación: sistema integrado de indicadores urbanos. Observatorio de Medio Ambiente Urbano, UN-HABITAT, Oficina Regional para América Latina y el Caribe (ROLAC), 2004.

Sostenibilidad local. Una aproximación urbana y rural, Cuarto informe temático del Observatorio de la Sostenibilidad en España (OSE), España, 2008.

ONU-HABITAT: http://www.onuhabitat.org/

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo:
http://www.undp.org.ar/odm.html

Objetivos de Desarrollo del Milenio Argentina:
http://www.politicassociales.gov.ar/odm/odm1.html



ÁREA TECNOLOGÍA

ARQUITECTURA Y TECNOLOGÍA EN LA CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE DEL AMBIENTE

Director: Arq. Alberto MAIDANA

Proyectos del Programa

- "Aplicación de herramientas de arquitectura sustentable orientadas a la optimización de las condiciones de confort, el consumo energético y disminución del impacto de los edificios sobre el medio ambiente" Director: Arq. Alberto Maidana.
- La documentación de obra, su relevancia como interfase para el mejoramiento de la calidad de las obras de arquitectura en la ciudad de Santa Fe. Director: Ramiro PIVA
- Construcción de articulaciones didácticas en el ciclo básico de la carrera de Arquitectura y Urbanismo, a partir de las competencias específicas para el estudiante de Sistemas Estructurales I. Director: Aldo De La Puente
- Envolventes Arquitectónicas Sustentables. Director: Osvaldo Mansur

Resumen

La Arquitectura desde el diseño y la tecnología, entendidos como la aptitud y actitud de proyectar, tiene incidencia directa en el proceso de generación y transformación del ambiente, orientada a recrear condiciones de habitabilidad para el desarrollo de la existencia humana.

La aparición progresiva de nuevas tecnologías en el campo de la arquitectura y el urbanismo, posibilitan al profesional incorporar en los procesos herramientas idóneas para el logro de la sostenibilidad de los centros urbanos.

Aplicar estas herramientas desde la planificación y gestión urbana, la optimización de recursos técnicos en organismos oficiales, el repensar los edificios como "*edificios inteligentes*" con el uso de energías alternativas, hoy cada vez más presentes en el mercado internacional y nacional, posibilitará el mejoramiento de la calidad de vida.

Estas herramientas, encuadradas necesariamente según condijo-nantes propias de la región de pertenencia (medio natural y medio cultural), dan contenido a las líneas de acción que apuntan a cubrir áreas de vacancia detectadas en la evaluación institucional de la F.A.D.U.

Se intenta indagar sobre aquellos aspectos relacionados con normativas, nuevas tecnologías y procesos utilizados intensivamente en países desarrollados y trazar un paralelismo con la actualidad nacional con el motivo de determinar vacancias, detectar potencia-

lidades y descubrir oportunidades para insertar el tema de *"arquitectura sostenible"* tanto en el ámbito público, con la generación de cuerpos normativos y la optimización de recursos humanos, como en el privado, con el incentivo de la aplicación de estas nuevas tecnologías que contribuyan a la eficiencia de los edificios mediante el uso racional de la energía.

Diseñar en arquitectura implica, concebir actos orientados a transformar el ambiente en la búsqueda de satisfacer a las necesidades humanas de habitar en un entorno social y físico. Se plantea entonces hacer converger adecuadamente diferentes áreas del conocimiento, tendientes al desarrollo social y la conformación *"sustentable"* del hábitat humano.

Objetivos

Este programa permite encuadrar las actividades de investigación a partir de problemáticas esenciales que devienen de la "*Arquitectura y Tecnología en La Construcción Sostenible del Ambiente"*; considerando sus distintas modalidades, Diseño Arquitectónico, Diseño Urbano y nuevas Tecnologías.

Haciendo hincapié en su compromiso con las condiciones bioambientales, su encuadre normativo a través de arquitectura legal, y el impacto de la innovación científica y tecnológica producido por la incorporación de los nuevos materiales.

Estas modalidades, vinculadas entre sí a través de los grupos de investigación y desarrollo que integran el programa, tienen por objetivo general abordar el estudio de los cambios actuales en el campo de la arquitectura para enfrentar los desafíos de la transición y mutación de la actual dinámica mundial.

Se encuadra de esta forma, en un enfoque unitario dicho saber disciplinar, constituido por la unidad indisoluble de experiencias y prácticas creativas, con desarrollos teóricos, metodológicos y tecnológicos.

Insertar en actos formalizados de investigación, toda una enorme tarea realizada por Docentes, Graduados y Alumnos avanzados de nuestra Unidad Académica, en un Marco Institucional que encare trabajos de investigación acreditados para:

- Ordenar según patrones establecidos institucionalmente, las metas y direccionalidades prioritarias de dichos proyectos.
- Estructurar orgánicamente las tareas de formación básica en investigación e iniciar en dichas actividades, en el marco específico del diseño del hábitat y las tecnologías con los recursos humanos de la propia institución.
- Tender activamente a la realización y proposición de objetivos estratégicos institucionales, en un marco de constante adecuación activa a la realidad y en un grado progresivo de eficiencia.

- Incentivar el ingreso y la permanencia productiva de los diferentes actores de la vida académica en el ámbito de la investigación y el desarrollo.
- Conformar cuerpos teóricos posibilitantes de una nueva forma de *"hacer arquitectura"* acorde con la nuevas exigencias mundiales relacionadas con la crisis energética y el cambio climático.
- Transferir los conocimientos resultantes de las investigaciones para la elaboración de normativas legales en el campo de la arquitectura tendientes al mejoramiento y optimización de los recursos energéticos y condiciones de confort en el ámbito local y regional.
- Transferir los conocimientos resultantes de las investigaciones en la enseñanza de grado, posgrado y colegios profesionales en la búsqueda de toma de conciencia del significado que adquiere el uso racional de la energía en la construcción sustentable del ambiente.

Principales referencias teórico-metodológicas

El Programa abarca tres dominios: Arquitectura, Tecnología y Ambiente, que constituyen una de las áreas de desarrollo de interés para la FADU-UNL. En función de promover la articulación, optimización y cooperación de recursos, se propone la implementación del mismo en dos Subprogramas:

Sub-Programa Diseño

- Proyectos de investigación en temáticas del diseño arquitectónico: estos involucran los diferentes niveles de actuación del saber disciplinar: el hábitat (en sus diferentes tipologías), la escala urbana (la ciudad), la aplicación de estrategias relacionadas con el medio ambiente (Arquitectura Bioclimática).
- Proyectos de investigación en temáticas normativo-legales en relación al construir arquitectónico, los diferentes planes y estrategias de intervención a nivel urbano regional y el impacto ambiental.

Sub-Programa Tecnología

- Proyectos de investigación en temáticas tecnológicas: involucra tecnologías (activas y pasivas, edificios inteligentes, ahorro energético y energía alternativa).
- Nuevos materiales de construcción (evaluación de calidades y usos, sistemas y dispositivos constructivos, etc.).
- Análisis de la disponibilidad de materias primas locales para la experimentación de nuevas aplicaciones en la relación diseño – tecnología.

- Medios informáticos aplicados al proceso de proyectación, cálculo y gestión de los edificios.
- Normativas técnicas tendientes a la gestión, eficiencia y mantenimiento de edificios.

La vinculación de los dos sub – programas se logra a través de un hilo conductor que es la conservación del ambiente.

Es así que desde los proyectos de investigación que toman al diseño como herramienta operativa, se vincularán con aquellos que desde la tecnología buscan un soporte científico que hacen a la materialización de la arquitectura con una visión sostenible de la misma y se suma el marco legal normativo en aquellos proyectos que indagarán en la elaboración y análisis comparativo de normas internacionales y nacionales que promueven el uso racional de la energía y tecnologías limpias.

Impacto del Programa

El programa está orientado a:

- Preservar y potenciar de forma actualizada la función histórica de la Universidad como agente de desarrollo, de transformación social y de creatividad artística y científica.
- Incrementar el dominio de mecanismos eficaces que permitan generar y transferir conocimientos, para influir positivamente en la realidad social.
- Ajustar progresivamente modelos que permitan optimizar recursos y racionalizar los medios en función de metas sociales prioritarias.
- Mejorar la calidad de la enseñanza superior reforzando el cuarto nivel, la investigación, la capacidad de innovación, y la incorporación de las nuevas tecnologías de información y la comunicación en los procesos de enseñanza-aprendizaje.
- Dar respuestas a expectativas curriculares y profesionales emergentes de los nuevos escenarios sociales, económicos, políticos y académicos.
- Renovar y actualizar contenidos curriculares de las asignaturas involucradas en los PI.
- Consolidar el proceso en marcha de transformación curricular de la FADU-UNL. fortaleciendo aquellas áreas del conocimiento que han tomado los temas ambientales como problemática actual de estudio.
- Generar la apertura y el acercamiento a diferentes teorías y objetos de conocimiento con enfoque interdisciplinario.
- Promover la formación de recursos humanos en el grado como en el posgrado e incorporando personal de iniciación en la investigación.

- Instalar la problemática de conservación del ambiente como elemento de análisis y discusión en los diferentes ámbitos de la FADU.
- Instalar la problemática de conservación del ambiente como elemento de análisis y discusión en el ámbito local y provincial a través de los colegios profesionales.

APLICACIÓN DE HERRAMIENTAS DE ARQUITECTURA SUSTENTABLE ORIENTADAS A LA OPTIMIZACIÓN DE LAS CONDICIONES DE CONFORT, EL CONSUMO ENERGÉTICO Y DISMINUCIÓN DEL IMPACTO DE LOS EDIFICIOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE

Director: Arq. Alberto MAIDANA

Integrantes: Arq. César Bruschini, Arq Griselda Armelini, Arq. Manuel Pérez, Arq. Silvia Meyer, Arq. Luciana Senise.

Resumen

Considerando como base el estado de conocimiento adquirido por el grupo de investigación relacionado con los temas de "desarrollo sustentable y en particular de "arquitectura sustentable", se intenta desde el presente trabajo de investigación profundizar en la temática orientando los objetivos a la evaluación y verificación del consumo energético de los edificios tanto en los que están en funcionamiento como en aquellas obras que están en un proceso previo a la construcción.

En la actualidad el problema energético a nivel mundial y en particular en Argentina, ha puesto de manifiesto el estado obsoles-cencia de los edificios en referencia al tema. Toma relevancia entonces incorporar nuevos conocimientos y herramientas que a nivel mundial se están empleando (Building Management System), para su aplicación en el proceso de diseño y que posibilitan desde las etapas iniciales visualizar el compor-tamiento energético que tendrá la obra proyectada en su etapa de funcionamiento. De igual manera contar con instrumentos que posibiliten evaluar el estado de consumo de un edificio en funcionamiento, permitirá al profesional desarrollar toma de decisiones tendientes a la modificación de las características técnicas del edificio optimizando las condiciones de confort y consecuentemente la disminución del consumo energético del mismo.

Complementariamente a lo expresado se están incorporando en el mercado local nuevas tecnologías y sistemas constructivos en arquitectura que merecen ser evaluados desde una visión sustentable y enfocada principalmente al consumo energético derivado de su aplicación en una obra de arquitectura.

Finalmente, es importante considerar la relevancia que adquiere la Gestión de un Edificio en su etapa de funcionamiento ya que es en esta etapa donde realmente se hace efectiva y verificable la relación entre ***diseño – tecnología – eficiencia energética***, para tal fin se vuelve necesario la generación y difusión de conocimientos, como la capacitación a través de los colegios profesionales como la de personal técnico que tiene como actividad específica la de control y mantenimiento de una obra de arquitectura.

Por lo expuesto el presente trabajo de investigación se propone la elaboración de un Manual de Procedimiento para el proceso de diseño, construcción y posterior mantenimiento de una obra de arquitectura teniendo como referencia las legislaciones y normativas vigentes relacionadas a la preservación del ambiente y los recursos naturales a nivel internacional y particularmente nacional, en el cual se consideren materiales, dispositivos constructivos y tecnologías que favorezcan la disminución del impacto ambiental en las obras de arquitectura.Complementariamente se evaluaran software disponible en la actualidad que permitan al arquitecto contar con herramientas idóneas tanto para el proceso de diseño como de gestión de una obra de arquitectura amigable con el ambiente.

Palabras clave: arquitectura – sustentabilidad – energía.

Objetivos

Objetivo general

- Generar en el campo disciplinar de la arquitectura, mediante un cuerpo de conocimientos derivados del trabajo de investigación, herramientas vinculadas a la "sustentabilidad" que permitan incentivar la búsqueda de eficiencia energética y condiciones de confort en los edificios.

Objetivos particulares

Desde el conocimiento:

- Ampliar la base de conocimientos del grupo de investigación orientados a la aplicación de nuevas herramientas informáticas para el diseño y simulación de funcionamiento de edificios orientados a la evaluación del consumo energético de los mismos.
- Evaluar materiales, tecnologías y sistemas constructivos disponibles en el mercado nacional en relación a la optimización de las condiciones de confort y al consumo energético de los edificios.
- Evaluar herramientas y tecnologías orientadas al uso racional de la energía (URE) en el proceso de diseño de edificios.

Desde la Capacitación:

- Capacitar a personal docente de la FADU - UNL en el manejo de software orientados al manejo y gestión energética de un edificio, desde su etapa proyectual a la de funcionamiento.

Desde la Difusión y/o Transferencia:

- Elaborar programas de mantenimiento y gestión de obras de arquitectura en particular aquellas que pertenecen al ámbito de la UNL.

- Incorporar las nuevas herramientas de diseño y gestión en la enseñanza de Grado mediante la actualización curricular de los contenidos de las asignaturas relacionadas con el tema en la FADU – UNL. y en Posgrado, mediante la capacitación de profesionales a través de convenios con los Colegios Profesionales afines a la disciplina de la arquitectura.

Resultados de significación esperados de la investigación

En la actualidad el *"desarrollo sustentable"* y su correlato en la denominada *"arquitectura sustentable"* está siendo analizada en ámbitos internacionales con un alto grado de profundización, llegando en países de la Comunidad Económica Europea, EEUU, Canadá y en el Sudeste Asiático a incorporar legislaciones que evalúan y regulan el consumo energético en los edificios, con el objeto de disminuir al máximo el impacto procedente de la construcción en el consumo de los recursos derivados del petróleo, el gas, como también el efecto de éstos sobre la contaminación del aire y el consumo del agua. Tal desarrollo en la temática ha llevado a implementar métodos de estampillado verde de edificios, los cuales certifican el impacto ambiental de éstos en el proceso de construcción y durante su vida útil.

En paralelo es significativo lo que actualmente se puede observar en relación a la crisis energética en argentina y la incidencia que tienen en ésta todas las actividades relacionadas con la arquitectura, desde la elaboración de los materiales de construcción, el proceso de materialización de las obras, su puesta en marcha, el funcionamiento del edificio y el supuesto fin de su vida útil, en un posible proceso de transformación o demolición del edificio. Todo esto significa no solo importantes porcentajes de consumo energético, emisión de CO2 a la atmósfera y volúmenes significativos de residuos procedentes de la construcción (R.C.) que se desprenden del proceso de materialización y demolición de las obras de arquitectura, transformándose en materia que regresa al ambiente sin ningún proceso de transformación, reciclado o reutilización.

En tal sentido, es importante tomar como referencia todos los adelantos alcanzados en los países desarrollados en relación a legislaciones, desarrollo de tecnologías y procesos constructivos para poder evaluarlos y adaptarlos a las condiciones, requerimientos y normativas nacionales.

Considerando lo expuesto, se pretende obtener como resultados del proyecto de investigación en principio, construir un cuerpo teórico donde se relacionen la producción arquitectónica con la conservación del ambiente y los recursos naturales. Evaluar las normativas internacionales y nacionales (de carácter obligatorio o no) con la posibilidad de ser adaptadas conceptualmente a las reglamentaciones urbanas en general y particularmente a las de la ciudad de Santa Fe, de tal manera de contribuir con nuevas

herramientas que orienten las reglamentaciones de edificación al nuevo paradigma de la sustentabilidad.

Particularmente en el ámbito de la UNL y específicamente en el espacio que conforma la Ciudad Universitaria se ha creado un "Plan de Gestión Ambiental de la Ciudad Universitaria". El mismo está orientado a lograr que todas las actividades que se desarrollen en ese ámbito impliquen el menor impacto posible sobre el ambiente, paralelamente y casi en contraposición a ello, se están desarrollando proyectos de obras de arquitectura (algunas en proceso de construcción) necesarias para el normal desarrollo de las actividades y que acompañan al crecimiento vegetativo de la población universitaria. Por lo tanto, los resultados derivados del trabajo de investigación constituirán en principio, una herramienta idónea para ser incorporadas en aquellas etapas iniciales de diseño de futuras obras. En un segundo plano se contará con el material de consulta para promover las modificaciones necesarias en aquellos edificios en funcionamiento en post de la optimización en el consumo de energía de los mismos, así mismo ese material contará con datos y formas de procedimientos para una gestión y mantenimiento eficiente de la obra y que promuevan de esta manera una disminución del impacto en el ambiente.

Se prevee la elaboración de material informativo, al cual tengan acceso alumnos en la formación de grado como los colegios profesionales relacionados con la disciplina, en el cual se vuelque el análisis de todos los materiales de construcción y sistemas constructivos existentes en el mercado nacional y donde se evalúen sus aptitudes técnicas en relación al consumo de energía e impacto ambiental, tanto en el proceso de fabricación como en su aplicación o puesta en obra.

Particularmente para la formación de grado se evaluarán software existente en el mercado local e internacional de manera de producir una selección de las herramientas de diseño adaptables a las condicionantes bioambientales de Argentina y que le posibiliten al alumno verificar el real grado de sustentabilidad en las obras diseñadas.

Bibliografía

MAZRIA, Edgard. Tecnología y arquitectura. G.G.

EDWARDS, Brian. Guía Básica de la Construcción Sostenible. G.G.

BAÑO NIEVAS, Antonio. Guía de la Construcción Sostenible. ISTAS -Inst. Sindical del Trabajo Ambiente y Salud - España

SLESSOR, Catherine. Eco-Tech. Arquitectura High-Tech y Sostenibilidad. GG.

DUPRÉ, Judith. Rascacielos. Könemann.

EMILIANI, Federico Proyectos de Investigación Científica. Edit. UNL – Conicet.

GONZALO, Guillermo. Manual de Arquitectura Bioclimática. Edit. Imp. Arte Color Chamaco.

SCERBO, Héctor. Cubiertas con Estructuras de Madera. Edit S&C

SERRANO SALAS, Julian. Viviendo y Construyendo. Edit. Escala

SEOANEZ CALVO, Mariano, Ingeniería del Medio Ambiente. Edit. Mundi – Prensa.

SERRA, Rafael. Arquitectura y Climas. Edit. G.G.

OLGYAY, Victor. Arquitectura y Clima. Edit. G.G.

DUMON, R. Energía Solar y almacenamiento de Energía. Edit Tora y Mason.

RAMON. Ropa, sudor y arquitectura. Edit. Blume.

JENA, IZARD, GUYOT. Arquitectura Bioclimática. Edit. G Gilli.

BARDOU. Sol y Arquitectura. Edit. G. Gilli.

CARNOLDI. Hábitat y Energía. Edit. G. Gilli.

DE SCHILLER, Evans. Publicaciones del CIHE. UBA.

FOSTER, Michel. La Construcción De La Arquitectura, Técnica, Diseño Y Estilo". Editorial Blume.

La Coordinación Modular. Colección Arquitectura Y Crítica. Editorial G. Gili.

CRANE – DIXON. Oficinas. Colección DIMENSIONES EN ARQUITECTURA. Editorial G. Gili.

HARRIS, David A., ENGEN, Byron W., FITCH, William E.. Planing And Designing The Office Environment. Editorial Van Nostrand Reinhold.

PÉREZ ARROYO, Salvador. Sistemas Modulares

Normas IRAM 11.600, 11601, 11603, 11604, 11605,11625, 11630, 11900

Proceso de Certificación de Edificios. Certificación LEED

CONSTRUCCIÓN DE ARTICULACIONES DIDÁCTICAS EN EL CICLO BÁSICO DE LA CARRERA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO A PARTIR DE LAS COMPETENCIAS ESPECÍFICAS PARA EL ESTUDIANTE DE SISTEMAS ESTRUCTURALES I

Director: Arq. Aldo Daniel de la PUENTE

Integrantes: Graciela IMBACH, Gabriela de CÓRDOBA, Rubén CABRERA, Margarita TRLIN, Carlos FACASSE, Paula GONZÁLEZ MUES, Hurí SPERATTI, Sandra KERNOT, Soledad FRITZ, Natalia ARANGUIZ, Victoria VUIZOT, Cecilia LASPINA, Néstor LENARDUZZI.

Resumen

"La estructura no sólo soporta, no sólo aguanta, sino que resuena, suena como un instrumento musical cuando es acordado por el aire. Y así será falsa la libertad del arquitecto que, olvidado de la estructura, concite sólo formas a las que, una vez definidas, añadiera o mandara añadir una estructura capaz de soportarlas. Y así, cuando se genera la Idea cuya necesaria materialización nos dará la Arquitectura, la estructura portante, el cómo aquello va a sostenerse, debe estar claro desde el primer momento". A. Campo Baeza (2010).

Se identifica como problema que los estudiantes encaran el proyecto arquitectónico desde un programa de necesidades que da respuesta a la disposición de ámbitos físicos, centrando su atención solo en lo funcional y en su manifestación formal, sin considerar sus condicionantes físicos.

El Proyecto aspira a elaborar propuestas de enseñanza en los talleres de proyecto, en las asignaturas de estructuras y en matemática, en el ciclo básico de la carrera de Arquitectura y Urbanismo, tendientes a profundizar la reflexión, en los alumnos, de la relación planteada entre forma arquitectónica y diseño estructural.

De acuerdo a Azagra, D. y Bernabeu, A. (2012) en su texto "La estructura de las formas libres", podrían identificarse cuatro modos en que usualmente se plantea esta relación entre proyecto arquitectónico y diseño estructural: 1. El proyecto es resuelto como una forma a la que luego se le incorpora su estructura resistente. 2. En el proceso mismo de diseño, intentar una interrelación entre la resolución formal del proyecto y su estructura resistente. 3. En el proyecto, la forma es definida a partir del planteo estructural. 4. Parametrizar los distintos aspectos que hacen a la ejecución del proyecto arquitectónico, siendo la estructura uno de ellos.

El Proyecto tendrá en cuenta estos modos y sus particularidades, como punto de partida en el análisis, proponiéndose la elaboración de configuraciones didácticas orientadas a dar solución a la problemática planteada.

Palabras clave: Competencias - Proyecto - Sistemas estructurales.

Objetivos

- Procurar que el estudiante signifique su aprendizaje, es decir, construya un sentido propio al conocimiento en el contexto de transformación del paradigma de la Arquitectura.
- Interrelacionar los contenidos aprendidos en las diferentes asignaturas: Sistemas estructurales I, Taller de Proyecto Arquitectónico II y Matemática con la utilización de las herramientas digitales.
- Propender a la enseñanza reconociendo el contexto digital , ya incorporado en el estudiantado, mediante los sistemas CAD.
- Contribuir a la reflexión sobre la influencia de las nuevas tecnologías integradas a la producción del conocimiento matemático con incidencia en la Arquitectura.
- Proveer bases teóricas y conceptuales desde las áreas involucradas en el proyecto, de manera de afianzar un quehacer arquitectónico integrado.
- Configurar ámbitos de debate y articulación de los distintos discursos que superen las lógicas aisladas de cada área, promoviendo bases comunes de pensamiento.

Principales referencias teórico-metodológicas

La relación entre arquitectura y estructura se configura y complejiza en la historia de la disciplina.

La unidad biúnivoca entre arquitectura y estructura de la antigüedad, identificada en la triada vitruviana: Venustas-Firmitas-Utilitas, tiene su primer quiebre con la concepción en el Renacimiento de la idea de proyecto como construcción intelectual previa y distinta a la construcción, perfilándose en ésta la especificidad de la arquitectura como disciplina.

La Revolución Industrial, la ciencia moderna y las demandas de la naciente economía capitalista, tienen en la ingeniería la disciplina que resolverá los nuevos desafíos, produciéndose una nueva escisión en la triada vitruviana, esta vez entre la forma y la estructura.

El Movimiento Moderno en Arquitectura va a reclamar nuevamente la unidad de los tres términos ahora llamados Forma-Función-Técnica, interpretándolos con los nuevos conocimientos y las nuevas posibilidades en cuanto a materiales y tecnologías, lo que da lugar a una nueva forma.

En la actualidad, podemos encontrar la preocupación por esta relación, analizada tanto por arquitectos, como por ingenieros.

En general, el análisis de los ingenieros aparece centrado en la mayor o menor eficiencia de las formas propuestas en relación al comportamiento estructural. Reconocen en la arquitectura contemporánea un fuerte peso de la estructura como expresión formal, tanto racionalmente derivado del uso de las formas mas eficientes como, en otras ocasiones, del producto de la manipulación de la forma, relegando a un segundo término, la búsqueda de la eficiencia de las mismas (por ejemplo… arcos deformados, que no respetan el antifunicular de las cargas).

"Actualmente la ingeniería civil ha desarrollado de tal forma las posibilidades resistentes, en cuanto a materiales, disposiciones estructurales y procesos constructivos que cualquier planteamiento arquitectónico, por novedoso –o disparatado- que sea, tiene solución estructural. Esto nos puede llevar a que la concepción espacial del edificio se separe de la estructural. Arquitecto e ingeniero deben trabajar en común más intensamente cuanto más novedosa sea la propuesta."[1], entendiendo por novedoso o disparatado a las propuestas que no responden a las formas de mejor y más eficiente comportamiento estructural, reconociendo que en la arquitectura contemporánea tiene un fuerte peso la estructura como caracterizante de la misma.

El mismo Manterola dice:

"No sé si la arquitectura y los arquitectos han pasado otra etapa como ésta, en que sea tan importante saber estructuras si quieren hacer algo que añada algo a lo que está".

Otros ingenieros analizan las distintas maneras que la arquitectura contemporánea relaciona la estructura resistente con la forma arquitectónica.

Azagra, D. y Bernabeu, A. en su texto "La estructura de las formas libres" plantean que podrían identificarse cuatro modos en que usualmente se manifiesta esta relación:

El proyecto es resuelto como una forma a la que luego se le incorpora su estructura resistente.

En el proceso mismo de diseño, intentar una interrelación entre la resolución formal del proyecto y su estructura resistente.

En el proyecto, la forma es definida a partir del planteo estructural.

Parametrizar los distintos aspectos que hacen a la ejecución del proyecto arquitectónico, siendo la estructura uno de ellos.

"En un extremo se supone así la posibilidad de encontrar una respuesta estructural a cualquier forma, sin necesidad de que la lógica estructural importe. En el otro extremo se asume la existencia de una forma estructuralmente óptima que puede ser generada a través de determinados procesos o algoritmos, sin necesidad de que exista una forma conceptual previa. Y cualquiera

[1] "La estructura resistente en la arquitectura actual**".** Javier Manterola Armisen (2005). Informes de la Construcción, Vol. 57, nº 499-500.

de estos dos planteamientos proyectuales pueden ser a priori perfectamente válidos".[2]

Al Parametricismo, Schumacher[3] le asigna la capacidad de ser el espacio de convergencia de la nueva vanguardia, y poder expresar el nuevo paradigma en el campo del pensamiento de diseño.

"*El Parametricismo es un estilo más que un medio de diseño y es el medio de diseño el que define los límites de nuestro pensamiento. Sin embargo, el Parametricismo depende de los nuevos métodos de diseño y es, por lo tanto, el estilo más eficaz para ampliar el universo de posibilidades proporcionadas por éstos. Los nuevos medios de diseño digitales han expandido los límites de nuestro pensamiento de diseño: modelamiento de subdivisión de superficies y modelamiento desde NURBS (Non-Uniform Rational B-Splines), sistemas dinámicos (casi físicos) de fluidos, pelo y tejidos (fluids, hair and cloth). Más aún, estoy hablando acerca de un universo de modelamiento asociativo. La idea y posibilidad de programar asociaciones (dependencias) entre las variables de un modelo paramétrico abren un nuevo campo de pensamiento: el pensamiento en términos de variaciones y correlaciones, así como en términos de genotipos que contienen virtualmente una variedad infinita de fenotipos."*

En el Movimiento Moderno *"….. sus elementos compositivos primarios son los mismos que los de la arquitectura clásica: figuras geométricas rígidas como cubos, cilindros, esferas y pirámides y sus composiciones, por lo tanto, está siempre restringido a un puñado de estas figuras ….. En el Parametricismo, en cambio, todos los elementos pueden ser paramétricamente manejados. Esto les permite adaptarse a los otros elementos así como también a las condiciones de su contexto. En lugar de repetición, este estilo promueve la diferenciación y en lugar de simple yuxtaposición, la correlación. Cada acción convoca una reacción, es decir, la deformación codifica información……"*[4]

Desde la arquitectura se entiende a la estructura así como a la materialidad, en general, no solo como lo que posibilita y sostiene la construcción. Frampton[5] se refiere a la tectónica de la arquitectura como el arte, la poética de la técnica y su materialidad, por lo tanto es lo que imprime el carácter de la arquitectura.

Y Campos Baeza…. "Cuando digo que la gravedad construye el espacio, estoy hablando de estructura, de la llamada estructura portante. De la estructura que a lo largo de la historia, ha generado la Forma Arquitectónica. Casi siempre la forma de la arquitectura

[2] "La estructura de las formas libres". Azagra, D. & Bernabeu, A. *Informes de la Construcción* (2012), manuscrito aceptado.doi: 10.3989/ic.11.015

[3] "La autopoiesis de la arquitectura". Patrik Schumacher en conversación con Loreto Flores (2011). Published in: revista de arquitectura, numero 23, Arquitectura escrita – Written architecture. Facultad de arquitectura y urbanismo de la Universidad de Chile.

[4] Schumacher, op. cit.

[5] "Estudios sobre cultura tectónica. Poéticas de la construcción en la Arquitectura de los siglos XIX y XX". Frampton, Kenneth (1999). Madrid, Akal Ediciones.

ha sido lógicamente ligada a la estructura portante. Es mas, estructura, forma y espacio, han sido siempre la misma cosa."[6]

En diferentes fases de la tarea del proyecto , en la definición de las formas y en la conceptualización de las estructuras, la arquitectura hace uso de las herramientas matemáticas.

La comprensión de las lógicas de estas herramientas y la reflexión acerca de las operaciones que se desarrollan a lo largo del proceso de diseño, y luego en el proceso de obra, permite su aplicación directa al quehacer arquitectónico. Coordinación, orden, simetría, sistemas de coordenadas, grafos, cuerpos, polígonos, configuraciones espaciales, mediciones, constituyen elementos presentes en todo el proceso de diseño. "*Allí donde hay número hay belleza y estamos en la vecindad inmediata del arte".*[7]

El abordaje de la problemática en un enfoque interdisciplinar desde la complejidad del proyecto arquitectónico, permite avanzar en nuevas formulaciones teóricas y en la construcción de un campo del conocimiento que articula y potencia las especificidades.

Bibliografía

CAMPO BAEZA, Alberto (2010). "La estructura de la estructura". Editorial Nobuko. Argentina.

SARQUIS, Jorge (2008). "Arquitectura y técnica". Editorial Nobuko. Argentina.

PROUVE, Jean (2006). "1901-1984. La dinámica de la creación". Editorial Taschen.

HERREROS, Juan (2007). Artículo "Transferencias… Por un pensar técnico". Revista de Arquitectura Nª 225 La Tecnica. Sociedad Central de Arquitectos. Buenos Aires.

DE SPINADEL, Vera / NOTTOLI, Hernán (2005) "Cuadernos de cátedra. Herramientas Matemáticas para la arquitectura y el diseño". Editorial Ediciones FADU UBA. Buenos Aires.

FRAMPTON, Kenneth (1999). "Estudios sobre cultura tectónica. Poéticas de la construcción en la Arquitectura de los siglos XIX y XX" .Madrid, Akal Ediciones.

CORONA MARTÍNEZ, Alfonso (1990). "Ensayo sobre el proyecto". Edit. CP67. Buenos Aires.

ABALOS, Iñaki, HERRERO, Juan (2000). "Técnica y Arquitectura en la ciudad contemporánea.1950-1992". Edit. Nerea, Madrid.

SCHUMACHER, Patrik (2011) "La Autopiesis de la Arquitectura, Volumen I - Un Nuevo Marco de trabajo para la Arquitectura", John Wiley &Sons. Londres.

[6] "La estructura de la estructura." Alberto campo Baeza (2010). Editorial Nobuko. Argentina.

[7] Andreas Speiser en: de Spinadel, Vera / Nottoli, Hernán (2005) "Cuadernos de cátedra. Herramientas Matemáticas para la arquitectura y el diseño". Editorial Ediciones FADU UBA. Buenos Aires.

AZAGRA, D. & Bernabeu, A. (2012) “La estructura de las formas libres”.Informes de la Construcción (2012), manuscrito aceptado. doi: 10.3989 /ic.11.015

BERNABEU Larena, Alejandro (2007) “Estrategias de diseño estructural en la arquitectura contemporánea -El trabajo de Cecil Balmond”. Tesis doctoral presentada en el Departamento de Estructuras de Edificación. Escuela Técnica Superior de Arquitectura-Universidad Politécnica de Madrid. Director: Ricardo Aroca Hernández-Ros

RAJAA Issa (2010) “Matemáticas esenciales para diseño computacional”. Robert McNeel & Associates.

ENGEL, Heino (2003) “Sistemas de Estructuras”. Edit. Gustavo Gilli. Primera Edición, tercera tirada.

VASSIGH, Shahin (2005) “Interactive Structures” (CD). University at Buffalo. USA.

KOLAREVIC, Branko (2003) “Architecture in the Digital Age: Design and Manufacturing”. Editorial Taylor & Francis.

MOUSSAVI, Farshid ( ) “The Function of Form”. Actar and Harvard Graduate School of Design.

BECHTHOLD, Martin (2008) “Innovative Surface Structures: Technologies and Applications”. Editorial Taylor & Francis.

FULLER Moore (2000) “Comprensión de las Estructuras en Arquitectura” Editorial McGraw-Hill. México.

JACOBO, Guillermo José (2004) “Diseño estructural por medios gráficos” Comunicaciones científicas y Tecnológicas. UNNE. Resistencia. Argentina.

Seminario “El diseño estructural. Una experiencia” (1996). Instituto de Construcción y Estabilidad de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Nacional de Asunción. Arquna Ediciones. Asunción. Paraguay.

MANN, W. (1985) “Tragwerkslehre in Anschauungsmodellen”. (Enseñanza de las Estructuras a traves de Modelos Visuales). Stuttgart. B.G.Teubner.

ENGEL, Heinrich (1979) “Sistemas de Estructuras”. Edit. Blume. Madrid.

HODGKINSON, Allan (Comp.) (1976) “Manuales AJ. Estructuras”. Edit. Blume. Madrid.

ENVOLVENTES ARQUITECTONICAS SUSTENTABLES

Director: Ms. Arq. Osvaldo MANSUR.

Codirector: Arq. Leonardo Mario CARRERAS

Integrantes: María José CARRERAS, Milagros DEFAGOT.

Resumen

Uno de los problemas claves de la arquitectura contemporánea es el de la resolución estética de sus envolventes externas, principalmente cuando se tiene seriamente en cuenta la incidencia que tiene el problema de la sustentabilidad ambiental en su definición.

El carácter volumétrico de una envolvente suele dotar al edificio de una impronta contundente y definida, usualmente requerida por las entidades de tipo institucional o corporativo. Las resoluciones tecnológicas que, tradicionalmente son utilizadas para abordar esta cuestión son a) las del tipo 'piel de vidrio' o b) las del tipo 'pared cortina'o 'courtin wall'.

Ambas soluciones permiten unificar el lenguaje arquitectónico de la superficie, manteniendo, de esta manera, la integridad volumétrica del conjunto, su simplicidad y belleza. Pero estas soluciones tradicionales presentan el problema que tienen un coeficiente de trasmisión térmica muy elevado, aumentando considerablemente los insumos de energía eléctrica necesarios para mantener la tempera interior en niveles adecuados.

Para evitar esta ganancia de calor es necesario impedir la penetración de los rayos solares al interior del ambiente edilicio con protectores externos, ya que los internos no cumplen con esta función. Esta investigación está centrada en la búsqueda deun dispositivo de protección solar externa que pueda proceder dinámicamente, con operaciones regulatorias de cambio según las distintas horas del día, pero con la particularidad de mantener bajo control las consecuencias estéticas que se producen en la envolvente edilicia inevitablemente alterada por estos cambios y adecuaciones.

Para preservar la continuidad en la lectura de las superficies y la unidad del lenguaje que lo transmite es necesario evitar que la dicotomía entre la 'expuesto' y lo 'protegido' generen divisiones o fraccionamientos taxativos del plano arquitectónico. Resulta imperativo, por lo tanto, posibilitar la construcción de un lenguaje arquitectónico que, basado en las variaciones de las cambios que se produzcan, mantenga la unidad de la totalidad a través del control de las relaciones morfológicas entre cada unidad, 'pieza' o 'mosaico' de manera tal que no se generen 'motivos' de lectura autónoma o independizada de esta totalidad que debe preservarse.

A la cuestión climática y arquitectónica antes apuntada se le incorporan las del orden mecánico, concerniente a la resolución los movimientos de los elementos protectores, y también la de la selección o construcción de estos elementos protectores en sí mismos.

Palabras clave: sustentable – envolventes – arquitectura.

Objetivos

- Desarrollar, a través de las diversas fases proyectuales, un diseño que resulte satisfactorio y cumpla con las premisas iniciales establecidas, estéticas, climáticas y tecnológicas.
- Realizar las testificaciones a partir de la construcción de modelos físicos en escala natural que posibiliten sucesivas aproximaciones, tendientes a fomentar las críticas y refutaciones y, ulteriormente el mayor perfeccionamiento de estos modelos, hasta lograr la construcción de un primer prototipo.
- Concretar la experiencia promoviendo la construcción e instalación de un artefacto definitivo y permanente en un edificio de la UNL.

2. 1. Estado actual del conocimiento sobre el tema:

Las experiencias conocidas operan con elementos móviles de distintos tipos que generan 'motivos' distractivos que alteran o desvirtúan la significación original de la composición arquitectónica. Muestran una mayor preocupación por la solución climática, a expensas de una desatención del problema estético.

Los planteos más usuales no tienen en cuenta la importancia de encontrar la línea de coincidencia del vano de la abertura con la altura de la vista del usuario, a fin de lograr con una mínima apertura la coincidencia con las mejores proyecciones visuales, maximizando así la permanencia de las superficies de protección solar.

Bibliografía (utilizada en el punto 2.1)

Libertad Arquitectónica www.geometrica.com/es/architectural - Domos | Estructuras Espaciales | Soluciones Estructurales

Edificios verdes y LEED www.civita.com.mx - Optimiza el desempeño ambiental de tu proyecto. Certificación LEED

OCHOA, Contreras, Andrés. Fachadas Dinámicas y automatizadas para el ahorro de energía. Empresa SOMFY- México-Octubre 2009

TZEMPELIKOS, Thanos M.A.Sc. – Ph.D. Fachadas Dinámicas- Google

VEDOYA, Daniel. E. (1992). Transmitancia Térmica (Factor K) y Gradiente de Temperatura, FAU-UNNE.

EVANS, John Martin (2009) Centro de Investigación Hábitat y Energía- Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo- Universidad de Bs. As.

Norma IRAM 11601/96: Acondicionamiento Térmico de Edificios. Métodos de Cálculo. Propiedades Térmicas de los componentes y elementos de construcción en régimen estacionario.

Norma IRAM 11603/96: Acondicionamiento Térmico de Edificios. Clasificación Bioambiental de la Rca. Argentina.

Norma IRAM 11605/80: Acondicionamiento Térmico de Edificios. Condiciones de Habitabilidad en Viviendas. Valores máximos admisibles de transmitancia térmica K.

Revista 'El Cerramiento'. Editadas por la Asociación Mexicana de ventas y Cerramientos A.C.-Junio 2012

ABB Control de persiana, toldos y elementos motorizados (KNX ...

www.abb.com/product/.../8018f435c56764a1c1257076004a7282.as...

Automatización de Cortinas www.eurocort.com.ar/Automatizacion

LA DOCUMENTACIÓN DE OBRA. SU RELEVANCIA COMO INTERFASE PARA EL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE LAS OBRAS DE ARQUITECTURA EN LA CIUDAD DE SANTA FE.

Director: Esp. Arq. Ramiro PIVA

Integrantes: Pedro CHOMA, Carlos BARDUCCO, Laura BARDUCCO

Resumen

La práctica de la arquitectura discurre por caminos que van desde los extremos teóricos a los puramente prácticos, pasando por una diversidad de matices intermedios.

Un profesional puede desarrollar su actividad desde ángulos diversos que van desde la investigación teórica básica, el desarrollo tecnológico, la indagación y la práctica proyectual, hasta el gerenciamiento de los distintos procesos ligados más concretamente a la configuración espacial del hábitat del hombre. En la presente investigación nos ocuparemos específicamente de aquellos procesos y acciones relacionados con lo que, provisoriamente, podemos denominar el contexto de generación de la información necesaria para a la ejecución de la obra de arquitectura y como incide en la calidad de la misma.

Si asumimos sintéticamente que existe un momento de proyectación y otro de ejecución relacionado con el producto específico de la idea arquitectónica, en nuestro caso nos centraremos en una fase intermedia donde el primer momento ha sido agotado y el segundo está a punto de iniciarse.

Los productos de esta interfase configuran un universo informativo que no sólo debe reflejar las dimensiones materiales que configuran la obra de arquitectura sino que también anticipa los procesos y las relaciones de todo aquello que sucederá en la ejecución.

Palabras clave: documentación - calidad - arquitectura

Objetivos

- Explorar modos de relación y factores culturales que caracterizan a los actores involucrados en el fenómeno de la construcción y su relación con la calidad de las obras de arquitectura.
- Establecer patrones y regularidades generales del caso local.
- Identificar actores relevantes.
- Caracterizar sus pautas culturales.
- Construir hipótesis exploratorias y de explicación acerca de sus modos de relación y las causas de sus acciones.
- Cuantificar dimensiones relevantes del fenómeno.

Principales referencias teórico-metodológicas

Se reconoce que no existe abundante bibliografía y estudios –tanto generales como de casos- respecto del tema de la documentación de obra en Argentina, dichos trabajos se han enfocado mayormente desde disciplinas vinculadas a las cuestiones técnicas y administrativas, siendo escaso el material de referencia enfocado desde un abordaje de matriz interdisciplinaria con sensibilidad particular puesta en los intereses de la arquitectura. Eventualmente pueden encontrarse artículos y ensayos asociados a esta sensibilidad en algunas revistas especializadas, pero consideramos que no existe bibliografía específica relevante.

En consecuencia, el objeto de este trabajo está relacionado con la intención de comenzar a salvar este vacío -de allí su carácter exploratorio- y tratar de orientar las indagaciones hacia cuestiones más relacionadas con la caracterización de los actores relevantes y su percepción desde dimensiones más vinculadas a las cuestiones de la documentación de obra y como esta influirían en el mejoramiento de la calidad de las obras de arquitectura originadas en intereses propios de la práctica arquitectónica contemporánea. Adicionalmente, una justificación para este trabajo se encuentra en el hecho cada vez más reconocido de que todo enfoque teórico macro demanda una consecuente adaptación a las condiciones locales de existencia del fenómeno.

Bibliografía

SUÁREZ, Oscar (2004) La Seguridad en las Obras. Ed. Revista Vivienda, Bs. As.

MATESANZ, David (2006) La tecnología en la globalización. Lección 12, Departamento de Economía Aplicada, Universidad de Oviedo. Edición formato digital disponible en campus virtual, Maestría en Ciencia, Tecnología y Sociedad, UNQ. Bs. As.

CASTRO, Claudio de Moura y otros (2000) La ciencia y la tecnología para el desarrollo: una estrategia del BID. Banco Interamericano de Desarrollo. Serie de informes de políticas y estrategias sectoriales, Departamento de Desarrollo Sostenible. Washington, DC

CORDUA SOMMER, Joaquín (1994) Tecnología y Desarrollo Tecnológico. En Gestión Tecnológica y Desarrollo Universitario. Centro Interuniversitario de Desarrollo CINDA. Santiago de Chile.

MACHADO, Fernando M. y Velázquez, Guillermo (1994) Roles críticos para la Innovación. En Gestión Tecnológica y Desarrollo Universitario. Centro Interuniversitario de Desarrollo CINDA. Santiago de Chile.

BOURDIEU, Pierre (2001) Las estructuras sociales de la economía. Cap. 2, El Estado y la construcción del mercado. Ed. Manantial, Bs. As.

YOGUEL, Gabriel L. (2000) Economía de la tecnología y la innovación. Cap. 4: Conocimiento, aprendizaje y desarrollo de las capacidades tecnológicas. Universidad Nacional de Quilmes, Maestría en Ciencia, Tecnología y Sociedad. Bs. As.

VIOLA, Enrique (2007) La calidad de una obra. Ed. Nobuko. Bs. As.

IGLESIAS, Fernando (2011) La modernidad global. Una revolución copernicana en los asuntos humanos. Ed. Sudamericana. Bs. As.

ENVOLVENTES SUSTENTABLES

Autor: Priscila Ailín COGHLAN JONAS

Proyecto en que se enmarca: CAI+D 2011. “Envolventes Arquitectónicas Sustentables”. Director: Ms. Arq. Osvaldo Mansur.

Director: Ms. Arq. Osvaldo MANSUR

Resumen

La sustentabilidad es un imperativo insoslayable en la concepción disciplinar de la arquitectura contemporánea.

Los riesgos y consecuencias de la falta de planificación y consciencia ambiental en las grandes urbes durante el siglo XX ya están haciéndose notar y empeorarán a menos que se tomen medidas pertinentes. Entiendo que la sustentabilidad es una necesidad y no debería ser una moda ni un elemento de marketing, es por esto que mi propuesta buscará cumplir con este objetivo a través de medidas que privilegien la utilización de instrumentos pasivos en cuanto sea posible.

Teniendo como premisa la sustentabilidad, se buscará concebir un diseño arquitectónico que actúe de manera sostenible, aprovechando los recursos naturales de la zona tanto en su construcción como en su utilización para mejorar las condiciones de su abastecimiento energético y de esta forma minimizando su impacto ambiental.

Se preverán en el proyecto modélico la implementación de medidas pasivas que utilicen energías renovables, y nuevas tecnologías para el desarrollo de edificios sustentables, con el objetivo de minimizar el consumo energético para iluminación, calefacción, refrigeración y abastecimiento de agua.

Para esto se hará un estudio de las condiciones bioclimáticas del lugar de implantación con el fin de obtener el mayor aprovechamiento de luz solar y viento, determinar las mejores orientaciones que colaboren con el confort térmico, las posibilidades de aprovechamiento de los regímenes pluviales para usos sanitarios.

Se buscará demostrar que la adopción de medidas sustentables no significan ni deben ser condicionantes o impedimentos de la resultante morfológica, ni tampoco generar un impacto negativo en el medio ambiente natural.

Objetivos

- Corroboración en las construcciones digitales que requieran de las hipótesis planteadas por el director de proyecto.
- Desarrollo y adecuación de hipótesis a partir de análisis bioclimático.

- Implementación de las hipótesis en un Proyecto de arquitectura específico que opere como modelo ejemplificador.

Plan de trabajo

1°) 3 meses: Capacitación en representación digital y animaciones.

2°) 3 meses: Búsqueda de bibliografía sobre análisis bioclimático, recursos naturales, tecnología, políticas ambientales, normas internacionales.

3°) 3 meses: Búsqueda de bibliografía sobre antecedentes arquitectónicos.

4°) 3 meses: Elaboración de propuesta. Corroboración de hipótesis de los directores del proyecto.

5°) 3 meses: Anteproyecto - Proyecto - Maquetación digital y animada.

Metodología

El núcleo de convergencia de objetivos y contenidos lo constituye la modalidad investigativa propia de la „naturaleza proyectual" de la propuesta. La testificación de modelos de aproximación y su posterior mejoramiento conforman los recorridos críticos de la investigación.

La condición científica del método presupone el sometimiento de las hipótesis de trabajo a la experimentación práctica. Estas experimentaciones se realizan con modelos a escala vinculados principalmente al campo de las disciplinas Ingeniería Mecánica y Arquitectura.

En coincidencia con la orientación del método objetivo del director del proyecto le asigno importancia a la generación de „conjeturas refutables" como habitantes pertenecientes a un tercer mundo ubicado entre el de las ideas y el de las realidades. Dotado de un elevado grado de autonomía este mundo opera en términos analíticos (cuando es el punto de partida) o sintéticos (cuando es el punto de llegada).

Estado de avance / resultados alcanzados

Se hará un estudio de las condiciones bioclimáticas del lugar de implantación con el fin de obtener el mayor aprovechamiento de luz solar y viento, determinar las mejores orientaciones que colaboren con el confort térmico, las posibilidades de aprovechamiento de los regímenes pluviales para usos sanitarios.

Se buscará demostrar que la adopción de medidas sustentables no significan ni deben ser condicionantes o impedimentos de la resultante morfológica, ni tampoco generar un impacto negativo en el medio ambiente natural.

Bibliografía

Libertad Arquitectónica www.geometrica.com/es/architectural - Domos | Estructuras Espaciales | Soluciones Estructurales

Edificios verdes y LEED www.civita.com.mx - Optimiza el desempeño ambiental de tu proyecto. Certificación LEED

OCHOA, CONTRERAS, ANDRÉS. Fachadas Dinámicas y automatizadas para el ahorro de energía. Empresa SOMFY- México-Octubre 2009

Tzempelikos, Thanos M.A.Sc. – Ph.D. Fachadas Dinámicas- Google

VEDOYA, Daniel. E. (1992). Transmitancia Térmica (Factor K) y Gradiente de Temperatura, FAU-UNNE.

EVANS, John Martin (2009) Centro de Investigación Hábitat y Energía- Facultad de Arquitectura , Diseño y Urbanismo- Univesidad de Bs. As.

Norma IRAM 11601/96: Acondicionamiento Térmico de Edificios. Métodos de Cálculo. Propiedades Térmicas de los componentes y elementos de construcción en régimen estacionario.

Norma IRAM 11603/96: Acondicionamiento Térmico de Edificios. Clasificación Bioambiental de la Rca. Argentina.

Norma IRAM 11605/80: Acondicionamiento Térmico de Edificios. Condiciones de Habitabilidad en Viviendas. Valores máximos admisibles de transmitancia térmica K.

Revista „El Cerramiento". Editadas por la Asociación Mexicana de ventas y Cerramientos A.C.-Junio 2012

ABB Control de persiana, toldos y elementos motorizados (KNX ...

www.abb.com/product/.../8018f435c56764a1c1257076004a7282.as...

Automatización de Cortinas www.eurocort.com.ar/Automatizacion

.

ARQUITECTURA Y BIOMÍMESIS: LA NATURALEZA COMO INSPIRACIÓN PARA EL DISEÑO ESTRUCTURAL Y ARQUITECTÓNICO.

Autor: Lionela RICCOBELLI

Proyecto en que se enmarca: CAI+D 2011 "Construcción de articulaciones didácticas en el ciclo básico de la carrera de Arquitectura y Urbanismo a partir de las competencias específicas para el estudiante de Sistemas Estructurales I". Director: Arq. Aldo de la Puente.

Director: Arq. Aldo DE LA PUENTE

Resumen

El encuentro de diferentes disciplinas como ser biología, ingeniería y arquitectura ha permitido integrar los sistemas naturales a nuevos procesos tecnológicos, creando un fuerte potencial para nuevas acciones. La tarea de observar la naturaleza con el objetivo de encontrar en ella la respuesta a problemas humanos recibe el nombre de Biomimesis (Bio – vida – y mímesis – imitar –).

Con solo mirar a su alrededor, los diseñadores pueden encontrar inspiración, especialmente si la misma proviene del ambiente natural que los rodea.

La idea central es que la naturaleza, imaginativa por necesidad, ya ha resuelto muchos de los problemas que estamos intentando resolver (Riechmann, 2003). De esta manera, lo que se propone con esta investigación es una nueva forma de proyectar en arquitectura, utilizando como medio de inspiración la naturaleza. A través de un análisis profundo de las estructuras y formas derivadas de la misma, es posible extraer aquellos principios y características que permitan realizar un acercamiento a priori a la hora de diseñar.

Como resultado, se busca devenir en formas impredecibles que logren conjugar en un mismo elemento dos áreas de la disciplina que a lo largo del tiempo se han ido distanciando: el diseño estructural y el arquitectónico.

Objetivos

- Reconocer fuentes de inspiración a partir de las cuales los estudiantes puedan identificar ideas generadoras del diseño arquitectónico.
- Aportar a los alumnos nuevos recursos que les permitan desarrollar un proceso de diseño arquitectónico y estructural en forma conjunta, proponiendo para ello nuevas fuentes de inspiración.
- Proponer herramientas y mecanismos que permitan a los docentes implementar lo investigado a las actividades desarrolladas durante el cursado.

Plan de trabajo

La metodología que se previó para el abordaje de la investigación se basó en el desarrollo de un cronograma de actividades que tuvo que ser ajustado a medida que se iba avanzando en las diferentes etapas.

1. *Investigación de la temática a abordar. Elaboración de Marco Teórico Referencial.*

   A partir de la lectura y análisis crítico de la bibliografía que nos permitió entender a la Biomímesis como una nueva práctica de enseñanza e inspiración, se elaboró el marco teórico referencial.

2. *Relevamiento y procesamiento de la información.*

   A través del análisis crítico de la información referente al tema, se elaboró un primer informe, con el fin de recopilar los datos relevantes e ir realizando los ajustes pertinentes.

3. *Búsqueda y análisis comparativo de diferentes casos de estudio.*

   Se comenzó analizando casos en donde la Biomímesis fuera aplicada a ejemplos cotidianos, para luego indagar más específicamente en el campo del diseño estructural y arquitectónico. Para la búsqueda de los mismos se utilizó tanto Internet como diversas fuentes bibliográficas.

4. *Digitalización de la información.*

   Se conformó un informe y cuadro comparativo de los diferentes casos estudiados, con el objetivo de que sirva como base de datos para futuras consultas.

5. *Definición y desarrollo de un ejercicio proyectual.*

   Con el fin de aplicar lo investigado, se planteó el desarrollo de un ejercicio proyectual biomimético.

6. *Construcción del modelo físico-virtual.*

   Para poder completar la exploración, se consideró necesario la construcción de un modelo físico (a pequeña escala) y virtual del objeto diseñado.

7. *Análisis de los resultados obtenidos.*

   Realización de un informe que dé cuenta de los resultados alcanzados con el ejercicio proyectual.

8. *Informe Final.*

   Redacción del informe final. Exposición de conclusiones emergentes.

Metodología

La metodología que se previó para el abordaje de la investigación se basó en una primera instancia, de carácter conceptual, en donde se investigó y profundizó el tema elegido. Luego, se realizó un análisis crítico de dicha información para posteriormente conformar un marco teórico. Si bien la misma se llevó a cabo durante las primeras etapas

de la investigación, la estrategia metodológica planteada buscó ser abierta y plural, por lo que en las etapas posteriores el procesamiento y revisión de la información referente al ámbito de la arquitectura inspirada en los principios de la naturaleza fue fundamental.

En paralelo al abordaje teórico, se estudiaron y analizaron casos en donde la biomímesis haya sido aplicada a distintas soluciones, especialmente a aquellas referentes a la arquitectura. La recopilación de dichas propuestas tuvo como objetivo conformar una base de datos que sirva para futuras consultas.

Cabe mencionar que, como sostiene Patricia Rossini, los casos son presentados con el objetivo de expandir la comprensión general que hay hasta el momento sobre el tema, pero también resultan reveladores de otros universos a los cuales es posible extender sus principios explicativos.

Es importante mencionar que, para muchos autores, el surgimiento del término Biomímesis puede situarse a partir de los años 90, cuando en ámbitos disciplinares como la robótica se comenzaba a observar la locomoción de los insectos con el objetivo de desarrollar *robots* arañas o hexápodos que funcionaran correctamente.

Sin embargo, se puede sostener que la observación de la naturaleza por parte del ser humano con el fin de encontrar en ella soluciones a sus problemas, siempre estuvo presente a lo largo de la historia.

Autores como Michael Pawlyn señalan que si bien no existen pruebas concretas, es muy probable que la forma de los huevos haya inspirado a los seres humanos en el diseño de las primeras cúpulas o domos.

Por otro lado, los prototipos realizados en la Edad Media por Leonardo Da Vinci son considerados como los primeros ejemplos de carácter científico. Sus máquinas voladoras, imitando las alas de los pájaros, lo sitúan como un pionero en el ámbito de la biomímesis.

Más recientemente, podemos encontrar ejemplos documentados como ser la invención de “Velcro”, en el año 1959. El ingeniero suizo George de Mestral observó cuán difícil resultaba desenganchar las flores de cardo del pelo de su perro. Sorprendido por la tenacidad de las mismas, supo ver más allá y, analizando su estructura microscópica, introdujo un sencillo pero no por eso menos revolucionario sistema, conocido comúnmente como “abrojo”.

Asimismo, en la vida cotidiana la inspiración en la naturaleza resulta corriente. Antecedentes de este tipo pueden encontrarse en ejemplos como ser el concepto de auto biomimético desarrollado por la prestigiosa firma *Mercedes Benz*, los trajes de baño profesionales de la marca *Speedo* inspirados en la piel del tiburón, la tela de araña como base para la invención del *Nylon*, los sistemas en celdas hexagonales de las colmenas y avisperos empleados como antecedente en la fabricación de paneles de madera y cartón (cuya novedad radica en la reducción del peso de los mismos, pero

conservando su resistencia). Más recientemente, el tren bala *Shinkasen* desarrollado por la Compañía de Ferrocarriles Japonesa, que logró reducir las turbulencias del mismo resolviendo la parte frontal del tren a partir de imitar el pico del pájaro Martín Pescador. Estos son sólo algunos ejemplos que han servido como musa inspiradora en el diseño de objetos cotidianos.

Los orígenes modernos de esta ciencia suelen atribuírsele al diseñador, inventor, visionario e ingeniero estadounidense, Richard Buckminster Fuller. Entre sus trabajos es posible encontrar el estudio de "estructuras de tensegridad", cuyo principio estructural se basa en el empleo de componentes aislados comprimidos que se encuentran dentro de una red tensada en forma continua. El término, proveniente del inglés *Tensegrity*, es un concepto arquitectónico acuñado por dicho autor y explorado en uno de sus más famosos diseños: la cúpula geodésica. En el ámbito de la naturaleza, este sistema permite a las células extenderse en contextos de tejidos vacíos (como puede ser el caso de una lesión), con el fin de permitir su regeneración.

Por su parte, cuando Santiago Calatrava utilizó como metáfora la torsión del cuerpo humano para su proyecto *Chicago Spire*, realizó un gran avance estructural: los esqueletos en forma de espiral se comportan de manera efectiva frente a las cargas de viento. O el Pabellón Quadracci, del mismo autor, cuya estructura se abre y se cierra durante el día, emulando las alas de una mariposa o el despliegue de una flor.

Ejemplos más recientes de este tipo de exploraciones se pueden encontrar en los estadios realizados para los juegos olímpicos de Pekín, en el año 2008. El Estadio Nacional, sede principal de los juegos, diseñado por Herzog & De Meuron y conocido como el Nido de pájaros, replica la forma de dicha estructura a través de un marco de acero que se entrelaza.

El Centro Acuático Nacional, conocido en inglés como *Water Cube*, y donde se celebraron las competiciones de natación y saltos, tuvo como fuente de inspiración la estructura de las burbujas de jabón: estructuras orgánicas y aleatorias que, ordenadas en una grilla infinita, conformaron una de las formas más eficientes a la hora de configurar espacios tridimensionales. Desde las fachadas hasta el techo, todo el edificio se encontró sumergido bajo un manto de burbujas, sirviendo no sólo como *leimotiv* conceptual sino también estructural.

En síntesis, el objetivo principal fue conformar una base de datos con los antecedentes seleccionados, con el fin de que sirvan como fuente de consulta para aquellos estudiantes o arquitectos que quieran explorar un mundo de soluciones diferentes.

Teniendo en cuenta además que un análisis exclusivamente teórico resultaría incompleto sin la aplicación de un ejemplo práctico, se planteó la necesidad de llevar a cabo el diseño de un objeto, que

sería representado a través de un modelo tanto virtual como físico (este último a pequeña escala) con el fin de ensayar lo investigado.

Estado de avance / resultados alcanzados

Desde sus orígenes, el hombre ha utilizado materiales extraídos de la naturaleza: desde pieles en la prehistoria, hasta tableros de fibra de madera en la actualidad. Esto da cuenta que ha logrado aprovechar los recursos que le brinda la biología con el fin de dar respuesta a sus propias necesidades.

A lo largo de la investigación se persiguió el objetivo de buscar en las estructuras y formas derivadas de la naturaleza, una musa inspiradora que sirva para abstraer aquellas geometrías puras que subyacen detrás de las formas de animales, plantas y seres vivos en general.

De la bibliografía consultada hasta el momento surge que, a través de las fuentes de inspiración propuestas, es posible encontrar una conexión entre las nuevas lógicas proyectuales y las posibilidades ofrecidas por la naturaleza.

Según el biólogo Frederic Vester, “la naturaleza es la única empresa que no ha quebrado en unos 4000 millones de años”. De esta manera, poner el acento en los antecedentes que la misma nos brinda resultaría lógico, siempre y cuando sea posible contar con las herramientas necesarias para evitar caer en lo formal para, de esta manera, realizar una extrapolación biomimética de aquellos principios y características más relevantes.

Algunos autores, como Neri Oxman, integrante del grupo de investigación Mediated Matter, que dirige el *MIT Media Lab*, van mucho más allá. El mismo sostiene que su objetivo es poder superar la separación que ha existido hasta el momento entre los procesos de análisis, diseño y fabricación. El experto sueña con edificios que tengan la capacidad de poder modificar su configuración como lo hacen, por ejemplo, los huesos de los humanos, aumentando su sección a medida que se incrementa el peso.

Sin embargo, por el momento, nuestro objetivo solo será descubrir aquellas formas naturales concretas que han dado lugar al diseño de reconocidos edificios.

Es por tal motivo que se ha decidido considerar a la naturaleza a través de lo que Jorge Riechman sostiene como tres premisas básicas: naturaleza como modelo, naturaleza como mentor y naturaleza como medida. La Biomímesis es una ciencia que estudia los modelos de la naturaleza, para encontrar en ella una fuente de inspiración. Es nuestro mentor ya que, luego de 3800 millones de años ha aprendido que es lo que funciona, lo que es apropiado, lo que perdura. Y, por último, como forma de ver y juzgar a la naturaleza, la Biomímesis nos ayuda a extraer del mundo natural, aquello de lo que podemos aprender.

Con este trabajo se espera contribuir con una nueva herramienta que al aplicarse permita explorar diseños estructurales y arquitectónicos en conjunto. Explorar las propiedades que brinda la arquitectura biomimética posibilita repensar con creatividad métodos e instrumentos de ideación, desplazándonos de lo puramente formal para encontrar en la naturaleza una fuente de inspiración.

Bibliografía

DE LA PUENTE, Aldo. Proyecto de Investigación y Desarrollo (CAI+D): "Construcción de articulaciones didácticas en el ciclo básico de la carrera de Arquitectura y Urbanismo a partir de las competencias específicas para el estudiante de Sistemas Estructurales I". 2011. FADU. UNL.

DOLLENS, Denis. Hacia una arquitectura genética. Catalunya: Editorial Lumen. 2003.

ESTÉVEZ, Alberto. Arquitecturas Genéticas. Catalunya: Editorial Lumen. 2003.

FRANCO, José Tomás. Arquitectura Biomimética: ¿Qué podemos aprender de la naturaleza? Recuperado en Diciembre de 2013, de http://www.plataformaarquitectura.cl/2013/11/25/arquitectura-biomimetica-que-podemos-aprender-de-la-naturaleza. 2013.

GARCÍA CUEVAS, Diego; ALONSO-ALLENDE, Juan. Biomímesis y la economía de la forma. Un camino hacia la arquitectura sostenible y el urbanismo ecológico. 2013.

MALLO, María. Biomímesis 2.0. Madrid: Editorial Arquitectura Viva. 2013.

RIECHMAN, Jorge. El futuro está en la naturaleza. Ecohabitar Nº 22. 2009.

ROSSI, Ludovica. Tesis de grado: Arquitectura y Biomímesis. Departamento de Construcciones Arquitectónicas I. Universidad Politécnica de Catalunya. 2009.

ROSSINI, Patricia. ¿Un estudio de caso o un caso de...? Algunas consideraciones sobre el uso teórico-metodológico de estudio de caso en la sociologia de la ciencia. En P. Kreimer, & H. Thomas, Producción y uso social de conocimientos. Estudios de sociología de la ciencia y la tecnología de la ciencia en América Latina. Bernal: Universidad Nacional de Quilmes. Colección Ciencia, Tecnología y Sociedad. 2004.

LA ESTRUCTURA COMO GENERADORA DEL ESPACIO Y LA FORMA

Autor: Florencia Agustina CERNIGOI.

Proyecto en que se enmarca: CAI+D 2011 "Construcción de articulaciones didácticas en el ciclo básico de la carrera de Arquitectura y Urbanismo a partir de las competencias específicas para el estudiante de Sistemas Estructurales I". Director: Arq. Aldo de la Puente.

Director: Arq. Rubén Edgardo CABRERA.

Resumen

A lo largo de la historia, el perfil de los arquitectos y los ingenieros fue separándose hasta reducirse cada uno a una figura disciplinar, siempre manteniendo un diálogo y muchas veces un debate durante el proceso proyectual. En la actualidad, con los progresos científicos y tecnológicos, los arquitectos han expandido su práctica profesional a una nueva "libertad formal", mientras que los ingenieros han desarrollado una nueva "libertad constructiva y estructural"[1], en cuanto a decisiones proyectuales, que permite resolver y construir cada planteo formal. Los condicionantes técnicos, materiales, industriales y económicos que a lo largo de la historia implicaron una dificultad, ya no son problemáticas determinantes en el presente. Esto da lugar nuevamente a la preocupación por parte de ambas disciplinas de mantener la continua relación entre ellas durante la proyectación de una obra.

Los alumnos iniciados en la carrera de Arquitectura y Urbanismo, deben estar preparados para desafiar esta problemática de manera que, durante su formación y su posterior desempeño en el oficio, apliquen ambas temáticas inherentes de forma complementaria. Es necesario que el abordaje de estos dos enfoques, el tecnológico por un lado y el artístico por el otro, sea de forma integrada, no sólo considerando el esqueleto estructural como elemento que posibilita la resolución arquitectónica, sino reconociéndolo como generador de la misma.

En ámbitos académicos, las estructuras se manifiestan en mayor o menor medida durante el proceso proyectual, pero predomina un uso accesorio de las mismas aplicándolas de manera incompleta. En general hay una falta de atención puesta en la materialidad, ignorando el planteo estructural tecnológico y limitándose a considerar el mismo como expresión formal, sin llegar a una concepción tectónica del proyecto. Esta situación se comienza a revertir a partir del desarrollo del ejercicio didáctico de trabajo coordinado entre dos asignaturas del Ciclo Básico en la carrera de Arquitectura y Urbanismo de la FADU – UNL. El mismo consiste en

[1] BERNABEU LARENA, ALEJANDRO (2007): "Estrategias de diseño estructural en la arquitectura contemporánea: El trabajo de Cecil Balmond." Tesis doctoral.

el desarrollo conjunto de la propuesta espacial, estructural y tecnológica para resolver un anteproyecto.

Se exponen algunos análisis del seguimiento de los trabajos realizados de forma integrada por los alumnos en el año 2013, y el grado de aplicación de las estructuras durante el diseño proyectual, en esta temprana etapa de la carrera.

Objetivos

Los objetivos que a continuación se detallan se encuentran realizados de manera parcial debido a que la investigación aún no ha concluido.

Objetivos generales

- Contribuir al proyecto CAI+D "Construcción de articulaciones didácticas en el ciclo básico de la carrera de Arquitectura y Urbanismo a partir de las competencias específicas para el estudiante de Sistemas Estructurales I" involucrados con los objetivos trazados en la asignatura Proyecto Arquitectónico II (Arq. Cabrera)
- Promover en los estudiantes de la carrera de Arquitectura y Urbanismo de la FADU - UNL la consideración de las diversas aplicaciones que posibilitan las estructuras, a lo largo de la totalidad del proceso de proyectación.

Objetivos específicos

- Determinar si los estudiantes de la carrera de Arquitectura consideran el sistema estructural durante el proceso de proyectación y en qué etapa del mismo lo hacen (Con articulaciones específicas en la asignatura Proyecto Arquitectónico II del Arq. Cabrera).
- Determinar las causas por la que los estudiantes de la carrera de Arquitectura consideran o no de manera parcial y no integral el sistema estructural durante el proceso de proyectación.
- Analizar qué influencia ejerce el trabajo práctico integrado de las asignaturas Sistemas Estructurales I y Taller de Proyecto Arquitectónico II en el proceso de proyectación de los alumnos.
- Generar información y herramientas sobre el tema planteado de forma de brindar a los docentes recursos que les permitan optimizar los procesos de enseñanza-aprendizaje, considerando el proceso proyectual de los estudiantes de arquitectura en la actualidad.

Plan de trabajo

1- Investigación específica

1.1- Indagación y selección bibliográfica.

1.2- Estudio de la bibliografía general y específica en relación al tema.

1.3- Estudio de antecedentes relacionados con el tema de investigación.

1.4- Formulación de hipótesis generales.

1.5- Elaboración de trabajos monográficos e informes parciales, que muestren el avance de la investigación en instancias relevantes y sirvan para realizar los ajustes pertinentes sobre lo realizado.

1.6- Diseño de las encuestas y entrevistas a realizar.

2- Actividades de campo

2.1- Entrevistas a profesores de Proyecto Arquitectónico y profesores de Sistemas Estructurales de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo – UNL.

2.2- Entrevista a profesionales arquitectos argentinos cuya obra exprese un interés especial por la expresión estructural en sus proyectos.

2.3- Entrevistas a la coordinación del Ciclo Básico de la carrera de Arquitectura y Urbanismo.

2.4- Realización de encuestas a estudiantes.

2.5- Seguimiento del Trabajo Práctico Integrado (Proyecto Arquitectónico II Cabrera+ Sistemas Estructurales I de la Puente).

2.6- Análisis de la información, diagnóstico y elaboración de conclusiones.

2.7- Elaboración del informe final con los resultados del proceso.

2.8- Creación de un soporte digital con la información desarrollada.

3- Actividades de formación

3.1- Desarrollo y cursado de la Asignatura “Iniciación a la Investigación Científica” prevista en el marco del programa de Cientibecas.

3.2- Participación en instancias de formación relacionada a la temática del Proyecto, mediante asistencia a cursos, charlas y conferencias.

3.3- Presentación de avances de la investigación en el Encuentro de Jóvenes Investigadores de la UNL y de universidades de Santa Fe, y eventos similares.

Metodología

La metodología que se previó para el abordaje de la problemática se basó en primera instancia en el reconocimiento y la investigación de fuentes bibliográficas, y su posterior procesamiento e interpretación. Esta tarea si bien se enfatizó durante las primeras etapas del proyecto, se asume como actividad de carácter abierto frente a nuevas fuentes que se presenten durante el proceso de investigación. Asimismo se flexibilizan las demás tareas privilegiando el dinamismo y su interrelación a lo largo del proceso de investigación.

Para obtener una mirada objetiva y más cercana a la situación actual que se manifiesta en las aulas de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, se realizó un seguimiento del trabajo en clase de un grupo de alumnos durante gran parte del año lectivo 2013. Se presenciaron semanalmente las correcciones, el trabajo en taller de los alumnos y los coloquios brindados por las cátedras. Se hizo especial hincapié en el ejercicio integrador propuesto entre las cátedras de Proyecto Arquitectónico II (cátedra Cabrera – Trlin) y Sistemas Estructurales I (cátedra De La Puente) durante el segundo nivel del Ciclo Básico de la carrera. El mismo pretende vincular las temáticas de diseño y de tecnología dentro de un mismo proyecto, de manera que los alumnos comiencen a incorporar el uso de la estructura no sólo como recurso para desafiar la gravedad, sino como un medio que posibilita la forma y el espacio arquitectónico.

Se formularon y se están llevando a cabo encuestas a estudiantes de la carrera que revelen la consideración de las estructuras frente al proceso proyectual. A la vez se entrevistará a profesores afines a las disciplinas en cuestión, adquiriendo así parámetros a reflexionar para el posible mejoramiento y enriquecimiento de la enseñanza en ambas asignaturas a partir del Proyecto de Investigación.

Se adicionó un análisis de datos estadísticos a la metodología propuesta en un principio, que consiste en el estudio de las calificaciones en los trabajos prácticos de ambas asignaturas correspondientes a las listas finales proporcionadas por los docentes de las cátedras.

A los efectos de poder realizar un estudio pormenorizado y particularizado de los trabajos integrales, se decidió realizar un estudio de casos del conjunto de alumnado haciendo foco en un grupo menor de trabajos seleccionados. El criterio de selección será a partir de las calificaciones obtenidas y de las diversas maneras en que los alumnos incorporaron las técnicas estructurales al proyecto arquitectónico. De la misma manera, interesa realizar el cruce entre la práctica y los postulados teóricos analizados, como por ejemplo

las categorías que establecen Azagra y Bernabeu en su artículo sobre “Las estructuras de las formas libres”. Este trabajo se encuentra en proceso.

Se utilizará el ordenador para la recopilación de datos, el análisis de los proyectos, para el desarrollo de los temas, la narración de las conclusiones e informes finales.

Estado de avance / resultados alcanzados

La experiencia en el cursado de ambas asignaturas condujo a un acercamiento al cuerpo docente permitiendo obtener una mirada desde su posición hacia el contexto en los talleres y la condición de sus alumnos, la cual complementada con la propia vivencia como estudiante, contribuyó a una percepción más integral del contexto.

El trabajo coordinado despertó en los alumnos cierta avidez de información y una marcada inquietud por profundizar los conocimientos sobre las resoluciones y cálculos estructurales. Esta actitud se vio reflejada en el modo en que los estudiantes por propia iniciativa se acercaron para consultas y asistencias parciales desde ambos talleres, consecuencia de la posición de la investigadora como intermediaria entre ambas asignaturas. Aprovechando esta conducta, se procuró continuar el incentivo hacia un optimado empleo de la totalidad de las funciones que brindan los sistemas estructurales, tanto como sostén, como en lo morfológico-espacial.

A partir de los datos duros obtenidos del análisis cuantitativo de las calificaciones finales, no se logró demostrar el mayor compromiso de los alumnos por la aplicación de ambas temáticas de forma complementaria en los proyectos, ya que la metodología y los procedimientos de corrección varían de acuerdo a cada ejercicio. Sin embargo, esto se manifestó de manera indirecta en los trabajos ulteriores, principalmente en el de vivienda colectiva. En base al reconocimiento de esta consecuencia producto del trabajo coordinado, se expone un caso en el que se evidenció.

De la misma manera se operó como mediadora entre los profesores de cada cátedra y se procuró proporcionar el estado de situación y el proceso del trabajo para el enriquecimiento del desarrollo conjunto del trabajo.

La evolución de la investigación científica conllevó a la consumación parcial tanto de los objetivos generales como de los particulares expuestos anteriormente, principalmente como aporte al trabajo práctico propuesto por el proyecto CAI+D “Construcción de articulaciones didácticas en el ciclo básico de la carrera de Arquitectura y Urbanismo a partir de las competencias específicas para el estudiante de Sistemas Estructurales I”, que permitió una mirada integral del proceso proyectual y un importante grado de pertenencia con el proyecto por parte de los alumnos.

Se logró un enfoque más específico de la investigación y su problemática principal, así como el replanteo de los objetivos y el arribo a dos hipótesis sostenibles.

-Los alumnos iniciados en la carrera de Arquitectura y Urbanismo en la FADU de la UNL consideran la resolución estructural de manera incompleta, una vez decididos los aspectos estéticos y funcionales del proyecto arquitectónico, recurriendo a la estructura únicamente como soporte de la obra y no como posible generador de forma y espacio.

-Los alumnos iniciados en la carrera de Arquitectura y Urbanismo en la FADU de la UNL consideran la resolución estructural de manera incompleta al comienzo del proceso proyectual, ya que al plantear la modulación de un proyecto no logran articularla con el módulo funcional y estructural al que va asociado.

De la bibliografía se recolectó información general sobre los sistemas estructurales, diferentes formas de enfoque sobre los mismos en el proceso proyectual y las variadas posiciones sobre las maneras de vincular las estructuras con la producción del espacio y la forma en una obra, entre otros datos.

En este momento se encuentra en proceso el análisis de algunas de las propuestas entregadas por los alumnos durante el cursado, permitiendo el arribo a ciertas conclusiones preliminares. El trabajo práctico integrador generó mayor motivación en los estudiantes a la hora de proyectar y un notable compromiso con el proyecto en cuanto a su tecnología, su forma y su espacio. De la misma manera se evidencia una mayor relación entre las dos disciplinas, lo cual refleja el objetivo del trabajo coordinado.

Bibliografía

CAMPO BAEZA, ALBERTO (2010): “La estructura de la estructura”, Argentina, Editorial Nobuko.

AZAGRA, D.; BERNABEU, A. (2012): “La estructura de las formas libres”, en Informes de la construcción.

CODINA, LEONARDO. (2013): “La estructura como instrumento de una idea: Enrico Tedeschi y el proyecto de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de Mendoza”. Buenos Aires, Argentina, 1:100 Ediciones.

MOISSET DE ESPANÉS, DANIEL (2004): “Intuición y razonamiento en el diseño estructural”. Bogotá, Editorial Escala.

DÍAZ PUERTAS, DIEGO (1992): “Introducción a las estructuras de los edificios. Interpretación gráfico-experimental de su comportamiento”. Tucumán, Argentina, Editorial El Graduado.

BERNABEU LARENA, ALEJANDRO (2007): “Estrategias de diseño estructural en la arquitectura contemporánea: El trabajo de Cecil Balmond.” Tesis doctoral. Director: Ricardo Aroca Hernández-Ros. Madrid, España.

MANTEROLA ARMISEN, JAVIER (2005): “La estructura resistente en la arquitectura actual”, en Informe de la construcción. Vol. 57, nº 499-500.

ANTUÑA BERNARDO, JOAQUÍN; VÁZQUEZ ESPÍ, MARIANO (2012): "¿Existen problemas estructurales irresolubles? Una cuestión abierta", en Informes de la construcción. Vol. 64, Nº. 525.

ARQUITECTURA SUSTENTABLE CONTEMPORÁNEA – LA BIO-CONSTRUCCIÓN Y LOS RECURSOS ENERGÉTICOS RENOVABLES COMO SUSTENTO DEL QUEHACER ARQUITECTÓNICO Y LA MINIMIZACIÓN DE LA AFECTACIÓN AMBIENTAL.

Autor: Maillén Anahí WEISS

Proyecto en que se enmarca: CAI+D 2011. “Aplicación de herramientas de arquitectura sustentable orientadas a la optimización de las condiciones de confort, el consumo energético y disminución del impacto de los edificios sobre el medio ambiente”. Director: Arq. Alberto Maidana.

Director: Arq. Alberto MAIDANA

Resumen

El presente proyecto de investigación pretende mostrar que es posible y, claramente beneficioso, el uso de materiales naturales (tierra, madera, piedra, paja, etc.) en el diseño y construcción de objetos arquitectónicos. Se quiere demostrar que este accionar es beneficioso no solo desde el punto de vista de las propiedades técnico – constructivas, sino desde el cuidado y la protección del medio ambiente, de nuestro entorno y nuestro planeta, así como también nuestra propia salud; y, desde una visión sociológica como una solución a la deficiencia habitacional.

En la actualidad la crisis energética se manifiesta como un tema insoslayable de ser analizado e investigado desde la disciplina arquitectura. Este problema entendido desde el rol del arquitecto, nos invita a indagar, pensar y reflexionar sobre cuestiones que tienen que ver con el hábitat del hombre; su relación bio-física con el ambiente que lo rodea; su incidencia política y económica; su consecuente manifestación físico-constructiva como modo de expresión y solución cultural a la necesidad de una respuesta arquitectónica, sea ésta habitacional o de cualquier otra índole. Esta problemática puede ser analizada y considerada desde diferentes puntos de vista, desde un aspecto social|antropológico comprendiendo que el Ser Humano, como individuo activo y pensante, debe ser entendido desde su integralidad y desde las diversas esferas que conforman su vida como parte activa de una sociedad y cultura en constante evolución y movimiento; y desde el aspecto técnico-práctico, que es exclusivamente en lo que me enfocaré a lo largo dela investigación.

Si consideramos que la industria de la construcción implica casi el 75% del consumo de energía y el 45% de las emisiones de CO2, que involucra a todos los estadios en el proceso, desde la fabricación de materiales, la construcción de edificios, el funcionamiento de los mismos a lo largo de su vida útil y finalmente su eventual demolición al determinarse su obsolescencia. Se hace indispensable, entonces, tener una mirada que intente observar el problema, analizar sus orígenes y consecuencias, para finalmente

abordar propuestas que indaguen sobre el uso de materiales tradicionales naturales (reformulándolos) y de materiales de reciente aparición en el mercado que posibiliten desde el diseño y aplicación de tecnologías, el desarrollo de una arquitectura con un amplio aporte de sustentabilidad, esto es obteniendo el menor impacto ambiental posible con el consecuente ahorro de energía y garantizando a las generaciones futuras las mismas condiciones ambientales actuales.

Las causas que explican los problemas mencionados, provienen en gran medida, de distintas esferas (política, social, cultural y económica), pero si se debería destacar una podríamos centrarla en la estrategia que hoy en día poseen los territorios (países, regiones, ciudades) para competir. Dicha estrategia, siguiendo la lógica económica, se basa fundamentalmente en el consumo y aprovechamiento al máximo de los recursos, sin importar las consecuencias que esto pueda llegar a acarrear, tanto para el medio ambiente como para la propia vida del hombre. Hoy, cualquier intervención territorial, que luego de un proceso temporal es capaz de consumir más suelo, agua, materiales y energía, cobra ventaja y se posiciona aún mejor económica y políticamente que otro que no siga esta estrategia.

"A veces, parece que todo guarde un equilibrio: nuestros valores, nuestros sistemas monetarios y, en particular, lo que nos permite interpretar el mundo que nos rodea, el diseño general, el diseño de los edificios, los paisajes, las formas urbanas… Porque todo tiene efecto sobre nosotros y, lo que es más importante, sobre la salud a largo plazo de los ecosistemas que nos rodean, que son nuestros órganos vitales exteriores. Es como si estuviéramos caminando sobre el filo de la navaja, consciente o inconscientemente, rumbo a una dirección o a la opuesta, creando o no los iconos que podrían ayudarnos a mirar alrededor para poder enfrentarnos a un futuro precario desde una posición mejor. […] Necesitamos una esfera de pensadores del diseño que sean tan brillantes que trasciendan a estética verde y el valioso pensamiento ecológico, social y económico, que infundan una sensación de magnificencia en los lugares que ocupamos para que todo el mundo pueda disfrutar y beneficiarse de la genialidad del diseño.Parece que dada la precaria situación en la que se encuentra el mundo, debemos aproximarnos cada vez más a la mimetización de prácticamente toda la sabiduría de la naturaleza. Los ciclos de nuestro entorno son los que importan, lo que está en juego es si decidimos formar parte de ese movimiento perpetuo. ¿Vamos a mantener una relación abierta de cooperación con la naturaleza y a seguir aprendiendo unos de otros o estamos destinados a seguir nuestro camino y a olvidar los milenios de sabiduría que sustentan todos nuestros pasos?"[1]

1 COSTA DURAN, Sergi – Farjado Herrero, Julio. "ECOATLAS. Arquitectura ecológica contemporánea". Año 2010

Sobre si la sustentabilidad en una obra tiene que ser absoluta, es decir, no usarse ningún tipo de material industrializado, o si puede ser mixta, pesándola y proyectándola estratégicamente para consumir la menor cantidad posible de materiales producidos artificialmente, reduciendo así notablemente la contaminación y el uso de energías no renovables es aún un debate abierto y lleno de entresijos. Lo que si se destaca es, que sea cual sea la postura, en términos generales, es una de las estrategias más potentes y elocuentes que se tienen al alcance de todos y principalmente de nosotros como profesionales capacitados de la construcción para reducir el impacto humano en el medio ambiente.

En estos términos, es absolutamente necesario un cambio de actitud general con respecto a la manera de afrontar la propia profesión. El proceso de diseño en un edificio pensado en función del entorno que lo rodea no significa una visión paisajística: de obtener las mejores visuales, generar bonitos espacios verdes, y de lograr la famosa "integración de interior-exterior" por medio de grandes ventanales, sino que se trata de una decisión comprometida como profesionales de crear una arquitectura realmente integrada al medio natural que la contiene; y esto requiere de la utilización estratégica y consciente de los materiales preexistentes en el sitio y las técnicas constructivas adecuadas según la situación geográfica, climática y topográfica. El proyectar un objeto arquitectónico incorporando materiales y productos absolutamente característicos del sitio difiere mucho del método convencional del concebir la arquitectura; es por esto que el arquitecto es el principal artífice de este proceso y debe, necesariamente, tener una actitud comprometida, donde el material es el punto de partida y el ingenio del diseñador radica en saber emplearlo de la forma más apropiada.

Es importante volver a prestarle atención a la organización biológica y climática de cada sitio, entender sus relaciones y organizaciones, para después poder obrar dentro de ella de manera consciente e inteligente, tratando de intervenir e irrumpir su organización lo menos posible y creando de esta manera un espacio amigable con el medio y con los seres que lo van a habitar.

Por todo lo expuesto, se busca por medio del proyecto de investigación dar a conocer las diferentes posibilidades constructivas y los materiales (naturales) susceptibles de ser utilizados en el desarrollo de la arquitectura, para que ésta logre estar en plena armonía con el medio que la rodea y contiene, así como también proveer a quienes la habitan del cobijo, confort y bienestar necesario para el buen y saludable desarrollo de su vida. Se explicará a lo largo del trabajo las técnicas y materiales adecuados para cada zona geográfica y climática de acuerdo al contexto y las necesidades propias de cada región; promoviendo la economía de recursos y la eficiencia energética por medio del máximo aprovechamiento de las propiedades físicas de los materiales y de la comprensión y aplicación de los conceptos básicos de la arquitectura bio-climática.

Objetivos

Objetivo general

- Indagar en el aporte de la arquitectura sustentable como herramienta para el cuidado y protección del medio ambiente, y para el mejoramiento de las condiciones de la vida a cotidiana de las personas, en cuanto a su bienestar y confort, revalorizando y destacando potencialidades de los materiales constructivos naturales tradicionales de cada región.

Objetivos particulares

- Poner de manifiesto las potencialidades estructurales, energéticas y estéticas de los diferentes materiales constructivos tradicionales naturales.
- Demostrar que las obras de arquitectura pueden ser totalmente sustentables y ecológicas, sin perder cuestiones de funcionalidad y habitabilidad, absolutamente adaptables a las nuevas corrientes estéticas.
- Orientar el diseño arquitectónico actual –en lo que respecta a nuevas tecnologías constructivas-, en relación a las culturas regionales en las que se encuentre inmerso y sus correspondientes materiales y sistemas constructivos.
- Analizar, evaluar, y adaptar tecnologías existentes en base a sistemas constructivos con materiales tradicionales naturales, potenciando las capacidades de los mismos, y su adaptación a las normativas y reglamentaciones de instituciones reconocidas y/o municipios.
- Aprovechar los materiales regionales naturales como recursos proyectuales y estéticos para la concreción de espacios habitables.

Plan de trabajo

Plan de trabajo propuesto y cronograma de tareas ajustado a los quince (15) meses de duración de la beca.

1. Recopilación de datos y bibliografías específicas referidas a los materiales propiamente dichos (propiedades, ventajas, desventajas, etc.), sistemas constructivos utilizados en diferentes situaciones geográficas y climáticas, y métodos de utilización y aplicación.
2. Relevamiento de normativas y reglamentaciones existentes, antecedentes en otras regiones y localidades a nivel nacional y latinoamericano.
3. Relevamiento de ejemplos de “arquitectura sustentable” latinoamericanas y nacionales. Análisis.
4. Análisis y procesamiento de la información obtenida.

5. Aplicación del análisis previo a casos arquitectónicos concretos como ejemplos de pruebas pilotos para futuras soluciones constructivas, en un nivel proyectual en primera instancia con posibilidad de realizarse –según se crea necesario- pruebas a nivel experimental.
6. Elección de casos locales: análisis de experiencias a nivel local de diseño, materiales, tecnologías, puesta en obra, etc.
7. Relevamiento y re-elaboración de sistemas tecnológicos constructivos con materiales naturales y reciclados.
8. Elaboración de ejemplos de aplicación a nivel proyectual, a modo de detalles constructivos con el fin de mostrar el ideal funcionamiento del prototipo.
9. Aplicación y elaboración concreta de los ejemplos obtenidos previamente, como sistemas posibles de ser plasmados en obra y análisis de los resultados obtenidos. Experiencia con los materiales y el correspondiente sistema constructivo, a nivel experimental, a modo de análisis exclusivo del funcionamiento del material, no como evaluación de obra concluida.
10. Conclusiones finales.

Metodología

El trabajo se basará en métodos cualitativos de relevamiento bibliográfico, relevamiento y análisis de materiales naturales y tecnologías tradicionales según las regiones de influencia, análisis de obras de arquitectura a nivel internacional y nacional, y análisis de ejemplos a nivel local mediante tareas de campo.

Todas las tareas estarán orientadas a la verificación de las propiedades de las tecnologías y los materiales naturales y reciclados, en relación a al quehacer arquitectónico, en pos de la sustentabilidad de la obra, la protección del medio ambiente y el bienestar de sus habitantes.

Este procedimiento posibilitará determinar un estado de situación del tema en la Argentina; también analizar sus potencialidades y determinar los aportes que la investigación otorgará en cuanto a la sustentabilidad y el ahorro energético.

Estado de avance / resultados alcanzados

Una vez otorgada la Beca de Iniciación a la Investigación, se ha trabajado de manera global y complementaria en varios aspectos de la investigación en forma simultánea. Se ha buscado con esta metodología ir abordando la investigación desde diferentes ámbitos, sociales y disciplinares, sean estos netamente académicos (como cursos y conferencias dictadas por profesionales especializados en el tema), experiencias de talleres vivenciales de trabajo (donde se logran maravillosos intercambios de información y debate entre

profesionales y habitantes de este tipo de construcción) o, el contacto con entidades educativas y sociales interesadas en llevar esta temática a las aulas o a la comunidad en general (realizando mi aporte personal en disertaciones y medios de comunicación).

En primera instancia, se ha trabajado en los ajustes y estructuración del plan presentado previamente de acuerdo a especificidades, detallando en cada uno de los puntos de que consta concretamente cada actividad a desarrollar; así como también en ciertos cambios que se le introdujeron al tema, con el fin de acotar el desarrollo a una línea de acción concreta.

Posteriormente, se ha trabajado en la elaboración de la organización y el modo de presentación de toda la información, logrando de esta manera una lectura y entendimiento fácil y dinámico de lo expuesto, siguiendo un hilo conductor en lo que respecta al desarrollo global de la investigación.

Una vez organizado y estructurado el trabajo, se ha indagado exclusivamente sobre reglamentaciones y normativas existentes en diferentes puntos del país y el mundo y, así como también la recopilación de datos y antecedentes constructivos, con el fin de establecer una base respecto de la situación de la temática a lo largo de nuestro territorio nacional y su entorno.

Paralelamente, se ha dedicado importante parte del tiempo a la formación académica específica (tanto en Conferencias, Charlas y Posgrados) y a la construcción de conocimiento en el ámbito teórico-práctico por medio de Talleres y Conferencias Didácticas dictadas por profesionales especialistas en el tema como el Arq. – Dr. Ing. Gernot Minke, el Téc. Geómetra Giuseppe Mingolla, el Ing. Ariel González, la Arq. Carolina Lazzarini, el bio-constructor Jorge Belanko, entre otros; donde además de los conocimientos obtenidos en cada una de estas prácticas, han surgido ámbitos de debates y puestas en común sumamente interesantes de experiencias e inquietudes, propiciando el contacto y acercamiento con personas idóneas en la temáticas y personas que se suman a la iniciativa (haciendo de estas construcciones su modo y elección de vida), brindando la visión del usuario y beneficiario de estas arquitecturas en estrecha relación con la naturaleza y el medio ambiente.

Así mismo, se ha elaborado material propio, destinado a disertaciones académicas y divulgación a la comunidad en general, donde se trabajan los conceptos básicos de sustentabilidad y bio-construcción, sus beneficios y utilizaciones, así como también las diferentes técnicas constructivas y antecedentes de obras realizadas. Con este fin, se han realizado micros radiales los días miércoles del mes de Enero del corriente y efectuado dos disertaciones, la primera en la Escuela Técnica de Crespo, Entre Ríos en el marco de las *Jornadas de Capacitación sobre Ciencia, Arte y Tecnología* (25 y 26 de Septiembre de 2013), y la segunda abierta a la comunidad en general, profesionales y cuerpo del

Consejo Deliberante de la Ciudad de Crespo (27 de Febrero de 2014).

Se ha trabajado también en el marco de diferentes cátedras: "Arquitectura en Contextos Regionales" dictada por el Arq. César Luis Carli y el Posgrado de "Domótica aplicada al Diseño ambientalmente consciente" dictado por el Arq. Edgardo Suarez y el Arq. Jorge Rico. En ambas se han desarrollado proyectos pensados de manera absolutamente auto-sustentables, compuestos de materiales naturales como sistema constructivo y con la capacidad de generar su propia energía para abastecerse, además de la gran flexibilidad que posee el objeto arquitectónico de adaptarse a las necesidades de quienes los habiten. Ambos proyectos han llegado a publicaciones.

De esta manera, queda expuesta mi desarrollo y desempeño en lo que respecta a este tramo de la Beca. En referencia a los resultados alcanzados, debo destacar y revalorar que en esta primera mitad del plan de trabajo, he encontrado en las actividades cumplidas paralelamente a la indagación académica propiamente dicha, gran enriquecimiento personal, experimental y de conocimiento, así como también en los desarrollos proyectuales y de divulgación.

Bibliografía

Libros y revistas

APUNTES CHARLA ABIERTA "Arquitectura Inteligente vs Arquitectura Sustentable". Dictado por el Arq. Edgardo Fabián Suarez – Santa Fe Capital. Octubre 2013

APUNTES CHARLA DIDÁCTICA ABIERTA "Construcción Natural: ¿Por qué dejamos de usar la tierra para construir?". Dictada por el Bio-constructor Jorge Belanko – Villa California, Rincón, Santa Fe. Agosto 2013

APUNTES CONFERENCIA DE ACTUALIZACIÓN "Sistemas constructivos Sustentables". Dictado por el Técnico Geómetra Giuseppe Mingolla - Arq. Fernando de la Rosa - Fundación Erasus. – Paraná, Entre Ríos. Agosto 2013

APUNTES DE CÁTEDRA. Posgrado "Domótica aplicada al diseño ambientalmente consciente". Dictado por el Arq. Edgardo Fabián Suarez y el Arq. Jorge Rico – Santa Fe Capital. Octubre – Noviembre 2013

APUNTES TALLER TEÓRICO-PRÁCTICO DE BIO-CONSTRUCCIÓN. Módulo 1 y 2. Dictado por el Arq. – Dr. Ing. Gernot Minke y el Estudio Práctica Sustentable – Villa Berna, Córdoba. Abril – Mayo 2013

APUNTES TALLER TEÓRICO-PRÁCTICO "Sistemas Constructivos Sustentables". Dictado por el Técnico Geómetra Giuseppe Mingolla - Ing. Ariel González - Arq. Carolina Lazzarini – Paraná, Entre Ríos. Octubre 2013

ARQUITECTURA BIOCLIMÁTICA. Rubén García y Roser Amills.

ECOATLAS. Arquitectura ecológica contemporánea. Sergi Costa Duran – Julio Fajardo Herrero. Editorial LOFT. 2010

EL DISEÑO DE LA ARQUITECTURA DE TIERRA. Libro de resúmenes: conferencias, ponencias, posters. X SIACOT URUGUAY 2010. Facultad de arquitectura regional norte – UdelaR, Salto, Uruguay

MANUAL DE LA CONSTRUCCIÓN CON FARDOS DE PAJA.

Arq. Dr. Ing. Gernot Minke – Friedmann Mahlke. Ediciones Fin de Siglo.

MANUAL DE LA CONSTRUCCIÓN CON TIERRA. La tierra como material de construcción y su aplicación en la arquitectura actual. Arq. – Dr. Ing. Gernot Minke. Ediciones Fin de Siglo, segunda edición en castellano. 2005

RE-MATERIAL. DEL DESECHO A LA ARQUITECTURA. Alejandro Bahamón Maria Camila Sanjinés. Parramón ediciones, S.A. – Octubre 2008

Sitios web

www.gernotminke.de

www.ecoportal.net/Eco-Noticias

www.vivienda.gob.ar

www.ramcc.net

www.hcdn.gov.ar

www.hombredebarro.com.ar

www.laterrada.jimdo.com

SISTEMATIZACIÓN DE LOS RECURSOS DE LA ARQUITECTURA SUSTENTABLE PARA SU APLICACIÓN EN EL PROCESO DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO.

Autor: Sofía FEIGIELSON.

Proyecto en que se enmarca: CAI+D 2011 “Aplicación de herramientas de arquitectura sustentable orientadas a la optimización de las condiciones de confort, el consumo energético y disminución del impacto de los edificios sobre el medio ambiente” Director: Arq. Alberto Maidana.

Director: Mg. Arq. César A. BRUSCHINI.

Resumen

La crisis energética que aquejó al país en los últimos años, afectó notablemente a nuestra ciudad, sucediéndose cortes energéticos durante el verano y escasez de gas envasado durante el invierno. Esta investigación indagó sobre los recursos que brinda la Sustentabilidad para su aplicación durante el proceso de diseño de una vivienda, tendiente a la disminución de los requerimientos energéticos a partir del conocimiento de las características climáticas de la ciudad y la evaluación de cómo responden los ambientes de la vivienda de acuerdo a su disposición espacial. La correcta orientación de los paquetes funcionales y la elección y disposición crítica de materialidad y aberturas, determinarán espacios confortables, reduciendo la utilización de medios alternativos de acondicionamiento y de artefactos de iluminación. El inminente crecimiento del consumo y el consecuente agravamiento de la crisis energética, desafía a la Arquitectura a dar respuesta a esta problemática, proyectando edificios que contribuyan al ahorro.

Palabras Clave: Arquitectura sustentable - crisis energética - arquitectura y clima - distribución funcional.

Objetivos

La investigación contempla dos niveles de objetivos, de acuerdo a su jerarquía y a su alcance.

Objetivos Generales

- Demostrar un método alternativo al acondicionamiento climático de los ambientes de una vivienda, que no requiera necesariamente la utilización de recursos tecnológicos de punta.
- Establecer herramientas para la toma de decisiones, que guíen el diseño arquitectónico, y tiendan a optimizar el uso de recursos energéticos externos -gas o electricidad-, y lograr ambientes confortables, de forma eficaz y eficiente.

Objetivos particulares

- Definir y conocer las características medioambientales de la región.

- Determinar las condiciones que hacen al confort en una vivienda, de acuerdo a las condiciones medioambientales de la ciudad de Santa Fe.
- Indagar las teorías del Arq. Carli en relación a la evolución de la vivienda en Santa Fe, desde la casa isleña hasta la actualidad.

Plan de trabajo

El plan de trabajo comprende ocho etapas en las que se divide el desarrollo de la investigación. Las primeras cinco tareas se encuentran referidas al estudio de las teorías y normas existentes y validadas por la comunidad científica, y las tres últimas, a la aplicación de esas teorías a ejemplos o prototipos ficticios para evaluar su adaptación a situaciones reales.

Las tareas comprendidas son:

a. Rastreo y lectura de bibliografía.

b. Conceptualización: sustentabilidad, arquitectura sustentable, clima.

c. Determinación del marco normativo vigente a nivel mundial y en el país. Aspectos considerados en las diversas leyes y normas nacionales y provinciales.

d. Caracterización de las condiciones climáticas de la ciudad de Santa Fe y la región.

e. Estudio y evaluación de los tipos de vivienda enunciados por el Arq. César Carli en su libro “8º al sur del Trópico de Capricornio”: casa isleña, casa vestíbulo, casa del gringo, patio corazón, calle patio.

f. Evaluación de alternativas de ubicación de los locales de una vivienda de acuerdo a distintas orientaciones geográficas.

g. Determinación de tipologías de aberturas y sus elementos de protección en correspondencia a distintas orientaciones geográficas.

h. Elaboración de un resumen de técnicas y procedimientos sistematizados para la aplicación en el hacer arquitectónico.

Metodología

Para el desarrollo de este trabajo, se plantea una estrategia netamente cualitativa, basada en las teorías existentes, validadas por la comunidad científica, referidas a las distintas disciplinas que entran en juego en la problemática estudiada: la arquitectura, la tecnología, la climatología.

Para las tareas de conceptualización y de investigación sobre el marco normativo que rige la temática, se recurrirá a la bibliografía disponible, de modo de poder elaborar una síntesis de los aspectos más relevantes de cada tema; las teorías, las técnicas, los requerimientos y las restricciones. De la misma manera se procederá con la evaluación de las características climáticas de la ciudad de Santa Fe y de la región Litoral.

El estudio de las teorías desarrolladas por el Arq. Carli se llevará a cabo a partir de sus libros publicados.

Para la determinación de las disposiciones más adecuadas de los ambientes, las aberturas y sus elementos de protección, se procederá a la evaluación práctica de cada alternativa.

Por último, con toda la información obtenida, se procederá a su sistematización y organización en un resumen guía para el diseño, que integre los tipos de vivienda evaluados por el Arq. Carli con las disposiciones ventajosas de los ambientes, de acuerdo a las características del sitio a intervenir.

Estado de avance del proyecto

A partir de la lectura crítica de la bibliografía, se detectó una problemática diferente y de mayor interés a la suscitada en el plan de investigación original, por lo que se procedió a realizar una modificación en su enfoque. Esto no significó un cambio drástico del tema elegido. Orientado desde una nueva perspectiva, se realizó un recorte de la situación problemática presentada originalmente y de su alcance, teniendo en consideración los objetivos planteados inicialmente. Se procedió a la reprogramación de tareas y metodología y se profundizó el plan de investigación con los nuevos preceptos.

Luego de la reelaboración del plan de investigación, se procedió a la evaluación de la bibliografía de consulta enunciada y a su relectura a partir del nuevo enfoque. Habiendo finalizado este proceso, se realizó la extracción de los conceptos y teorías básicas de los textos estudiados y se comenzó con la sistematización y síntesis de la información mediante la elaboración de un Marco Teórico.

Al momento de presentación de este resumen, la investigación se encuentra en la finalización del grupo de actividades referidas al estudio cualitativo, con la tarea identificada como “punto e”: Estudio y evaluación de los tipos de vivienda enunciados por el Arq. César Carli en su libro „8º al sur del Trópico de Capricornio“: casa isleña, casa vestíbulo, casa del gringo, patio corazón, calle patio. Se procederá, a continuación, con la etapa de transferencia de los conceptos a ejemplos prácticos.

Resultados obtenidos

A pesar de que los mayores resultados de esta investigación se evidenciarán a partir del desarrollo de las actividades previstas para los próximos meses, es posible extraer algunas deducciones del análisis de la bibliografía.

Por una parte, se encuentra como cierta la afirmación realizada en el plan de investigación con respecto a la adecuación de la vivienda al clima de la región. Los autores consultados mencionan a la vivienda vernácula como el caso por excelencia de adaptación del hombre a su entorno natural.

Por otra parte, es posible afirmar que el hábitat del hombre obedece más a las características climáticas de la región que a un límite geográfico. Zonas que se encuentran geográficamente distantes, pero que presentan climas similares, exponen tipologías de viviendas con características morfológicas

y funcionales análogas. Esto permite respaldar la evaluación de los prototipos de vivienda presentados por el Arq. César Carli en su texto “8º al Sur del Trópico de Capricornio”, los cuales provienen de sitios geográficamente distantes, pero logran adaptarse al clima local.

Por último, se comenzaron a extraer algunas pautas y criterios que permitirán, a partir de las próximas actividades, poner a prueba los modelos y prototipos.

Bibliografía básica

Hasta el momento de la presentación de este resumen, fueron consultados como bibliografía básica textos académicos referidos a los temas implicados en la problemática investigada, normas IRAM que regulan las intervenciones en pos de la Sustentabilidad y páginas WEB que brindan información y estadísticas sobre las características climáticas de la ciudad de Santa Fe y la Región Litoral. Se detallan a continuación

Textos Académicos

CARLI, C. L. (1980). 8º al Sur del Trópico de Capricornio (2007 ed.). Buenos Aires, Argentina: Kliczkowski.

GONZALO, G. E. (1998). Manual de Arquitectura Bioclimática (2004 ed.). Buenos Aires, Argentina: Editorial Nobuko.

OLGYAY, V. (1963). Arquitectura y Clima (2008 ed.). Barcelona, España: Editorial Gustavo Gilli.

Normas

NORMA IRAM Nº 11.600. (1976). Recuperado de: www.iram.org.ar.

NORMA IRAM Nº 11.601. (1996). Recuperado de: www.iram.org.ar.

NORMA IRAM Nº 11.603. (1996). Recuperado de: www.iram.org.ar.

NORMA IRAM Nº 11.604. (1997). Recuperado de: www.iram.org.ar.

NORMA IRAM Nº 11.605. (1996). Recuperado de: www.iram.org.ar.

NORMA IRAM Nº 11.625. (1991). Recuperado de: www.iram.org.ar.

NORMA IRAM Nº 11.630. (2000). Recuperado de: www.iram.org.ar.

NORMA IRAM Nº 11.900. (2010). Recuperado de: www.iram.org.ar.

Páginas Web

SERVICIO METEOROLÓGICO NACIONAL. Servicios Climáticos. Clima en Argentina. Recuperado de: www.smn.gov.ar.

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL. Ciudad y Región. Clima. Recuperado de: www.unl.edu.ar.

CENTRO DE INFORMACIONES METEOROLÓGICAS UNL (CIM). Recuperado de: http://fich.unl.edu.ar/cim/

NUEVAS TECNOLOGÍAS Y MATERIALES QUE IMPACTEN POSITIVAMENTE EN LA SUSTENTABILIDAD DE LAS OBRAS DE ARQUITECTURA NACIONALES

Autor: Santiago CURI

Proyecto en que se enmarca: CAI+D 2011 “Aplicación de herramientas de arquitectura sustentable orientadas a la optimización de las condiciones de confort, el consumo energético y disminución del impacto de los edificios sobre el medio ambiente” Director: Arq. Alberto Maidana.

Director: Arq. Silvia MEYER

Resumen

El tema seleccionado para desarrollar en esta investigación se centra fundamentalmente en realizar un estudio sobre la presencia de tecnologías y sistemas constructivos utilizados en viviendas unifamiliares y que puede impactar positivamente en la sostenibilidad de las obras de arquitectura.

Para esto, se propone analizar, como estos materiales y sistemas se aplican en las obras arquitectura sustentable en Argentina, perfilando los niveles de optimización en las condiciones de confort y consumo energético, y que apunten a una disminución del impacto ambiental de los edificios sobre el medio ambiente.

Objetivos

Objetivo general

- Investigar sobre las tecnologías sustentables que se están incorporando en la obras de arquitectura residencial unifamiliar, en el contexto de nuestro país, para detectar las herramientas que puedan contribuir a mejorar la sustentabilidad, situación actual en la que se encuentra este campo de la arquitectura

Objetivos particulares

- Analizar los materiales que aportan en la sustentabilidad en una obra de arquitectura.
- Evaluar el estado actual de la arquitectura sustentable en Argentina, colaborando en la definición de sus potencialidades y sus alcances.
- Analizar la legislación nacional actual, orientadas a la sustentabilidad de las obras de arquitectura, comparándolas con las mismas, a nivel internacional

Plan de trabajo

Mes 1/2: Lectura y relevamiento del material bibliográfico dispuesto por el director guía a fines de llegar a cabo la investigación.

Mes 3/4/5: Elaboración de una introducción al tema de Arquitectura sustentable, haciendo referencia a su inicio, sus objetivos, su

perfeccionamiento, las principales obras en las que se hace presente y las principales tecnologías empleadas para su manifestación.

Mes 6: Análisis comparativo de la legislación internacional y la local.

Mes 7/8/9: Análisis de las principales respuestas presentes en la arquitectura sustentable actual, haciendo hincapié en materiales y tecnologías que aporten al ahorro energético y en el impacto ambiental que tienen los edificios y la industria de la construcción.

Mes: 10/11/12: Análisis comparativo de la información obtenida con el relevamiento del nivel de desarrollo de las tecnologías sustentables en Argentina. Selección y estudio de los sistemas constructivos más razonables (en relación a economía y calidad) que puedan ser utilizados en viviendas unifamiliares.

Mes 13/14/ 15: Elaboración de la conclusión.

Metodología

El trabajo de investigación se desarrollará en base a métodos cualitativos de relevamiento bibliográfico, análisis de obras de arquitectura sustentable a nivel internacional y nacional, como así también de normativas que permitan la verificación de la sustentabilidad en una obra.

Este proceso contribuirá a detectar el estado en que se encuentra la arquitectura sustentable en Argentina, considerando los aportes de nuevos materiales y tecnologías, analizado sus potencialidades para detectar su aporte en cuanto al ahorro energético y el impacto ambiental y su aplicabilidad regional en viviendas unifamiliares.

Estado de avance / resultados alcanzados

Hasta el momento las conclusiones o resultados parciales a los que se arribaron fueron los siguientes:

- A través del relevamiento bibliográfico se pudo establecer la relación existente entre el cambio climático, el desarrollo sustentable y la arquitectura sustentable. De manera sintética se explicará dichos conceptos a continuación para expresar de manera más clara el resultado obtenido.

Cambio climático: La noción de cambio climático hace referencia a la modificación del clima respecto al historial climático a escala global o regional, teniendo en cuenta ciertos parámetros climáticos como ser temperatura, precipitaciones, nubosidad, entre otros. Las causas que producen estos cambios climáticos provienen de fenómenos naturales y por la intervención del hombre, siendo estas causas las que más fácilmente se pueden controlar. Es por este motivo que la convención marco de las naciones unidas sobre el cambio climático (CMNUCC) utiliza el término “cambio climático” sólo para referirse al cambio por causas humanas. El clima global se ve alterado debido al aumento de concentración de gases de efecto invernadero, en el

cual el hombre tiene una gran responsabilidad, debido a que él es el creador de las principales fuentes de contaminación, entre las cuales se encuentran: las plantas de generación de energía a base de carbón, los automóviles, la deforestación y la industria de la construcción.

Debemos cambiar nuestra forma de vida. De lo contrario en muy pocos años la Tierra será considerada un planeta no apto para vivir. El efecto invernadero y el correspondiente calentamiento global nos están advirtiendo que estamos haciendo las cosas de manera errónea, hasta el punto del no retorno.

Desarrollo sustentable: El término desarrollo sustentable o sostenible fue formalizado en el Informe Brundtland de 1987, gracias a la labor de la Comisión Mundial del Medio Ambiente y Desarrollo de las Naciones Unidas. Dicha definición de desarrollo sustentable corresponde a la de satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer las posibilidades de las del futuro para atender sus propias necesidades. Uno de los principales objetivos del desarrollo sustentable es el de mejorar y regular la tecnología y la actividad económica y social de manera tal que el medio ambiente pueda recuperarse al mismo ritmo en el que es afectado por la actividad del hombre. La principal obligación de la sociedad para contribuir a una mayor eficacia del desarrollo sustentable radica en implementar y promover políticas de gestión ambiental que puedan aplicar la noción de sustentabilidad en la práctica, a través de un equilibrio estable entre sustentabilidad ecológica, crecimiento económico y equidad social.

Arquitectura sustentable: El término “Arquitectura sustentable” proviene del término “Desarrollo sustentable” que, como ya se definió, responde a la finalidad de satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer las posibilidades de las del futuro para atender sus propias necesidades. La arquitectura sustentable, también denominada arquitectura sostenible, arquitectura verde, ecoarquitectura y arquitectura ambientalmente consciente, es un modo de concebir el diseño arquitectónico de manera sustentable, aprovechando los recursos naturales para minimizar el impacto ambiental de los edificios sobre el medio ambiente y sus habitantes. La noción de arquitectura sustentable hace referencia a una forma de creación que perdure en el tiempo con menor esfuerzo e impacto ambiental, teniendo en cuenta que para ello se deben proteger los recursos y el medio ambiente.

Teniendo en cuenta los conceptos explicados se puede entender que el cambio climático que está padeciendo el planeta, a través del efecto invernadero y el calentamiento global, es consecuencia de las acciones e intervenciones del hombre por lo que de él depende poner un freno a esta situación a través de la aplicación del desarrollo sustentable, de manera multidisciplinar, y de la arquitectura sustentable, de forma particular.

- Para fortalecer el desarrollo sustentable a escala mundial se deben promover políticas y acuerdos mundiales que exijan a todos los países a cooperar con la disminución de dióxido de carbono, dejando en un segundo plano los intereses económicos de los países desarrollados.

- Si no se toman estas medidas, en un lapso de tiempo muy corto la tierra será considerado un planeta no apto para la vida. La principal causa de este problema es el efecto invernadero y el correspondiente calentamiento global que impacta en el planeta. Este fenómeno se produce por la emisión de dióxido de carbono, en donde la industria de la construcción tiene mucho que ver. La posible solución a este problema es, por lo tanto, la aplicación del desarrollo sustentable de manera multidisciplinar y de la arquitectura sustentable de forma más particular.

- Lo principal para que un sistema sustentable sea aplicable en una vivienda unifamiliar en nuestro país es que los tres factores del desarrollo sustentable se integren al concepto de arquitectura sustentable. Estos 3 factores son: el ECONÓMICO, el SOCIAL y por supuesto el ECOLÓGICO. Es decir que para que un determinado sistema funcione en nuestro país no basta con su potencialidad para preservar los recursos no renovables y el medio ambiente, sino que también es necesario que sea accesible económicamente de manera equitativa para toda la población y de esa manera colabore con la inclusión social. En este sentido es necesario remarcar el rol del Estado, el cual debe participar de manera activa a través de legislaciones y leyes, que garanticen el ahorro energético y regulen el impacto ambiental; y además subsidiar los diferentes sistemas constructivos o tecnológicos que aportan sustentabilidad a la obra de arquitectura, beneficiando de esta manera a toda la sociedad.

Bibliografía

Apuntes de la asignatura “Tecnología y ambiente”. FADU.UNL.

Apuntes de la asignatura “Edificios Inteligentes”. FADU.UNL.

RAHM, Philippe. La forma y la función siguen al clima.

BRIAN, Edward. Guía básica de la sustentabilidad.

PRIETO, Eduardo. Apuntes del seminario del arq. Eduardo Prieto. La cultura del bienestar.

Herramientas para arquitectos. Arq Clarín. Arquitectura sustentable.

MAIDANA, A. y BAIZRE, C. Diseño bioclimático. Construcciones 2. FADU-UNL.

La sustentabilidad en las obras. Unidad temática 3 de Organización de Obras. FADU-UNL.

APLICACIÓN EN EL ÁMBITO CONSTRUCTIVO DE DESHECHOS FABRILES LOCALES, COMO FORMA DE DISMINUCIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL. EL CASO DE GOBERNADOR CRESPO, SANTA FE.

Autor: María Cecilia GÓMEZ

Proyecto en que se enmarca: CAI+D 2011 “Aplicación de herramientas de arquitectura sustentable orientadas a la optimización de las condiciones de confort, el consumo energético y disminución del impacto de los edificios sobre el medio ambiente”. Director: Arq. Alberto Maidana.

Director: Esp. Arq. Carlos BAIZRE

Resumen

Esta investigación se basa en la idea ampliamente difundida de sustentabilidad. La temática se aborda normalmente desde distintos enfoques, y todos ellos coinciden en que el problema central es entender de qué forma se pueden alterar las condiciones de los sistemas que soportan nuestra actividad antrópica, en pos de la conservación del medioambiente que habitamos. La preservación y optimización de los recursos naturales, así como la recuperación y reciclaje de materiales, son algunas estrategias a tales fines. Actualmente en el marco de la tecnología material, distintas investigaciones y experimentaciones, recurren al reciclaje de desechos para producir materiales sustentables. Esta práctica contribuye además, a dar respuesta a la problemática de la acumulación de residuos, que afecta a vastas regiones en todo el mundo. Es del interés del presente trabajo, indagar en la relación entre este tipo de estrategias a nivel regional, como en el modo en que éstas se relacionan con el campo del diseño; aportando con ello nuevos conocimiento e instrumentos para afrontar la materialidad desde una dimensión sustentable en lo social, ambiental y económico.

Hasta el momento se realizaron búsquedas bibliográficas, se relevaron datos concernientes al caso de estudio propuesto, se seleccionó una muestra inicial y la información necesaria para su análisis, se entrevistó y consultó a profesionales relacionados con el tema de interés, entre otras actividades delimitadas en el Plan de Trabajo y Cronograma de tareas presentado para la realización de esta Cientibeca. El desarrollo de estas actividades, sumado a la puesta en relación de instrumentos de investigación diversos para la consecución del tema propuesto, traen implicancias sobre la planificación inicial de las tareas, por lo que se procede a continuas revisiones y modificaciones.

Se trabaja a partir de tres ejes que estructuran la investigación: la sustentabilidad como marco desde el cual abarcar las estrategias de reciclaje, el concepto de innovación desde el diseño para entender cómo se utilizan los materiales y por último, la materialidad como un elemento clave en la arquitectura para promover las ideas y creatividad según sostiene Toshiko Mori.

El concepto de Sustentabilidad se trabaja a partir de la noción que incorpora Naciones Unidas respecto del „desarrollo sustentable", como aquel que "*(…) satisface las necesidades de la presente generación sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones, para que satisfagan sus propias necesidades*" (Gro Bruntland, 1987). Esta noción, no acabada, entiende los recursos naturales como limitados o „finitos" y la naturaleza como aquella que no puede „absorber" los desechos que se generan de forma ilimitada (Carola Noguera, 2006, 34-39). Mariana Gatani refiere, en relación a conductas respetuosas del ambiente, a la noción de reciclaje como la *'adaptación de lo inservible para adecuarlo a nuevos usos'*. En este sentido, se puede inferir que existe la posibilidad de utilizar insumos considerados residuos en la producción industrial u otras áreas, como materias primas para el desarrollo de tecnologías de construcción.

El concepto de „innovación", es estudiado a partir de César Naselli que lo interpreta como verbo y sustantivo-adjetivo. La acción, refiere a *'hacer nuevo lo viejo, obsoleto, anticuado, estereotipado, desechable'*; mientras que el sustantivo-adjetivo implica *'la cualidad de ser diverso en algún grado a lo existente, pero a partir de eso existente como su origen (sinónimo de transformación, renovación, reciclaje, mejora, evolución, etc.)'*. A partir de allí, plantea distintos tipos de innovación. En esta investigación, interesa la noción que implica potenciar o mejorar la existencia de alguna cosa sobre la cual se incide.

Jacquelyn A. Ottman sostiene que aproximadamente el 75% de los impactos ambientales (así como los costos) *'que arroja un producto durante su vida útil se determina en la etapa del diseño'*. Dato que nos lleva a indagar en el concepto de diseño. En este sentido Ricardo Blanco, diseñador Industrial, nos brinda un abanico de posibilidades desde las cuales construir esa idea: diseño desde su función social, diseño desde su implicancia cultural y el diseño en sí mismo. En este caso se recupera como *'todo aquello donde hay una actividad racional, en cuanto a la forma de evaluar los componentes de un objeto; también hay un componente estético, que es al que la gente le da prioridad para llamar diseño o no a una cosa. Entre otros aspectos, el diseño es el que lo diferencia de un objeto convencional'*.

El concepto de Materialidad, como *'atributo de la arquitectura que promueve ideas y creatividad'* es retomado a partir de Toshiko Mori. Esta arquitecta reconoce que actualmente el tiempo de la producción arquitectónica se ve reducido y distanciado del proceso de fabricación material. Entre las causas de este realidad, señala la confianza depositada en los softwares que fueron diseñados para representar y resolver las dificultades de modo rápido y eficaz. Agrega que esta modalidad de trabajo hace que el arquitecto se distancie del estudio y contacto directo con las propiedades materiales, y los procesos para su fabricación.

Objetivos

Objetivo general

- Examinar la problemática que genera la acumulación de residuos industriales, deteniéndonos en materiales desechables por empresas de Gobernador Crespo-Santa Fe. Indagar en materiales alternativos posibles a partir de los mismos, cuya producción se corresponda con un bajo consumo energético; y comparar la aptitud - económica y social - de su incorporación al ámbito del diseño y la construcción.

Objetivos específicos

- Delinear un posible marco de conceptos, para afrontar la problemática de la acumulación del residuo, desde el diseño y la sustentabilidad.
- Identificar las experiencias que percibidas en el marco de Santa Fe (primero) generen interés y conocimiento en la producción de este tipo de materiales y dispositivos.
- Reconocer, seleccionar y registrar los tipos de desecho que actualmente se emiten en Gobernador Crespo. Conocer los procesamientos que hoy se aplican a los tipos de deshechos identificados.
- Incursionar en tecnologías y técnicas empleadas para el procesamiento de residuos industriales, así como parámetros importantes en la ideación de soportes creativos a base este tipo de desechos.
- Identificar los aspectos de la normativa relacionada existente, en tanto herramienta de gestión técnica y de efectivo control de las prácticas de procesamiento y uso de este tipo de materiales y sistemas. Evaluar su estado de pertinencia en el caso analizado.
- Articular el corpus teórico y el campo experimental a través de un esquema comparativo con el fin de evaluar potencialidades y deficiencias de cada material para afrontar el diseño sustentable.
- Delinear una base de datos útil a futuras reconsideraciones de la temática propuesta.

Plan de trabajo

La primera etapa incluye la búsqueda bibliográfica para la generación de un marco teórico aplicado al tema de investigación y para el conocimiento del estado de cuestión. Esta aproximación parcial pretende suministrar instrumentos y estrategias para abordar la problemática planteada.

La segunda etapa implica la búsqueda de antecedentes con el fin establecer el alcance que tienen sobre la problemática de la

acumulación de desechos, la actividad del reciclado y diseño. Se pretende entrevistar a profesionales y actores del ámbito disciplinar e interdisciplinar, involucrados con: modos de procesamiento de desechos y creación de materiales a base de reciclados. También son tareas de esta instancia las consultas a organismos y/o empresas provinciales y comunales encargadas de la gestión de residuos, así como el acceso a la normativa que la rige.

La tercera instancia consiste en tareas de relevamiento de la localidad propuesta como caso de estudio, Gobernador Crespo/Santa Fe, y delimitación de las empresas locales como muestra inicial. Se pretende que la construcción del marco conceptual y los antecedentes consultados, guíen dicha selección. Esta etapa también incluye consultas y entrevistas a tales empresas y sus encargados de sectores involucrados en la emisión de desechos, propios de su proceso productivo. Asimismo procura indagar en sus prácticas de procesamiento y destino de sus emisiones. Hasta aquí se aspira a contrastar el caso de estudio con los casos de referencia seleccionados, a fin de establecer relaciones referidas al manejo y aplicación del residuo en cada caso.

Por último se estima cruzar síntesis parciales de las diferentes etapas, generar una hipótesis a partir del conocimiento del estado de situación, así como brindar aportes para posteriores reconsideraciones de la temática propuesta.

Metodología

a. Conocer y explorar el conjunto de fuentes para extraer información que permita construir el encuadre conceptual enunciado. La confección de fichas textuales y fichas resumen, ordenadas acorde a los ejes temáticos de la investigación, contribuyen a la estructuración del informe final. La lectura interpretativa es de utilidad al planteo de síntesis parciales y comparaciones. Las técnicas aplicadas son: análisis y evaluación de datos provenientes de otras investigaciones y bibliografía específica (mapas conceptuales); participación en seminarios, congresos y eventos referentes al tema de estudio.
b. Diseño de campo: se identificaran diferentes empresas locales como unidades de análisis. Este análisis comprende dimensiones físicas y sociales. Las técnicas empleadas son: observación a través de bitácoras de campo, gráficos, registros fotográficos. Entrevistas e interacción con grupos, trabajos de profesionales vinculados al tema en estudio, y descripciones detalladas de situaciones, eventos, personas, conductas observadas. Análisis de los datos recopilados, descripción, significado profundo de los resultados.

Estado de avance / resultados alcanzados

La primera etapa posibilita el abordaje de la problemática y el estudio de caso. A su vez constituye un instrumento para la correcta integración entre Diseño y las tecnologías disponibles en la región litoral argentina.

Se pretende que la segunda instancia, en proceso de desarrollo, aporte información y material con el fin de elaborar instrumentos para afrontar la problemática de la acumulación y destino de los desechos industriales. Hasta aquí se han detectado algunos casos de producción de materiales sustentables como: paneles y bloques a partir de cascarilla de maní así como muebles, ladrillos, placas y bloques a base de PET (tereftalato de polietileno), producidos en el Centro Experimental de Vivienda Económica (CEVE) en Córdoba; placas a base de residuos de madera realizados en la Universidad Tecnológica Nacional (UTN) en Santa Fe; mueble a partir de cascarilla de algodón experimentado en el Centro de Investigación y Desarrollo para la Construcción y la Vivienda (CECOVI) -UTN. Estos materiales sustentables se diferencian de los ordinarios, según Ana Mestre y Jan Carel Diehl (2006, 74-79), por consumir menos materia prima y energía durante su producción, por evitar daños durante la etapa de disposición de los productos. Las experimentaciones recién citadas, rescatan materiales que de otra manera irían a un relleno sanitario, compostaje o basural a cielo abierto donde consumirían espacio, desperdiciando materias primas y a la espera de su degradación. Estos casos llevan a inducir la factibilidad de trabajar con estos tipos de insumo en la Argentina y en especial en la región del Litoral, considerando como desafío adecuar estratégicamente los recursos tecnológicos disponibles en el contexto local.

Cumplimentando con lo requerido en la tercera etapa de la investigación, se aborda el estudio de campo, en Gobernador Crespo-Santa Fe, aplicado a empresas locales. A partir de las entrevistas realizadas, se identifican los tipos de desecho que hoy se generan en mayor escala: aserrín, cartón corrugado y stretch film. A su vez se reconoce que el desarrollo industrial, no tiene afectaba las etapas de su „cadena de valor" (materias primas, procesado, empaque y acondicionamiento, distribución, consumidor) por una visión a „largo plazo"; es decir que, además de controlar el manejo del producto desde su ingreso a planta, aseguren el destino sustentable del desecho propio de la producción y del producto una vez consumido o utilizado.

Por último se pretende validar esta investigación aplicando al caso particular seleccionado, el conocimiento alcanzado del tema de interés y las inferencias arribadas a partir del estudio de campo.

Bibliografía

BLANCO, Ricardo (2004). Ricardo Blanco: diseñador de diseñadores. [Versión electrónica] Colección Revista 90+10, Edición Nº 1, pp. 38 a 41. 90+10 Ediciones.

BRUNDTLAND, G. H. (1987). Nuestro mundo, futuro común. Oxford. Oxford University press.

DABIN, Daiana. FASANO, María Virginia. ODASSO, Mercedes. (2013). Identidad cultural local como condición de posicionamiento regional. Puesta en valor del patrimonio agroindustrial. Caso Gobernador Crespo. Tesis de grado, Arquitectura y Urbanismo. UNL.

DIEHL, Jan Carel y MESTRE, Ana, (2006). Importancia de la materia en el diseño. Proyecto portugués de investigación. Colección Revista iF, 1º Edición semestral 2006, pp. 74 a 80. Asociación Amigos del Centro Metropolitano de Diseño / Red de Diseño.

EDWARDS, Brian. (2008). Rough Guide to Sustainability. Traducido por Sandra Sanmiguel Sousa. Barcelona: Editorial Gustavo Gilli.

GUBER, Rosana. (2011). La entrevista etnográfica o el arte de la no directividad. En La Etnografía. Campo, Método y Reflexibidad, Bogotá: Grupo Editorial Norma.

GATANI Mariana, (2013). Reciclar/Reusar. Colección 30n-60s Cuaderno Latinoamericano de Arquitectura, Edición no. 38, pp. 6 a 13. I+P Editorial, Córdoba.

Gestión Integral de Residuos Industriales y de Actividades de Servicios. Ley 25.612. (2002) Base de Datos del Centro de Documentación e Información, Ministerio de Economía y Finanzas Públicas. [Versión electrónica] Henciclopedia, URL: http://www.fao.org/docrep/t0269s/t0269S10.htm

MENDICOA, Gloria (2003). Sobre Tesis y Tesistas. Lecciones de Enseñanza-Aprendizaje. Espacio Editorial. Buenos Aires.

MORI, Toshiko (editor, 2002). Inmaterial / Ultramaterial. Architecture, Design and materials. Harvard Design School & George Braziller Publisher. En: ARAVENA MORI, Alejandro (editor 2003). Material de Arquitectura. Ediciones ARQ, pp. 19. Santiago de Chile.

NASELLI, César. (2009). Procesos innovativos. [Versión electrónica] Colección 30-60, Cuaderno latinoamericano de arquitectura, Edición Nº22 Innovación, pp.6-13. I+P Editorial, Córdoba.

NOGUERA, Carola, (2006). Negocios/reciclaje y sustentabilidad. Envases recuperados. Colección Revista iF, 1º Edición semestral 2006, pp. 34 a 39. Asociación Amigos del Centro Metropolitano de Diseño / Red de Diseño.

OTTMAN, Jacquelyn A. (2004). Diseño: Verde, soluciones comerciales para los productos sustentables. Design Green, New York, J. Ottman Consulting.

SABINO, Carlos (1996). El proceso de la investigación. Ed. Lumen Humanitas. Buenos Aires.

SÁNCHEZ, Ángeles. 2012. Residuo del proceso de industrialización del algodón: Alternativas para su reutilización en la región NEA y NOA del país mediante soluciones constructivas. Tesis de grado, Arquitectura y Urbanismo. UNL.

SÁNCHEZ, Miguel Ferrando, y CASTRO, Javier Granero. (2007) Gestión y Minimización de Residuos. Madrid. Editorial Fundación Confemetal.

SUAREZ, Edgardo Fabián. (2013). Arquitectura Inteligente Vs Arquitectura Sustentable. Charla abierta presentada en el marco del Curso de Posgrado de „„Domótica aplicada al Diseño ambientalmente consciente"", 11 de Octubre, en La Capital, Santa Fe.

ZILLI, María Alida. (2010). Nuestro pasado alimenta la esperanza. Gobernador crespo: los años de fin de siglo 1984 – 1999. 1° ed., Imprenta Oficial, Santa Fe.

NUEVAS TECNOLOGÍAS. DISEÑO, PROYECTACIÓN Y CULTURA VIRTUAL

Director: Dr. Arq. Mauro CHIARELLA

Proyectos del Programa

- Proyecto y Pensamiento; Tecnología y Visualización. Aplicaciones al estudio de las formas arquitectónicas, su percepción y representación. Director: Alfredo STIPECH
- Experiencias de integración del Diseño Parametrico y la Fabricación Digital a las prácticas proyectuales en Arquitectura. Director: Mauro CHIARELLA
- Diseño, desarrollo y evaluación de espacios-interfaz destinados a actividades de docencia, investigación y extensión en la universidad pública argentina. Directora: María Elena TOSELLO
- La Enseñanza del Arte y el Diseño en Entornos Interactivos de Aprendizaje. Patricia PIERAGOSTINI
- Narrativas pedagógicas hipermediales para la enseñanza universitaria: nuevas tecnologías y retórica. Directora: Ysabel TAMAYO
- El rol del arquitecto en la era de la digitalización cultural, ¿el fin del paradigma albertiano?. Director: Alejandro MOREIRA

Resumen

El Programa pretende afianzar y estructurar las investigaciones que se vienen desarrollando en la FADU-UNL dentro del campo de las Nuevas Tecnologías Digitales y su impacto en las Disciplinas Proyectuales bajo la orientación de dos líneas de trabajo específicas:

1) Integración de las TIC's (Tecnologías de Información y Comunicación) en la enseñanza de las disciplinas proyectuales: Didáctica de interfase aplicadas al diseño y a la proyectación arquitectónica; estrategias de ideación mediatizadas; procesos de diseños de interfaz digital; incorporación de nuevos conceptos e instrumentos virtuales en las instancias de pre-figuración, desarrollo y producción del Diseño y la Arquitectura.

2) Medio digital y Cultura Virtual: Exploraciones conceptuales y desarrollos instrumentales vinculados al ciberespacio, la imagen de síntesis y al conocimiento y la experiencia de lo digital (nuevos paradigmas culturales; integración análoga-digital; simulación de ambientes virtuales; realidad virtual; multimedios e hipermedios; cyberception, innovaciones y desarrollos digitales).

A partir de estas líneas propuestas se intentará consolidar las hipótesis de trabajo sobre investigaciones actualmente en desarrollo

y otras incipientes, las que constituirán las temáticas específicas rectoras de cada uno de los proyectos que se incorporen al Programa. Los conceptos de Nuevas Tecnologías y Medios Digitales transcienden la definición genérica de informática incorporando saberes disciplinares que amplían y atraviesan profesiones vinculadas con el diseño y la proyectación, exigiendo el dominio de nuevos instrumentos conceptuales y operacionales múltiples. Dada la dinámica acelerada a la que nos somete el desarrollo tecnológico actual, el afianzamiento de la interacción entre los enfoques filosóficos-conceptuales y los desarrollos técnicos-operativos constituirá un factor determinante para el avance del Programa evitando la rápida obsolescencia a la que nos expone las tecnologías en permanente evolución

Objetivos

- Contribuir a la reflexión sobre la influencia de las Nuevas Tecnologías Digitales integradas a la producción del conocimiento en las disciplinas del Proyecto Arquitectónico, Urbano, Diseño Gráfico y Comunicación Visual a partir de la sistematización de un conjunto de proyectos de investigación.
- Investigar los conceptos, aplicaciones y experiencias que emergen de la integración de las TIC's al proceso de enseñanza-aprendizaje, a la formación profesional y a la cultura en general.
- Generar un campo de estudios que contribuya desde lo disciplinar, científico y tecnológico a indagar y descubrir nuevos conocimientos referidos a los Medios Digitales.
- Constituir una entidad de referencia integrada a redes internacionales que pueda brindar al medio regional y nacional, servicios y asesoramiento en relación con su área de conocimientos.
- Producir un espacio en el que se optimicen las acciones de formación y perfeccionamiento de recursos humanos, fortaleciendo la enseñanza de Grado y Posgrado.

Descripción del Programa

En el año 1995 comienzan en la FADU-UNL las primeras investigaciones y desarrollos vinculados al Medio Digital, diseño y proyectación. Desde entonces se ha ido consolidando equipos de investigadores, actividades, e intercambios docentes en el CID (Centro de Informática y Diseño) y posteriormente en el LIDEM (Laboratorio de Insumos Didácticos para la Educación Multimedial). En esos ámbitos, con el desarrollo de proyectos de investigación y la colaboración con otras facultades (PICI+D, CAI+D, PICT, PID), en más de una década de trabajo, se ha generado una consolidación de equipos de investigación en el campo de los medios digitales y el diseño que permiten plantear la continuidad y ampliación del

Programa de Investigación Medio Digital. Diseño, Proyectación y Cultura Virtual desarrollado bajo la convocatoria CAI+D 2005. El actual Programa formula construir un espacio de convergencia de los diferentes proyectos vinculados estratégicamente por las dos líneas de trabajo propuestas:

1) Integración de las TIC's (Tecnologías de Información y Comunicación) en la enseñanza de las disciplinas proyectuales:

Se intenta explorar, reflexionar y proponer nuevos métodos y estrategias sobre la base de los conocimientos específicos de cada carrera acorde a la tecnología y los recursos informáticos disponibles, superando el sesgo instrumental con el cual se introduce habitualmente la informática. El concepto de Medio Digital amplia la definición genérica de informática introduciendo una aproximación que incluye otros saberes disciplinares en la incorporación de nuevos conceptos e instrumentos en la ideación, desarrollo y producción del Diseño, la Comunicación Visual, la Arquitectura y el Urbanismo.

2) Medio digital y Cultura Virtual:

Producción conceptual e instrumental. Desarrollos virtuales.

La condición insoslayable de época de coexistencia de un mundo virtual, inmaterial, infinito con otro analógico, físico y delimitado modifica y expande las condiciones de la existencia contemporánea. La simulación como alternativa a la experiencia física del hombre, en un proceso de desmaterialización de lo real, aporta nuevos contenidos a nuestra experiencia del mundo construyendo nuevos paradigmas culturales que conviven con nuestra histórica relación física con el entorno construido-diseñado. La interconexión ilimitada entre hombre e información posibilita la construcción de nuevos saberes los que repercutirán en forma directa o indirecta en la futura configuración del ambiente urbano. Esta imparable "colonización interdisciplinar" del ciberespacio estimula nuevas reflexiones sobre la especificidad de lo arquitectónico y del diseño, planteando interrogantes sobre la relación del hombre, la creatividad y su entorno, claramente marcada por una redefinición de conceptos como realidad, percepción y memoria. Las exploraciones conceptuales y los nuevos desarrollos virtuales que derivan de esta problemática se intentarán abordar en tres ítems a saber:

a) NUEVOS ENTORNOS CULTURALES:

Nuevos paradigmas para las disciplinas de Diseño y Arquitectura.

Saberes y prácticas de lo virtual. Experiencia de lo virtual.

Integración Análoga-Digital. Interacción disciplinar.

Arquitectura de Interfase digital: Arq. de datos, híbrida, líquida. Inmaterialidad Arquitectónica. Ciudades y comunidades virtuales, Ciberespacio-Cyberception.

b) AMBIENTES VIRTUALES:

Ciberespacio / Reconstrucciones virtuales / Ambientes virtuales inmersivos y semi-inmersivos (VRML) / Modelado y Simulación digital / Imagen de Síntesis e Imagen Inmersiva / Digitalización de la información.

c) BASE DE DATOS, SISTEMAS Y REDES DE INFORMACIÓN:

Multimedios e Hipermedios. Sistemas y redes de información. Bases de datos generales, bibliotecas virtuales e infotecas. Sistemas de Información Geográfica y bases de datos relacionales urbanas.

Impacto del Programa

El fuerte impacto de las nuevas tecnologías digitales en nuestra cultura ha conducido a algunos intelectuales a referirse acerca de una era de la información y una cultura de la informática. Efectivamente, el mundo contemporáneo se ha informatizado. Nuestra realidad convive con procesos y servicios cada vez más inmateriales. En muy pocos años hemos pasado de conocer la existencia de los ordenadores a poseerlos y depender de ellos como instrumentos de gran utilidad. Éstos amplían y potencian nuestras capacidades de acción, modificando nuestros mecanismos de percepción y de conocimiento. Su incorporación en la vida urbana a través de nuestras prácticas cotidianas se produjo vertiginosamente produciendo nuevos paradigmas culturales. Nuestra civilización se sumerge profundamente en la era digital y las expresiones culturales son cada vez más desmaterializadas, virtualizadas. En la sublimación de la Cultura de Medios potenciada por lo digital se desplaza lo corpóreo, pierde intensidad lo concreto frente a lo representado, y lo real a lo simulado.

La supuesta pérdida y desprendimiento de lo material, concreto y analógico de nuestra cultura milenaria, está paradójicamente conectada con uno de los principales esfuerzos de las nuevas tecnologías que está direccionado en mejorar justamente la interfase poniendo un especial interés por los sentidos y el cuerpo humano en una especie de convivencia no antagónica de medios.

En las últimas décadas la industria de la informática ha invadido abruptamente los espacios académicos retardando la actualización de sus saberes en relación a los nuevos instrumentos digitales. En profesiones como la arquitectura y el diseño, la interfase electrónica condiciona los procesos heurísticos del proyecto, alterando asimismo los procedimientos pedagógicos convencionales.

Conceptos como cyberception, ciberespacio e imágenes de síntesis trascienden la preocupación técnica-operativa que surge de la aplicación de los recursos informáticos posibilitándonos abordar un encuadre más epistemológico al indagar sobre la incidencia del Medio Digital en el diseño, la proyectación y la emergente cultura virtual.

La cyberception (R. Ascott) se nos presenta como la facultad post-biológica que amplia y redefine nuestro sentido del yo por la

experiencia simultánea de lo real y lo virtual. Constituye un nuevo patrón de comprensión, de visualización del todo con sus infinitas complejidades a partir de las retroalimentaciones a altas velocidades, del acceso a bases masivas de datos y de las interacciones con una multiplicidad de mentes. Es como una percepción de todo a la vez desde una multiplicidad de puntos de miras. Es el reconocimiento de la trans-cientificidad de todas las hipótesis, de la relatividad de todo conocimiento y de la impermanencia de toda percepción. La cyberception nos habilita a percibir el surgimiento del ciberespacio, de la existencia de la presencia virtual, de las relaciones y conexiones con procesos inmateriales.

El ciberespacio (R. Gubern) es la nueva categoría espacial intangible pero perceptible que constituye la razón de ser de la Realidad Virtual. Además de ser un producto tecnológico, constituye también una experiencia sensorial y un fenómeno cultural de grandes potencialidades. Podemos afirmar que el ciberespacio se nos presenta como una nueva última frontera posible de exploración y de especial interés para artistas, arquitectos, diseñadores e investigadores del espacio, incorporándose no sólo como un instrumento potencial de la inteligibilidad del mundo permitiéndonos un mayor conocimiento del mismo a través de sus nuevos modelos interpretativos, sino planteándonos nuevas inquietudes sobre la relación entre la mimesis y la ilusión referencial maximizando la oposición icónica entre apariencia y existencia.

La imagen de síntesis (P. Queau) aparece como la representación visible de modelos conceptuales abstractos, modificando substancialmente nuestros métodos de representación, nuestros hábitos visuales y nuestros tradicionales procesos de creación, y de expresión. Su incorporación ha producido un cambio radical en la historia de las técnicas de representación. Por primera vez, son operaciones simbólicas las que crean algo visible, y no fenómenos físicos (interacción entre los fotones y la materia) como ocurre con las técnicas fotosensibles (cine, fotografía, video) o con las tradicionales técnicas de dibujo (lápiz, tinta, aerografía, serigrafía). Estas imágenes son primero lenguaje antes que imágenes.

El abordaje de las nuevas temáticas que deriva del avance tecnológico de nuestra cultura y atraviesa las disciplinas vinculadas con el diseño y la proyectación, exige un dominio de instrumentos conceptuales y operacionales múltiples. El nivel de reflexión y praxis que se espera del Programa trasciende la aceptación de la informática como mera cuestión de aplicación de software y utilización de hardware para ubicarla en horizontes más amplios. El encuadre es epistemológico antes que técnico-operativo y su sentido debe buscarse en la emergencia de una cultura del diseño y el proyecto ampliada por la expansión de la informática, con lo cual el trabajo propuesto aporta decididamente tanto en el orden de lo académico como en el de lo profesional.

EXPERIENCIAS DE INTEGRACION DEL DISEÑO PARAMETRICO Y LA FABRICACION DIGITAL A LAS PRÁCTICAS PROYECTUALES EN ARQUITECTURA.

Director: Dr. Arq. Mauro CHIARELLA

Integrantes: Matías DALLA COSTA, Martín VEIZAGA, Luciana GRONDA, Analía RAFFIN, Clarisa CATTANEO, Néstor LENARDUZZI, Nicolás GONGORA, Germán CRISTALDO, Cecilia ZORZON, Ana Julia CLARO, Alejandro MOREIRA, Carlos FALCO.

Resumen

Se intenta explorar, reflexionar y proponer nuevos modos de abordaje y estrategias de ideación sobre la base de conocimientos asentados en la especificidad arquitectónica a través de la integración del Diseño Parametrico, Fabricación Digital y tecnologías disponibles en latinoamérica.

El Diseño Paramétrico introduce la geometría desde una visión matemática-algorítmica. Propone la generación de geometría a partir de la definición de una familia de parámetros iniciales y la programación de relaciones formales entre ellos. En estos procesos de diseño, la utilización de algoritmos y recursos computacionales avanzados no se utilizan simplemente para representar formas, sino para crear posibilidades proyectuales dinámicas y variables.

La Fabricación Digital redefine las instancias de prefiguración y representación de las disciplinas vinculadas al diseño. Condicionan y transforman procesos de fabricación y construcción, modifican su metodología operacional obligando a salir de lo estrictamente gráfico integrando al diseño con mayor facilidad al sistema productivo.

Se propone operar a través de ejercicios de diseño sobre este estado de convivencia entre tecnologías post-mecánicas y pre-industriales considerando las instancias de ideación, desarrollo y producción de las prácticas proyectuales pero concentrándose en mayor medida en el pensamiento gráfico mediatizado.

Palabras clave: Diseño Paramétrico - Fabricación Digital - Proyecto Arquitectónico

Objetivos

Objetivo general

- Incorporar lógicas de diseño paramétrico y fabricación digital a las prácticas arquitectónicas cotidianas a través de la utilización de estrategias proyectuales sustentadas en la generación de fórmulas generativas dinámicas.

Objetivos particulares

- Explorar las posibilidades de integración del diseño paramétrico y la fabricación digital como alternativa complementaria de los sistemas

de representación tradicionales y los procesos de ideación análogos-digitales del proyecto arquitectónico.

- Reflexionar acerca de la práctica arquitectónica y la aplicación de tecnologías informáticas en los procesos de producción del espacio arquitectónico en un estado contemporáneo de convivencia entre tecnologías post-mecánicas y pre-industriales.
- Proponer alternativas proyectuales, nuevos modos de abordaje y estrategias de ideación para una práctica profesional potenciada, superando el sesgo instrumental con el cual se introduce habitualmente la informática.

Principales referencias teórico-metodológicas

IDEACIÓN-REPRESENTACIÓN-DISEÑO PARAMÉTRICO

Los diferentes sistemas de representación utilizados en Arquitectura generan, modifican y/o confirman formas de lectura y de memoria en relación a los mecanismos de percepción y conocimiento que proponen, permitiendo comprender las relaciones que existen entre las herramientas proyectuales y las formas arquitectónicas resultantes al contextualizarlas en los paradigmas culturales en que se desenvuelven.

A lo largo de la historia, los diferentes avances en el campo representacional repercutieron en otras maneras de concebir el espacio arquitectónico. El cambio en la mera forma de representar y por ende de concebir los objetos arquitectónicos en los procesos de proyectación, han producido importantes modificaciones en la estructura profunda de la creación arquitectónica y a través de ella en sus nuevas concepciones espaciales. Los nuevos procedimientos digitales de cálculo matemáticos (no-lineales, dinámicos e imprevisibles) a través de la informática gráfica van modificando la espacialidad del presente a través del distanciamiento de algunas cualidades geométricas con que históricamente identificamos a la arquitectura. Precisamente en el distanciamiento de la estabilidad y rigurosidad modular tridimensional inscripta en el espacio cartesiano de geometrías predominantemente euclidianas y en los procesos de tomas de decisiones proyectuales. Es así como se observa que, en su construcción geométrica, la Arquitectura Occidental, ha ido configurándose históricamente desde la rigurosidad modular del Clasicismo y el nacimiento de la geometría euclidiana; hacia un informalismo contemporáneo a través de la incorporación del cálculo matemático digital y una fuerte revisión del espacio cartesiano tradicional.

El mundo se comprende y representa visualmente gracias a la Geometría. Las Matemáticas, el Arte y el Diseño históricamente lo han representado, lo han intentado de conocer y re-inventar generando nuevas formas a través de los principios lógicos que nos sugiere esta ciencia de la forma y del espacio. La geometría nos permite no solo acceder a la realidad sino, también, participar en ella y reinventarla. Su lugar está entre la percepción y los conceptos que

ésta suscita. Podemos también ver en la Geometría el instrumento clave y estratégico para ordenar la realidad, la realidad de un mundo que ante la vista y nuestras limitaciones se nos escapa. Es así como nos propone una visión de las formas y del espacio para su conocimiento otorgándonos conceptos que permiten entender una complicada realidad visual, mediante la capacidad de traducir a pensamiento cualquier imagen y a imagen cualquier pensamiento. El pensamiento occidental vinculado a la creación de formas y espacios se ha desarrollado históricamente condicionado y potenciado por esa primera mirada y formulación del mundo que nos propone la geometría. El Diseño Paramétrico introduce la geometría desde una visión matemática-algorítmica. Propone la generación de geometría a partir de la definición de una familia de parámetros iniciales y la programación de relaciones formales entre ellos. En estos procesos de diseño, la utilización de algoritmos y recursos computacionales avanzados no se utilizan simplemente para representar formas, sino para crear posibilidades proyectuales dinámicas y variables. No produce una única solución, sino una familia de posibles soluciones. A través de variables y algoritmos construye un árbol de relaciones matemáticas y geométricas calculando el rango de las posibles soluciones que la variabilidad de los parámetros y componentes iniciales elegidos lo permitan.

La idea de componentes generativos es una construcción temporal que permite dejar en suspenso y cuestionar momentáneamente la definición estática de elemento arquitectónico en la que se fundamenta históricamente la disciplina arquitectónica. De elemento a componente, pues el segundo implica una dualidad inherente, es parte y todo a la vez. Pertenece a un total compuesto, y es a la vez unidad integrante de esa composición mayor, a diferencia de elemento que alude a su existencia singular fundamental, su unicidad paradigmática. Generativo porque apunta a su capacidad creativa, transformativa y productiva, la potencialidad de acción que se enfrenta a la inmanencia estática del elemento arquitectónico. La idea de componentes generativos no pretende iniciar un nuevo principio sobre el cual formalizar una nueva definición disciplinar, por el contrario sólo quiere recuperar la capacidad interrogativa que permite desarticular la maraña de artificios y entelequias con los cuales se suele argumentar y sostener alguna de las múltiples definiciones de arquitectura. Los patrones generativos corresponden a una forma de abordaje de la parametrización desde la geometría computacional. El interés sobre la incorporación estratégica del concepto de diseño paramétrico al proceso proyectual radica en poder sumar nuevos recursos instrumentales que amplíen capacidades de respuesta en nuestra disciplina arquitectónica.

FABRICACIÓN DIGITAL Y ARQUITECTURA

Las diferentes máquinas de “control numérico” (CNC-Computer Numerical Control) permiten realizar operaciones de producción física (corte, fresado, plegado, solidificación, montaje, etc), basado

en instrucciones digitales provenientes de archivos geométricos que pueden ser elaborados con programas de diseño por computación integrando digitalmente el diseño y fabricación (CAD/CAM: computer - aided - design/ computeraided - manufacturing). Estos procesos, utilizados hace tiempo en la industria aeronáutica; automotriz y en el diseño industrial, se incorpora hace unos años en la arquitectura, generando una profunda reconversión de los procesos constructivos y respaldando particularmente el desarrollo de la industrialización de la construcción.

La arquitectura internacional de la última década incorpora el diseño paramétrico y la Fabricación Digital al proyecto como una nueva estrategia dinámica y variable en el propio proceso de diseño generando soluciones estructurales, formales, espaciales y tecnológicas innovadoras. Estas valiosas experiencias individuales, si bien están contribuyendo positivamente a ampliar los recursos instrumentales y conceptuales con lo que cuenta el proyectista, a nivel práctico, están lejos de constituirse en estrategias generalizables y transferibles al ejercicio y a la enseñanza profesional cotidiana. En Latinoamérica y en Argentina estos procesos se han concentrado específicamente en los trabajos de Diseño Industrial y manufactura de objetos de producción en serie, postergándose su uso en la arquitectura debido al poco desarrollo de los sistemas industrializados en la construcción; el alto grado de producción artesanal que mantiene su inercia tanto por cuestiones socio-económicas como por otras vinculadas a la tradición histórica de nuestra disciplina y la falta de desarrollos en investigaciones que trabajen sobre la integración de la fabricación digital y el diseño paramétrico en las prácticas proyectuales y didáctica arquitectónica en nuestros contextos locales y regionales. El alto grado de abstracción que presenta el diseño paramétrico y las distancias tecnológicas con las diferentes etapas del proyecto, nos propone el desafío de avanzar en investigaciones que ayuden a acortar las distancias entre las prácticas arquitectónicas locales cotidianas y las prácticas innovadoras que asumieron la incorporación del diseño paramétrico en los procesos de ideación del proyecto arquitectónico. Para tales objetivos es necesario reflexionar y proponer alternativas metodológicas para adecuar estratégicamente los recursos tecnológicos disponibles del contexto&¬· local (pre-industriales e industriales) con los sistemas de ideación y fabricación propios de las tecnologías post-industriales.

Bibliografía

Diseño paramétrico

BRADY, P. Computation Works. The Building of Algorithmic Thought. Architectural Design. Prof Nº 222. Wiley. 2013

BURRY, Mark. Scripting Cultures: Architectural Design and Programming. Architectural Design Primer

LEGENDRE, George. Mathematics of Space: Architectural Design. AD. Wiley. 2011

LEGENDRE, Geroge. Pasta by Design. Thames & Hudson. 2011

LORENZ, T.; Staub P, editors. Mediating Architecture. AA Agendas Nº 11. UK. Architectural Association London. 2011

HENSEL, M; Menges, A; Weisntock, M; (Editors). Techniques and Technologies in Morphogenetic Design. AD. Architectural Design. Wiley. UK. March/April 2006

HENSEL, M; Menges, A; Weinstock, M. (Editors). Emergence: Morphogenetic Design Strategies. AD. Vol 74. Wiley. UK. May/June 2004

HENSEL, M; Menges, Versatility and Vicissitude. Performance in Morpho-Ecological Design. AD. Wiley. 2008

SELF M., Walker Ch. Making Pavilions. Architectural Association London. AA Agendas Nº9. AA Publications. 2011

TERRI, P., Brady, P. Inside Smartgeometry: Expanding the Architectural Possibilities of Computational Design. AD Smart01. Wiley. 2013

TERZIDIS, Kostas, Algorithmic Architecture. Architectural Press. Oxford. 2006

Fabricación digital

AGKATHIDIS, A. Digital Manufacturing in Design and Architecture. BIS Publishers. Amsterdam. 2010

Dempsey A., Obuchi Y. Nine Problems in the form of a pavilion. AA Agendas Nº8. 2010

IWAMOTO, Lisa. Digital Fabrications: Architectural and Material Techniques (Architecture Briefs). Princeton Architectural Press. 2009

KOHLER, Matthias; Gramazio, Fabio. Digital Materiality in Architecture, Lars Müller Publishers. 2008

KOLAREVIC, B. Architecture in the Digital Age: Design and Manufacturing. 2003

KOLAREVIC, B. Manufacturing Material Effects: Rethinking Design and Making in Architecture. 2008

HAUSCHILD, M; Karzel, R. Detail Practice: Digital Processes. Birkhäuser Architecture. 2011

MEREDITH, Michael. From Control to Design. Parametric/Algorithmic Architecture. Actar. Barcelona. 2008

MORI, Toshiko. Inmaterial-Ultramaterial. Architecture, Design and Materials. 2002

SCHODEK, D. Digital Design and Manufacturing: CAD/CAM Applications in Architecture and Design. John Wiley & Sons. New Jersey. 2005

VEIZAGA, M. Gronda, L. Prototipado Rápido y Fabricación Digital CAD/CAM como potencialidad creativa y productiva en la arquitectura. Tesina Grado FADU-UNL. Director: M. Chiarella. FADU-UNL (Mención "Investigadores en Formación" Arquisur 2011)

Estrategias proyectuales

AGKATHIDIS, A. Performative Geometries. Trasnforming Textile Techniques. Aristotle University Thessaloniki. Faculty of Architecture. 2010

AGKATHIDIS, A. Form Defining Strategies. Experimental Architectural Design. Verlag. Berlin. 2009

AGKATHIDIS, A. Modular Structures in Design and Architecture. BIS Publishers. Amsterdam. 2009.

AGKATHIDIS, A. Computational Architecture. Digital Designing tools and manufacturing techniques. BIS Publishers. Amsterdam. 2011

ANDERSON, P., Salomon, D. The Architecture of Patterns. W.W Norton & Company. New York-London. 2000

CHIARELLA, Mauro. Unfolding Architecture. Laboratorio de Representación e Ideación (medios análogos y digitales). Tesis Doctoral. ETSAB-UPC. Barcelona. 2009

COOK, P. Drawing. The motive force of Architecture. Wiley. 2008.

JACKSON, P. Folding techniques for designers. From sheet to form. Laurence King. UK. 2011

KOLAREVIC, B. Malkawi, A. Performative Architecture: Beyond Instrumentality. Routledge. 2005. UK, NY.

LABARCA, Claudio. MARQ 04. Fabricación y Tecnología Digital. Programa de Magister en Arquitectura.

Facultad de Arquitectura, Diseño y Estudios Urbanos. Pontificia Universidad Católica de Chile. 2008.

LIM, J. Bio-Structural Analogues in Architecture. BIS Publishers. Amsterdam. 2009.

MUÑOZ, P. (compiladora). La flexibilidad en la generación de formas. Ediciones de la Forma. UBA. 2011

PUEBLA PONS, J. Neovanguardias y representación arquitectónica. La expresión innovadora del proyecto contemporáneo. Edicions UPC. 2002. Barcelona

UBEDA BLANCO, M. La maqueta como experiencia del espacio arquitectónico. Valladolid. 2002.

VYSIVOTI, S. Soft Shells. Porous and Deployable Architectural Screens. BIS Publishers. Amsterdam. 2011

VYSIVOTI, S. Supersurfaces. BIS Publishers. Amsterdam. 2009

VYSIVOTI, S. Folding Architecture. BIS Publishers. Amsterdam . 2008

VYSIVOTI, S. Supersurfaces. BIS Publishers. Amsterdam. 2009.

LA ENSEÑANZA DEL ARTE Y EL DISEÑO EN ENTORNOS INTERACTIVOS DE APRENDIZAJE

Director: Esp. Arq. Patricia PIERAGOSTINI

Integrantes: Arq. Mónica OSELLA, Arq. Carlos SASTRE, Prof. Damián RODRÍGUEZ KESS, Prof. Alejandra AMBROSINO, Arq. Adriana SARRICCHIO, Arq. Mónica CASTILLO, Arq. Alicia FOLLONIER, Lic. Laura BADELLA, Arq. Sara LAURÍA, Arq. Rubén SUPPO, Est. Mónica BACHOT.

Resumen

La creciente demanda de conocimientos informáticos aplicados tanto a los procesos formativos, de investigación, de gestión, como a las prácticas profesionales implica un fenómeno insoslayable que abarca todos los niveles de nuestra cultura. Las TICs, como elemento transformador básico del espacio social, propician reconfiguraciones en las formas de producción, apropiación y circulación del conocimiento.

En este sentido, el rol que desde lo disciplinar debe ocupar la FADU en el nuevo paradigma, requiere de una redefinición de los modos de enseñanza, de articulación con el medio y de gestión institucional en el campo del diseño del hábitat. A las formas y modalidades tradicionales discursivas centradas fundamentalmente en la cultura letrada y el pensamiento lógico-científico para la trasmisión de conocimiento y movilizador de procesos mentales, se suman aquellas que devienen de una cultura hipertextual como instrumento de comunicación, interpretación y producción de mensaje; y lo narrativo, como vehículo cuya intención es iniciar o guiar una búsqueda de significados dentro de un espectro de significados posibles.

Desde esta perspectiva, los rasgos emergentes de estos dispositivos hibridados, se constituyen en un instrumento privilegiado para el desarrollo de aprendizajes expresivos.

Esta investigación se propone indagar, exteriorizar y escriturar trayectos de experiencias didácticas en el campo del arte y el diseño frutos de la actualización de Unidades de Aprendizaje al entrar en diálogo con los recursos propios de la cultura digital, ampliando las posibilidades exploratorias; pero fundamentalmente transformando el método y los procedimientos de abordaje de las problemáticas planteadas exigiendo nuevas argumentaciones para su comprensión e implementación.

Se pretende además, propiciar entornos interactivos de aprendizaje a partir de la incorporación de múltiples canales de comunicación tales como las aulas virtuales y los blogs; promoviendo otras modalidades de encuentro entre los diferentes actores de la operación didáctica; asumiendo, como nos dice Temporetti en Retos educativos del siglo XXI de la perspectiva de América Latina: *"El desafío de convivir, educar y pensar entre la linealidad textual y la*

hipertextualidad, entre las narrativas analógicas y digitales, entre lo presencial y lo no presencial. Los intercambios, la interpretación y la producción sostenidos en la palabra, el libro y la pantalla".

Palabras clave: TICs - didáctica - Arte y Diseño

Objetivos

Objetivos generales

Se constituye en objeto principal de la presente investigación la integración progresiva de las TICs a los procesos de enseñanza y aprendizaje del diseño y el arte en concordancia con los recursos, métodos y argumentaciones propias de la cultura digital, desarrollando estrategias didácticas que, al incorporar la tecnología digital, multiplican las posibilidades exploratorias y expresivas y modifican sustancialmente el pensamiento sobre el objeto de diseño.

Objetivos específicos

- Perfeccionar y complementar el sistema convencional de enseñanza; produciendo un cambio en el ámbito social de relación, a partir del acceso a un entorno multicultural y la integración de las tecnologías y recursos hipermediales.
- Impulsar la formación de recursos humanos en modalidades no tradicionales de la didáctica proyectual, a partir de una instrumentación progresiva de docentes y equipos de cátedra.
- Asesorar a los equipos de cátedra en la reformulación de los roles de los diferentes actores que intervienen en el proceso educativo, determinando las funciones específicas de los mismos en modalidades no tradicionales.
- Proponer y articular acciones para el abordaje de estrategias didácticas orientadas a la configuración, planificación y evaluación de los diferentes dispositivos informáticos y multimediales.
- Colaborar en la producción de insumos específicos que actúen como fuente de recursos e instancias de mediación en los procesos de enseñanza para alumnos, docentes e investigadores de la FADU en la Modalidad Presencial y a Distancia.
- Capitalizar las capacidades y habilidades pre-existentes de los alumnos promoviendo aprendizajes consecuentes.

Principales referencias teórico-metodológicas

Los fenómenos de globalización y aceleración del desarrollo científico y tecnológico, sumados al surgimiento de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs), han originado profundas modificaciones en la organización social y económica de los países, reforzando el lugar del conocimiento, que se constituye en el

principal elemento de innovación de la llamada sociedad del conocimiento.

La relevancia de estos procesos reubica los roles sociales de las universidades, en tanto instituciones especializadas en la producción, transmisión y apropiación del saber altamente calificado. Esta situación interpela a las universidades tanto en su capacidad para asumir nuevas responsabilidades y ocupar nuevos espacios, como para dinamizar un cambio social más amplio.

En este contexto la UNL se propone generar políticas activas e inclusivas que atiendan a las transformaciones que se producen en la construcción y apropiación del conocimiento para propulsar, a partir de ellas, el desarrollo social, cultural y económico en la región.

A partir de su consideración surge en el año 2010 el Plan de Desarrollo Institucional (PDI) 2010 – 2019 "Hacia la Universidad del Centenario", el mismo plantea la necesidad de generar espacios de análisis y reflexión sobre las prácticas de la enseñanza y su grado de consistencia con las problemáticas que presentan los alumnos en la actualidad. En este sentido promueve la implementación de mecanismos que resignifiquen la función docente y que contribuyan a la mejora de los procesos de enseñanza y de aprendizaje, la consolidación y ampliación de diseños curriculares que propicien la interrelación entre docencia, investigación y extensión, dando respuestas de alta pertinencia y calidad y avanzando hacia un sistema que integre, por un lado, las propuestas tradicionales con las de carreras a término y, por el otro, los estudios presenciales con los de educación a distancia. Asimismo impulsa la incorporación de las TICs en los entornos educativos, entendiendo que las tecnologías de la información y la comunicación impactan de manera creciente en materia de enseñanza, ciencia y tecnología y permiten una vinculación mucho más dinámica, rápida e interactiva, lo cual modifica sustancialmente tanto las formas de generar y validar los conocimientos como las modalidades de circulación y acceso a los mismos.

En concordancia con lo expuesto, en las Bases de la propuesta de gestión 2006-2009 para la FADU- UNL: Consolidar, Actualizar e Innovar se expresa: "*El valor significativo del conocimiento en el mundo contemporáneo reasigna nuevos roles a la educación universitaria como agente de transformación, entendiendo con ello que la producción académica por sí misma no resulta suficiente sin estrategias complementarias de apropiación social*". Plantea entre sus ejes, como herramientas para consolidar los procesos de transformación y desarrollo institucional de los últimos años, detectar problemáticas de interés de nuestra comunidad y proponer, en sentido prospectivo, nuevos espacios de crecimiento institucional, la necesidad de integrar las Tecnologías de la Información y Comunicación a los procesos educativos, entendiendo que cada institución debe responder a estas condiciones, desde su propia especificidad, partiendo del contexto socio-cultural, considerando

sus tradiciones y sus capacidades de innovación. "*La innovación educativa, entendida como cambio de práctica, de representaciones colectivas e individuales, no es espontánea ni casual, debe ser intencional, deliberada e impulsada voluntariamente, comprometiendo la acción consciente de los sujetos involucrados, tanto en su gestación como en su implementación. Nuestra institución, respondiendo a estos desafíos, enfrenta el compromiso de revisar sus referentes actuales y promover experiencias creativas".*

En este sentido, el rol que desde lo disciplinar debe ocupar la FADU en el nuevo paradigma, ha requerido una redefinición de los modos de enseñanza, de articulación con el medio y de gestión institucional en el campo del diseño del hábitat, lo que ha implicado efectuar un profundo análisis crítico sobre el esquema convencional de funcionamiento, con el propósito de evaluar el potencial de respuesta y su efectividad frente al compromiso de concreción razonable de respuestas superadoras.

Ello ha implicado el reconocimiento y recuperación de los valores tradicionales de la institución y la planificación de la progresiva incorporación de las fortalezas que surgen como resultado del nuevo contexto, definidas a partir de las posibilidades que brinda la apropiación acelerada de las tecnologías de la información y la comunicación con el objeto de desarrollar un entorno pedagógico, tecnológico y comunicativo. Las TICs, entendidas no como un elemento de contenido, sino de contexto, son el componente transformador básico del mundo actual. La llegada de la cultura net-web a la educación trae aparejada una serie de transformaciones procedimentales tanto en la manera de adquirir conocimientos como en la propia manera de organizar y administrar la educación.

Las nuevas modalidades de pensamiento y comunicación, los nuevos modos de organizar y entender la realidad, propios de la comunidad hipertextual de nuestra cultura digital, renuevan las "tradicionales" formas de leer, informarse, sentir, expresar, relacionarse e interactuar, incorporando nuevos sistemas de organización y acceso a la información.

"Los rasgos distintivos que caracterizan a esta cultura giran alrededor de la ***interactividad y bidireccionalidad*** *que potencian el rol activo del alumno; la* ***conectividad*** *"con todo y con todos"; la* ***flexibilidad entre los miembros ínter actuantes****; la* ***velocidad*** *y la* ***rapidez*** *en los procesos de búsqueda actúan sobre el factor tiempo; la brevedad de textos breves para la lectura rápida; la* ***innovación*** *de las formas tradicionales de entretenimiento y aprendizaje; la* ***simultaneidad*** *de operaciones y actividades al mismo tiempo; la* ***no-linealidad*** *del sistema que requiere de niveles más complejos de control y selección en los procesos de búsqueda de la información; la* ***descentralización*** *y* ***democratización*** *en el acceso a la información que rompe con la modalidad tradicional en la que es el docente quien selecciona y administra la información; la* ***centralización personalizada*** *en función de los intereses*

personales; la ***multiculturalidad*** *que permite acceder a otras culturas; y los* ***nuevos modos de escribir y leer****; y* ***nuevos géneros discursivos*** *como el cortometraje y el correo electrónico". (Temporetti, 2004:105-107). Estos rasgos junto con la incorporación de los hipermedia proporcionan una nueva significación en la trama del discurso y otros modos de organizar el tiempo, el espacio y las interacciones humanas (docente-alumno y alumno-alumno) en el espacio del aula: "Surge una nueva estética, una nueva manera de ordenar, de organizar el proceso educativo, los elementos que utiliza y los ámbitos en los que tiene lugar"* (Temporetti, 2004:104).

"Los entornos interactivos de aprendizaje reconfiguran el espacio del aula en tanto una comunidad (hiper) textual. A las formas y modalidades tradicionales discursivas centradas fundamentalmente en la cultura letrada y el pensamiento lógico-científico para la transmisión de conocimiento y movilizador de procesos mentales, se suman aquellas que devienen de una cultura hipertextual como instrumento de comunicación, interpretación y producción de mensaje; y lo narrativo, como vehículo cuya intención es iniciar o guiar una búsqueda de significados dentro de un espectro de significados posibles". (Bruner, 1997:36).

La incorporación de los rasgos característicos de la cultura net-web permite incorporar en el espacio del aula, nuevas habilidades y formas de pensar para la construcción de conocimiento: *"el verdadero conocimiento humano sólo es posible si el estudiante se implica activamente dejando fluir su pensamiento por los diversos derroteros de la trama simbólica de su cultura recreándola movido de manera interesada pero crítica por la pasión del saber, no sólo para sí sino para compartir con sus semejantes y para ser útil en los intereses de su comunidad en un contexto de respeto, solidaridad y libertad"* (Temporetti, 2004:104).

Resumiendo, en palabras de Temporetti *"Una educación que integre texto e hipertexto en el dominio de los distintos niveles de lo virtual, en torno a la comunicación, la construcción de lo real y los mundos posibles (Bruner, 1986) y dando cabida a los distintos niveles de la representación: la acción, la imagen y la palabra. El desafío de convivir, educar y pensar entre la linealidad textual y la hipertextualidad, entre las narrativas analógicas y digitales, entre lo presencial y lo no presencial. Los intercambios, la interpretación y la producción sostenidos en la palabra, el libro y la pantalla".*

(Temporetti, 2008: sin Pág.).

Desde esta perspectiva, los rasgos emergentes de estos dispositivos hibridados, se constituyen en un instrumento privilegiado para el desarrollo de aprendizajes expresivos propios del campo del arte y el diseño.

La operación didáctica de las disciplinas proyectuales y del arte se caracteriza por un proceso de "reflexión en la acción", centrada en el sujeto, en el esquema referencial como conjunto de experiencias,

conocimientos y afectos con los que el individuo piensa y hace. Esta perspectiva sociohistórica promueve entonces propuestas educativas que incorporan la complejidad propia de nuestro contexto actual.

Partimos de considerar que una operación proyectual implica descubrir estructuras de significación, acciones que estimulan la reflexión a través de situaciones experimentales que permiten ponernos en contacto con los mecanismos utilizados en el proceso creativo - meta proceso, meta conocimiento - como instrumento que transparenta nuestras formas del pensar, como herramienta que da cuenta del posicionamiento del sujeto en el proceso de ejercer la actividad proyectual. Las interacciones entre el momento de producción del objeto (el proceso) y el autoconocimiento, la autoconciencia de las instancias que acompañan los pasos realizados en la producción del objeto (el metaproceso) promueve "aprendizajes significativos", donde el sujeto puede reconstruir sus posiciones, sus sistemas de creencias y sus regímenes de mirada.

Estos procesos se ven potenciados al incorporar la tecnología digital, que multiplican las posibilidades exploratorias y expresivas y modifican sustancialmente el pensamiento sobre el objeto de diseño.

Es necesario plantear entonces estrategias didácticas no esencialistas, orientadas hacia una mirada multifocal emergentes de una cognición heterológica; un lugar de aprendizaje puesto en diálogo con los recursos, métodos y argumentaciones propias de la cultura digital.

Referencias metodológicas

La propuesta metodológica se construye a partir de una estructura de doble entrada que pone en relación los esquemas conceptuales, referenciales y operativos propios de los procesos cognitivos focalizados en la problemática de la enseñanza del arte y el diseño, vinculados a procesos heurísticos expresivos como base del aprendizaje; abordándolos en su dimensión temporal: presagio, proceso y producto. Esta propuesta en trama define núcleos problemáticos que serán desarrollados en concordancia con una estrategia dialógica y dinámica. Esto implica que los tópicos propuestos se abordarán en forma simultánea y en interacción.

FASE 1: PRESAGIO - DIAGNOSTICO Y ESTADO DEL ARTE

Esta instancia refiere fundamentalmente al análisis y diagnóstico de las condiciones de partida de la problemática a desarrollar, y a la elaboración del programa de necesidades en relación a los objetivos planteados. Se constituye en el antecedente del cual partimos para elaborar nuestras hipótesis de trabajo.

Presagio Conceptual

- Epistemología de la didáctica artística y proyectual. Criterios de validación en diferentes contextos prescriptivos y normativos. Fines y valores. La relación entre teoría y praxis.. La investigación en la teoría didáctica.
- Sistemas de pensamiento en la construcción narrativa de la realidad. Estrategias cognitivas desde la mirada proyectual.
- Encuadres didácticos disciplinares específicos. Diferentes enfoques, teorías y paradigmas didácticos de la enseñanza del Diseño: Mapa historiográfico: Los orígenes del proyecto Moderno, la Academia, el Politécnico, el Baux Arts, Bahaus, Dispersión posmoderna, Entornos Digitales.
- Innovaciones tecnológicas. La mediación informática. Velocidad, diversidad, multiplicidad y transferencia en el momento de la decisión proyectual. Las múltiples virtualidades del proyecto contemporáneo. El relato hipermedia.
- Didáctica de lo grupal: aprendizaje, comunicación y vínculo grupal. Grupo centrado en tarea. Procesos de constitución del mundo interno. Nociones de obstáculo epistemológico y obstáculo epistemofílico. Asunción y adjudicación de roles en la dinámica grupal. Creatividad y Didáctica.

Presagio Referencial

- Nuevos contextos de agrupación, las redes sociales como espacios de socialización de la información y la comunicación.
- Estrategias de articulación de modalidades tradicionales discursivas con las formas hipertextuales y narrativas de la cultura digital.
- Procesos de afiliación, pertenencia y pertinencia a las nuevas modalidades y emergentes posibles.

Presagio Operativo

- Ponderaciones y dificultades que presenta cada modalidad.
- Herramientas para la implementación de dispositivos hibridados en entornos interactivos de aprendizaje.
- Valoración de la pertinencia de los diferentes recursos para la configuración de la propuesta didáctica en relación a cada Unidad de Aprendizaje.
- Estrategias de seguimiento y evaluación de procesos y resultados.

FASE 2: PROCESO - DESARROLLO DE LA OPERACION DIDACTICA.

La instancia del proceso refiere fundamentalmente al momento proyectual de la investigación. Esta fase de la metodología refiere al diseño e implementación de operaciones didácticas concretas basadas en la integración de las nuevas tecnologías educativas. Esto implica la toma de decisiones que definirán la concreción del objeto de la presente investigación.

Proceso Conceptual

- Actualización de recursos, métodos y argumentaciones propias de la cultura digital contemporánea para el desarrollo de las operaciones didácticas.
- Identificación y abordaje de núcleos problemáticos que aportan a la articulación entre las modalidades tradicionales y las de innovación.
- Desarrollo de estrategias didácticas que posibiliten el seguimiento de los procesos y metaprocesos del pensamiento proyectual en entornos actuales de aprendizaje.
- Elaboración de mapas conceptuales como instrumento teórico para la transposición didáctica.
- Implementación de instrumentos teóricos para la definición de las estructuras narrativas de los entornos virtuales de aprendizaje e insumos educativos.

Proceso Referencial

- Distintos posicionamientos y aportes a la problemática desde las diferentes formaciones de los involucrados en la experiencia.
- Integración de los modos y formas conocidas con lo nuevo.
- Definición de estrategias para migrar operaciones tradicionales a los nuevos entornos.
- Redefinición de los roles docentes. Nuevos roles.
- Constitución del LIDEM como ámbito catalizador que posibilita la inclusión, el cruce y la articulación de los actores del proyecto.

Proceso Operativo

- Transposición de los enunciados realizados en las ideas rectoras a la configuración de las propuestas didácticas.
- Indagación; configuración y modalización de contenidos en Aulas Virtuales.
- Reformulación de los insumos didácticos, creación de nuevos soportes materiales y conceptuales.

- Exploración de estrategias de mediación que optimicen el acceso a las TICs.
- Puesta en funcionamiento de las propuestas y coordinación de los diferentes actores del proceso.

FASE 3: PRODUCTO - EVALUACIÓN DE LA OPERACIÓN DIDÁCTICA

La última fase de la metodología propuesta se constituye en una etapa de verificación y evaluación de los resultados obtenidos a partir de la diversificación de las modalidades de enseñanza y la incorporación de nuevas estrategias educativas.

Producto Conceptual

Pertinencia:

- De las estrategias didácticas desplegadas en cada una de las etapas del desarrollo de las Unidades de Aprendizaje.
- De los recursos didácticos utilizados.
- De la transferencia cognitiva.

Producto Referencial

- Ponderación del desempeño de los distintos roles docentes en la transposición curricular y en la operación didáctica.
- Evaluación del proceso de aprendizaje de los alumnos y docentes.

Producto Operativo

- Registros parciales y totales del proceso y organización de lo producido en función de la visualización de logros y obstáculos.

Bibliografía

GAEDNER, H. (2001) "La inteligencia reformulada. Las inteligencias múltiples en el siglo XXI". Editorial Piidos. Buenos Aires, Argentina.

BROWN, A. (2001). "Conocimiento Especializado distribuido en el aula" en, SALOMON, G. (Comp.). *Cogniciones distribuidas: consideraciones psicológicas y educativas.* Ediciones Amorrort. Buenos Aires, Argentina.

RYAN, Marie-Laure (2001**). "**La narración como realidad virtual*".* Ediciones Paidós. Barcelona, España.

MORENO, I. (2002). "Musas y nuevas tecnologías. El relato hipermedia**".** Paidós. Barcelona, España.

GUTIERREZ, Martín, A. (2003). **"**Alfabetización Digital. Algo más ratones y teclas". Editorial Gedisa. Barcelona, España.

DEWEY, John. [1916] (2004). "Democracia y educación: una introducción a la filosofía de la educación". Ediciones Losada. Buenos Aires, Argentina.

MONTAGU, A. y otros. (2004). "Cultura digital. Comunicación y sociedad". Editorial Paidós. Buenos Aires, Argentina.

LÉVY, P (2004). "Inteligencia colectiva. Por una antropología del ciberespacio**".** Buenos Aires. Editores Bireme, OPS, OMS, Washington DC, USA.

GIORDANO, R. y Pieragostini, P. (2004). "La didáctica del Taller de Proyecto". Ediciones LIDEM FADU- UNL. Santa Fe, Argentina.

TEMPORETTI, F. (2004). "El modelo Internet. La clase ha muerto; viva la clase", en *MENÍN, O. "Pedagogía y universidad: currículum, didáctica y evaluación".* Ediciones. Homo Sapiens. Rosario, Argentina.

MANOVICH, L. (2006). "El lenguaje de los nuevos medios de Comunicación". Editorial Paidós. Buenos Aires, Argentina.

MAZZEO, C. y Romano, A. (2007)."La enseñanza de las disciplinas proyectuales. Hacia la construcción de una didáctica para la enseñanza superior"**.** Editorial Nobuko. Buenos Aires- Argentina

BREYER, G. (2007**).** "Heurística del diseño". Editorial Nobuko. Buenos Aires-Argentina.

TEMPORETTI, F. (2008). "Retos educativos del siglo XXI de la perspectiva de América Latina*"*. Madrid, España.

BOSSERO, V. y otros. (2008). "La enseñanza de lo proyectual. Una didáctica centrada en el sujeto". Editorial Nobuko. Buenos Aires, Argentina.

SILVA, M. (2008). "Educación Interactiva. Enseñanza y aprendizaje presencial y on - line" Editorial Gedisa. Barcelona, España.

FAINHOL, B. (2008)."Programas, profesores y estudiantes virtuales". Editorial Santillana. Buenos Aires, Argentina.

PISCITELLI, A. (2010). "1@1 Derivas en la educación digital- la red". Editorial Santillana. Buenos Aires, Argentina.

PISCITELLI, A. y otros. (2010). "El proyecto Facebook y la Posuniversidad". Sistemas operativos sociales y entornos abiertos de aprendizaje". Editorial Ariel. Buenos Aires, Argentina.

DEL ESTA, E. (2010). "Historia de la Mirada". Editorial ATUEL. Buenos Aires Argentina.

GIORDANO, R. y otros (2010). "La enseñanza del Arte y el Diseño en entornos de innovación pedagógica". Ediciones LIDEM FADU- UNL. Santa Fe, Argentina.

PICHON RIVIERE, E. "Concepto de ECRO (esquema conceptual, referencial y operativo)"; "Técnica de los grupos operativos"; "Didáctica de lo grupal"; "Grupo operativo"

http://serviciospro.wanadoo.es/quipuinstituto/pichon/documentos.htm

AUSUBEL, D. "Aprendizaje significativo".

http://www.monografias.com/trabajos5/teap/teap.shtml

DISEÑO, DESARROLLO Y EVALUACIÓN DE ESPACIOS-INTERFAZ DESTINADOS A ACTIVIDADES DE DOCENCIA, INVESTIGACIÓN Y EXTENSIÓN EN LA UNIVERSIDAD PÚBLICA ARGENTINA.

Director: Ms. Arq. María Elena TOSELLO

Integrantes: Ma. Georgina BREDANINI COLOMBO, Patricia MINES, Miriam BESSONE, Carlos FALCO, Susana GARRAMUÑO, Nidia MAIDANA, Alfredo STIPECH, Marcelo JEREB, Luis CARRARA, Cecilia SCÁNDOLO.

Resumen

Los comportamientos humanos, en el ejercicio y devenir del habitar, se inscriben en el espacio, dimensión insoslayable de la condición humana que interviene en la construcción simbólica de la identidad individual y colectiva. Según Merleau Ponty el habitar expresa la relación del ser humano con el mundo, el espacio antropológico es el lugar de una experiencia con el mundo de un ser situado en relación con un medio. Los medios que conforman el habitar manifiestan los valores y logros, las insuficiencias y marginaciones que caracterizan la socialidad en un contexto histórico determinado. Hace dos décadas, con el inicio de las actividades en el medio digital, comenzó una transformación paulatina en nuestro modo de habitar, a partir de la cual el carácter y la vivencia del espacio han cambiado. Los espacios virtuales interactivos se han integrado al hábitat humano configurando un espacio-tiempo social híbrido que sugiere formas particulares de habitar, promoviendo la constante alternancia entre sus diversos mundos. Esta situación plantea la necesidad de interrogarnos sobre los rasgos de esta espacialidad, atendiendo a los modos de reconocimiento, experimentación, producción y transformación de espacios virtuales interactivos que puedan considerarse lugares habitables. El proyecto tiene como finalidad proponer una reflexión sobre las características que deben tener los espacios virtuales interactivos o espacios-interfaz para ser considerados lugares habitables. Esta reflexión se basa en el análisis, diseño, construcción y experimentación de diversos espacios-interfaz que responden a esta premisa, desarrollados para diferentes usuarios-habitantes en distintos contextos de uso, y posibilitará: elaborar pautas de diseño y evaluación fundamentadas en criterios de orientación, accesibilidad, performatividad, heurística y usabilidad; en relación a los modos de comunicación e interacción que propone el ambiente virtual, y al lenguaje y narrativa hipermedial; bajo la perspectiva de código abierto-acceso abierto, y diseñar y desarrollar espacios-interfaz dinámicos y adaptativos, destinados al despliegue de actividades de docencia, investigación y extensión en el contexto de la universidad pública argentina, que promuevan la apropiación creativa del espacio; faciliten el uso de los recursos y la realización de las tareas; y motiven la participación en experiencias colaborativas con confianza y disponibilidad dialógica.

Palabras clave: espacio-interfaz - diseño hipermedial, educación - performatividad.

Objetivos

Objetivos generales

- Reconocer los nuevos escenarios educativos a partir de las profundas transformaciones del contexto sociocultural y su manifestación en las comunidades locales; los nuevos canales y procesos de construcción y distribución del conocimiento; y la oportunidad de crear nuevas estrategias de desarrollo y articulación de los procesos educativos para mejorar la calidad de la educación universitaria.
- Integrar los recursos tecnológicos orientados al conocimiento y desarrollo humanos, como factor de innovación pedagógica y como instrumento para potenciar el rol de la educación universitaria pública en las dinámicas de transformación y cambio social, a través de su integración curricular eficiente.
- Promover nuevos roles y actitudes en los actores educativos para impulsar la conformación de comunidades en red híbridas e interactivas, que construyan una sociedad del conocimiento abierta, sustentada en la accesibilidad y la participación plural.

Objetivos particulares

- Reflexionar sobre las características que deben tener los espacios-interfaz para ser considerados lugares habitables, en función a condiciones básicas de habitabilidad, que permitirán elaborar pautas de diseño y evaluación fundamentadas en criterios de orientación, accesibilidad, performatividad, heurística y usabilidad.
- Diseñar y desarrollar espacios-interfaz dinámicos y adaptativos, destinados al despliegue de actividades de docencia, investigación y extensión en el contexto de la universidad pública argentina, que faciliten el uso de los recursos y la realización de las tareas.
- Promover la apropiación creativa de los espacios-interfaz por parte de docentes, investigadores y estudiantes, para aprovechar los recursos digitales educativos de acceso abierto y motivar la participación en experiencias de construcción colaborativa de conocimientos con confianza y disponibilidad dialógica.

Principales referencias teórico-metodológicas

Los comportamientos humanos, en el ejercicio y devenir del habitar, se inscriben en el espacio, dimensión insoslayable de la condición humana que interviene en la construcción simbólica de la identidad individual y colectiva. Según Merleau Ponty el habitar expresa la relación del ser humano con el mundo, el espacio antropológico es el

lugar de una experiencia con el mundo de un ser situado “en relación con un medio” (Auge, 1992). Los medios que conforman el habitar manifiestan los valores y logros, las insuficiencias y marginaciones que caracterizan la socialidad en un contexto histórico determinado (Doberti).

La categoría de cronotopo propuesta por Bajtin, establece que la construcción social del tiempo es indisociable de la configuración del espacio, de las relaciones sociales y del imaginario cultural de una sociedad. Tiempo y espacio constituyen las categorías que organizan todo lo real (Dalmasso, 2010). La noción de espacio cobra fundamental importancia en tanto producto y productor de interacciones e interrelaciones, condición de posibilidad de la multiplicidad y la diferencia, cambiante, en proceso, nunca acabado, de ahí su potencialidad simbólica e identitaria (Arfuch, 2010: 32).

“Desde tiempos remotos no sólo se ha actuado en el espacio, se ha percibido espacio, se ha existido en el espacio y se ha pensado acerca del espacio, sino que también se ha creado espacio para expresar la estructura de [nuestro] mundo…” (Norberg Schulz, 1975:12).

Heidegger plantea que no puede disociarse el hombre del espacio y subraya el carácter existencial del espacio humano; sostiene que la relación del hombre con los lugares consiste en el habitar, “propiedad esencial” de la existencia, y que solo cuando somos capaces de habitar podemos construir. El espacio humano incluye los acontecimientos importantes experimentados en su interior. La calidad del espacio, su disposición y orden expresan al sujeto que los experimenta y que reside en ellos (Norberg Schulz, Ibíd.: 18).

Para Auge el lugar antropológico “…es el lugar del sentido inscripto y simbolizado…” pero aclara que “…es necesario que este sentido sea puesto en práctica, que el lugar se anime y que los recorridos se efectúen… nosotros incluimos en la noción de lugar antropológico la posibilidad de los recorridos que en él se efectúan, los discursos que allí se sostienen y el lenguaje que lo caracteriza.” (Auge, 1992: 87).

Desde hace aproximadamente dos décadas se comenzó a producir una transformación paulatina pero global en nuestro modo de habitar, a partir de haber incorporado a nuestras costumbres cotidianas la realización de múltiples actividades en espacios virtuales interactivos, los cuales comprenden recorridos, discursos y un lenguaje propios, instaurados a partir de su perfomatividad .

Si consideramos estadísticas referentes a cantidad de usuarios de Internet desde el año 1995, podemos proyectar que en el futuro la web integrará cada vez más usuarios, actividades y servicios. Teniendo en cuenta la tendencia de los últimos 10 años, para 2020 más del 50% de la población mundial estará conectada.

Diciembre 1995	16 millones	0,4% de la población mundial
Diciembre 2000	361 millones	5,8% de la población mundial
Diciembre 2013	2.749 millones	38,8% de la población mundial (*)

Según Manovich (2006) "…a medida que la pantalla del navegador de Internet sustituía a las del cine y el televisor, la pared de la galería de arte, los libros y las bibliotecas, todos a la vez, se puso de manifiesto una nueva situación: toda la cultura, pasada y presente acaba siendo filtrada por la computadora, y por esa determinada interfaz con la que se comunica el hombre." (Manovich, 2006: 113).

En las ciudades, la experiencia espacio-temporal incorpora a los estímulos urbanos la navegación en el no-tiempo de la web, en la cual las coordenadas espaciales se relativizan y fragmentarios acontecimientos cambian la manera en que el sujeto vive la experiencia temporal (Salive, Parra, 2011:313), participando simultáneamente de dos mundos: el urbano y el virtual. El acceso a este nuevo contexto de intercambio da como resultado la aparición de situaciones inéditas, en las cuales los vínculos y las potencialidades humanas cobran nuevas dimensiones. Ascott propone la noción de *cibercepción* como una nueva capacidad humana que involucra la convergencia de procesos cognitivos y perceptivos en los cuales es fundamental la conectividad a las redes telemáticas. "Estamos adquiriendo nuevas facultades, estar aquí y potencialmente en cualquier otro lugar al mismo tiempo, nos da nuevas vías de pensamiento y percepción que expanden nuestras capacidades genéticas." (Ascott, 1995)

Este contexto y proyecciones hacen evidente que el carácter, la percepción y la vivencia del espacio han cambiado y que este cambio se seguirá profundizando. Los espacios virtuales interactivos se han integrado al hábitat humano configurando un espacio-tiempo social aumentado y simbiótico, que sugiere formas particulares de habitar promoviendo la constante alternancia entre sus diversos mundos (Tosello, Martino, 2011).

En este proyecto los espacios virtuales interactivos se consideran espacios habitables, un ambiente con naturaleza, funciones, estética y orden propios (Bermudez, 1997), que contiene entramados de elementos heterogéneos relacionados por infinitos vínculos. Esta topografía multidireccional y rizomática genera un efecto proliferante donde las palabras como los espacios, las imágenes y los sonidos se superponen, se subdividen e interconectan, y a través de ellos afloran múltiples proyecciones a partir de las cuales los significados cambian, divergen y se multiplican (Giordano, Tosello, 2000), conformando un sistema polifónico (Bajtin en Machado, 1996) y polisémico, que fomenta una posición activa de los sujetos en la construcción de una multiplicidad de sentidos e interpretaciones (Schultz, 2006).

¿En qué consiste habitar el mundo virtual, cuando la virtualidad propicia la posibilidad de estar en múltiples y cambiantes dimensiones en un mismo espacio-tiempo? ¿Cómo construir "lugares habitables" en el territorio virtual del ciberespacio? Si el ciberespacio integra nuestro espacio existencial, es necesario interrogarnos sobre los rasgos de su espacialidad, atendiendo a los

modos de reconocimiento, experimentación, producción y transformación de espacios virtuales interactivos que puedan considerarse lugares habitables.

Al hablar del espacio virtual es inevitable la referencia a la interfaz, ya que el espacio virtual en tanto potencia latente (Lévy, 1998), se actualiza en la interfaz. Según Bonsiepe (1999) la interfaz no es un objeto sino un espacio que articula la interacción entre el cuerpo humano, la herramienta y el objeto de la acción. Por su parte Manovich con el término interfaz cultural describe una interfaz entre el hombre, la PC y la cultura codificada digitalmente (Manovich, Óp. Cit.: 120). La interfaz es el espacio de mediación "entre" los sujetos y las producciones culturales, que traduce el lenguaje informático al lenguaje humano, y comunica los datos a través de una pantalla, que constituye la pauta donde se estructura la propuesta espacial.

Lynch (1984) enfocó sus investigaciones en la experiencia del espacio y el lugar. Según Lynch la legibilidad es la facilidad con que pueden reconocerse y organizarse sus partes en una pauta coherente para que sean identificables. El hombre usa y organiza algunas claves sensoriales, principalmente la vista, para la estructuración e identificación del espacio. La orientación constituye una representación mental del mundo que está vinculada al sentido del equilibrio y bienestar (perderse causa incertidumbre y temor). Una imagen ambiental nítida sirve para interpretar la información y orientar la acción, permite desplazarse con facilidad, y actúa como marco de referencia y organizador de la actividad y/o el conocimiento (Lynch, 1984: 12).

Algunas interfaces presentan los contenidos sin considerar aspectos que colaboran en el reconocimiento del espacio. El espacio se configura como un continuum de palabras sin jerarquía alojado en múltiples columnas, que no permite identificar con claridad los distintos sectores, los nodos principales de información y los caminos disponibles para desarrollar las tareas. La distribución espacial, organización y visualización de recursos y contenidos, y las estrategias de desplazamiento por el espacio, son poco intuitivas o no se encuentran convenientemente señalizadas, tornándose difíciles de interpretar, provocando desorientación y cierta frustración en los usuarios que no encuentran lo que buscan, o utilizan las opciones de forma incorrecta.

La problemática de la interfaz así planteada, no se reduce a un problema de representación de información, sino que involucra el diseño de los espacios virtuales donde tendrán lugar las experiencias e inscripciones, un diseño asociado a la orientación, accesibilidad y facilidad de aprendizaje con el fin de reducir la entropía cognoscitiva, "…se trata de diseñar la experiencia que implica su uso" (Montagú, Groisman, Pimentel, 2004). El concepto de usabilidad se refiere a que el espacio virtual pueda ser comprendido y utilizado, y que sea atractivo para usuarios con distintos niveles de destreza en condiciones específicas de uso

(Rodríguez Barros, 2008), un ambiente de confianza que brinde seguridad, una "atmósfera" amigable que motive la participación e interacción.

Considerando que "…el espacio del conocimiento deja de ser objeto de certeza para convertirse en proyecto..." (Lévy, 2004), además de tener en cuenta los contextos y usuarios particulares, el diseño del espacio virtual interactivo deberá considerar estrategias heurísticas que estudian los sistemas de búsqueda y los caminos posibles para llegar al conocimiento en un universo de decisiones (Battro, Denham, 2007), configurando espacios adecuados al contexto socio-técnico de la sociedad del conocimiento, equipados con los instrumentos cognitivos y metodológicos a través de los cuales ésta se despliega y en relación a los diferentes perfiles de los sujetos que los habitan (docentes, alumnos, investigadores o ciudadanos).

Este proyecto tiene como finalidad proponer una reflexión sobre las características que deben tener los espacios virtuales interactivos o espacios-interfaz para ser considerados lugares habitables. La reflexión se basa en el análisis, diseño, construcción y experimentación de diversos espacios-interfaz que respondan a esta premisa, para diferentes usuarios-habitantes en distintos contextos de uso, y posibilitará:

• definir condiciones básicas de habitabilidad a fin de elaborar pautas de diseño y evaluación fundamentadas en criterios de orientación, accesibilidad, performatividad, heurística y usabilidad en relación a los modos de comunicación e interacción que propone el ambiente virtual, y al lenguaje y narrativa hipermedial, bajo la perspectiva de código abierto-acceso abierto, y

• diseñar y desarrollar espacios-interfaz dinámicos y adaptativos, destinados al despliegue de actividades de docencia, investigación y extensión en el contexto de la universidad pública argentina, que promuevan la apropiación creativa del espacio; faciliten el uso de los recursos y la realización de las tareas; y motiven la participación en experiencias de trabajo colaborativo con confianza y disponibilidad dialógica.

En la multiplicidad de funciones que asumen las universidades, las misiones sustantivas de docencia, investigación y extensión deben estar entretejidas. Esta integración "contribuye de manera significativa a una mejor calidad y pertinencia universitaria" que tendrá que ser demostrada continuamente a través de "los procesos de enseñanza-aprendizaje, la generación de nuevos conocimientos y la apropiación social de los mismos." (Menendez, 2011)

La investigación permite diagnosticar e identificar las causas de los problemas sociales y programar con eficiencia posibles soluciones, utilizando conocimientos propios o reconfigurando creativamente otros, producidos en otra parte. La docencia debe formar estudiantes que estén en condiciones de operar una efectiva intervención en el campo social, y facilitar la relación teoría-praxis-teoría como

dispositivo de formación. En ambos casos, la finalidad es realizar acciones directas que contribuyan a la solución de los problemas sociales e individuales (Camilloni, 2011). La extensión universitaria estructura estas acciones en ricas actividades, conceptual y multidimensionalmente concebidas, a partir de una doble hermenéutica: el diálogo de saberes y la formación de ciudadanos críticos y comprometidos en realizar aportes para la transformación e inclusión social.

"…la educación superior se distingue por la producción y valorización de nuevos conocimientos en el ámbito cultural, social y económico… [y] por su función de investigación, descubrimiento e innovación…" (Gibbons, 1998), en una estructura en donde no solo los conocimientos se multiplican y diversifican creando nuevas comunidades disciplinarias transversales, sino que se reconoce como un nuevo modelo, que funda la pertinencia de la educación superior del siglo XXI en un sistema distribuido de producción de conocimiento. En este sistema el conocimiento se caracteriza por ser producido en el contexto de aplicación; su carácter transdisciplinario; la heterogeneidad y diversidad organizacional; la responsabilidad y reflexión sociales; etc.

A pesar de las limitadas condiciones operativas de las universidades públicas de Latinoamérica, existe la posibilidad de integrar los desarrollos tecnológicos a proyectos educativos para transformar y actualizar los procesos de enseñanza-aprendizaje, y facilitar la generación de nuevos conocimientos y su apropiación social, a través de la potencialidad que brindan las TIC en la construcción de espacios sociales híbridos en un contexto de acceso abierto, que promueva la incorporación de tecnologías que demuestran ser pedagógicamente pertinentes como culturalmente necesarias y deseables.

"Con el advenimiento de las nuevas tecnologías, el énfasis de la profesión docente está cambiando desde un enfoque centrado en el profesor y basado en clases magistrales, hacia una formación centrada principalmente en el alumno dentro de un entorno interactivo de aprendizaje. El diseño e implementación de programas de capacitación docente que utilicen las TIC efectivamente es un elemento clave para lograr reformas educativas profundas y de amplio alcance" (UNESCO, 2004).

La utilización de las TIC en el ámbito de la educación superior, posibilita poner en acto experiencias que complementan los procesos presenciales con recursos y actividades en espacios virtuales interactivos o espacios-interfaz, diseñados en función de los fines específicos de cada una de sus áreas. Estas experiencias además de agregar la riqueza y diversidad del medio digital, su lenguaje y performatividad, tienen el valor de enfocarse en el desarrollo de competencias que habilitan pensamientos, destrezas y actitudes para poder desenvolverse eficaz y éticamente en la sociedad actual (Mines, Tosello, 2011).

"Toda reflexión sobre los nuevos medios y su aporte a la creación de propuestas educativas innovadoras supone reconocer las profundas transformaciones del contexto sociocultural y tecnológico, y de los procesos de generación y distribución del conocimiento con sus manifestaciones en las comunidades locales. La pertenencia de la educación a un nuevo escenario socio-técnico (Tomas, 2008), no está basada sólo en los medios sino en las culturas, analizadas como sociedades en red, del conocimiento, de la incertidumbre" (Ídem).

Las propuestas que incorporan a la educación presencial la potencialidad comunicacional, abierta y transformadora de las TIC, posibilitan vincular el conocimiento autodidacta y experimental con el adquirido en el campo de la educación formal. Esta relación permitirá la generación de un nuevo tipo de racionalidad basada en un conocimiento transversal, conectivo y múltiple, y la construcción de un pensamiento autónomo y crítico, que se apoyará en el compromiso y la habilidad del trabajo "entre" sujetos, objetos, espacios y medios (Bessone, Garramuño, 2009).

En función a lo expuesto, y considerando la diversidad y complejidad de la problemática de la educación universitaria, las estrategias de integración de las TIC estarán "interdefinidas" por distintas dimensiones:

- epistemológica: por un saber sistémico enfocado en las relaciones, la complejidad, la inteligencia colectiva y la cognición distribuida a través de dispositivos (Jenkins, 2009);

- tecnológica: por la convergencia de medios, la navegación transmediática y la multitarea;

- ética: por una cultura participativa y socialmente inclusiva, el trabajo en red, colaborativo y dialógico, y el respeto por la diversidad y el desarrollo sustentable.

En el marco del proyecto CAI+D'09 "El aprendizaje combinado o blended-learning en la universidad pública. Estrategias para su aplicación en un taller proyectual de grado" de la FADU-UNL, se desarrolló una experiencia piloto en la asignatura optativa Taller de Gráfica Digital, que podría adaptarse para realizar nuevas aplicaciones en otras asignaturas, y en proyectos de investigación y extensión. La experiencia incluyó: el diseño y desarrollo del espacio-interfaz que forma parte del ámbito físico-virtual de interacción docente-alumno; la planificación de la estrategia o guión que enhebra los procesos entre ambos medios; los contenidos, recursos y actividades a desarrollar en cada medio, y un sistema de validación pertinente.

El espacio físico del taller se complementó con diversos espacios virtuales sustentados en la interactividad, multidireccionalidad, hipermedialidad, conectividad y en nuevos géneros discursivos. Los dispositivos comunicacionales del proyecto propusieron diferentes representaciones del mundo a partir de una combinación de

lenguajes y de una diversidad de recorridos que habilitaron relaciones multidireccionales entre los sujetos y los conocimientos que favorecieron el descubrimiento (Carbone, 2010) y promovieron nuevos modos de leer, escribir y proyectar.

El espacio-interfaz del taller integró la presencia dinámica de tecnologías, vínculos interactivos entre los sujetos, y representaciones, en un potencial espacio en el que tuvieron lugar los intercambios que posibilitaron la co-construcción (San Martín, 2008), y permitieron la utilización de recursos de acceso abierto y de bases de datos colaborativas auto-generadas.

La experiencia demostró que desarrollar las actividades educativas en un ámbito de interacción híbrido es muy motivante para los sujetos. Si bien el espacio-interfaz mediatiza las relaciones, en la práctica las hace más íntimas, a partir del contacto constante de los actores que promueve un mayor compromiso y habilita la participación y los aportes en tiempo real.

"…el asombro de que en realidad en ese medio en el que uno no cree que va a tener corporeidad, finalmente hay cuerpo… el dispositivo construye gestualidad, construye afectividad, construye la personalidad de cada uno…. Para mí es una sorpresa que las particularidades del cuerpo, del espacio y del tiempo también se manifiesten ahí. Me sorprendió el dispositivo." (Soto y otros, 2011:147).

Metodología

Este proyecto persigue la reflexión sobre las características que deben tener los espacios virtuales interactivos o espacios-interfaz para ser considerados lugares habitables, lugares destinados a la realización de actividades de docencia, investigación y extensión en el contexto de la universidad pública argentina, a fin de elaborar pautas o recomendaciones de diseño.

En función a este objetivo, la evaluación se enfocará en aspectos performativos: la apropiación del espacio, la orientación de los usuarios, la accesibilidad, la facilidad de uso y la motivación emergente, a fin de verificar la efectividad de la propuesta y conocer si los espacios-interfaz responden o no a las necesidades planteadas, y si se integran eficientemente con la dinámica en los espacios físicos, considerando que son los grupos sociales relevantes, quienes definen la utilidad de los dispositivos, a partir de los sentidos que les atribuyen en el proceso de habitarlos.

La metodología general consta de dos momentos:

- Etapa de planificación, análisis, diseño y desarrollo: durante la cual se realiza el análisis y definición de los contenidos, necesidades y perfil de los usuarios, el diagnóstico y definición de la estructura, la propuesta de diseño gráfico-visual y de navegación de los espacio-interfaz donde tendrán lugar las inscripciones, intercambios y experiencias, y el desarrollo tecnológico (construcción); y la

planificación de las estrategias de acción para abordar las experiencias en cada área (docencia, investigación y extensión), que incluye el diseño y desarrollo de recursos y actividades.

- Etapa de experimentación, evaluación y ajustes: durante la cual se realizan pruebas con diferentes usuarios-habitantes en distintos contextos de uso; la construcción de los datos relevantes que requiere la triangulación de técnicas: observación participante, entrevistas y encuestas; el análisis y el diagnóstico de los desajustes detectados; el ajuste de la propuesta y la ejecución de nuevas experiencias.

El proceso completo se asocia a la metodología de investigación-acción. Esta metodología, que tiene amplio desarrollo en el campo de la educación, rescata el valor del conocimiento, análisis e interpretación de la propia práctica, para justificar y argumentar la labor educativa y para que los actores puedan comprometerse en procesos intencionales de transformación y cambio.

La investigación-acción se desarrolla mediante una espiral de cuatro ciclos de carácter retroalimentador: planificación, acción, observación y reflexión, para volver a planificar nuevas acciones, observaciones y reflexiones. Todas las actividades de cada fase están interrelacionadas y todos los momentos del proceso de investigación constituyen una fuente de datos y de significados para el investigador.

Fases del proceso metodológico:

1. Fase de preparación: exploración y diagnosis reflexiva que culmina con la selección de una temática “problema”, su descripción y análisis, sus efectos sobre las prácticas y los sujetos, y su interacción con otros problemas.

2. Fase de planificación de las estrategias: plan de acción para transformar la situación, el cual puede ser replanteado y ajustado, y constituye la referencia para la reflexión posterior.

3. Fase de la acción transformadora: puesta en práctica del plan y observación. Implica examinar los fenómenos que se producen durante la acción con el fin de analizar sus efectos, y requiere el uso de técnicas e instrumentos de construcción de datos relevantes en relación al objeto de estudio. Los datos obtenidos servirán para reajustar el plan inicial.

4. Fase de análisis, reflexión, interpretación de resultados y re-planificación:

- Sistematización y análisis de la información. Se interpretan los datos con el fin de verificar la efectividad de la propuesta y sugerir influencias entre los distintos aspectos.

- Reflexión sobre el plan, el proceso y las acciones realizadas. Se contrasta lo planificado con lo que se realizó y se obtienen conclusiones. Se ajusta el plan en función a los resultados.

Bibliografía

(*) Fuente http://www.internetworldstats.com/emarketing.htm

AGUILAR, H., El discurso académico o el vacío de una interacción lingüística sin pretensiones de sentido, en: http://www.unrc.edu.ar/publicar/borradores/Vol7/pdf/El%20discurso%20academico%20o%20el%20vacio%20de%20una%20%20interaccion%20linguistica%20sin%20pretensiones%20de%20sentido.pdf

ARFUCH, L. (2010): *Espacio, tiempo y afecto en la configuración narrativa de la identidad*, en: deSignis, N°15, La Crujía, Buenos Aires.

ASCOTT, R. (1995): *La Arquitectura de Cyberception*, en: Toy, M., ed., Arquitectos en el ciberespacio, Architectural Design, Londres. Traducción: Arroyo, J. FADU-UNL.

AUGÉ, M. (2000): *De los lugares a los no lugares, en: Los no lugares. Espacios del anonimato*, Gedisa, Barcelona. Disponible en: http://bibliotecaignoria.blogspot.com/2010/01/marc-auge-de-los-lugares-los-no-lugares.html

BATTRO, A., Denham, P. (2007): *Hacia una inteligencia digital*, en: http://www.byd.com.ar/InteligenciaDigital.pdf

BERMÚDEZ, J. (1997): *La arquitectura y el ambiente digital*, I Congreso de Sigradi, Buenos Aires.

BONSIEPE, G. (1999): *Del objeto a la interfase. Mutaciones del diseño*, Infinito, Buenos Aires.

CAMILLONI, A. (2011): *La inclusión de la extensión en la formación de los estudiantes de la Universidad Nacional del Litoral*, Ediciones UNL.

CARBONE, G. (2010): Prólogo de *El Dispositivo Hipermedial Dinámico Campus Virtual UNR*, en: http://rephip.unr.edu.ar/bitstream/handle/2133/1390/Libro%20DHD%20Marzo%202010.pdf?sequence=1

DALMASSO, M., Andacht, F., Fatala, N. (2010): Presentación de *Tiempo, Espacio e Identidades*, deSignis N°15, La Crujía, Buenos Aires.

DOBERTI, R., *Habitar el Desasosiego*, en: https://docs.google.com/file/d/0BxH72auEtxNwMWEyZGMzYjMtYzEzMy00MzUzLTg5NzQtYTc3ZWY3ZTA5ZWVj/edit?hl=en&pli=1

GIBBONS, M. (1998): *Pertinencia de la educación superior en el siglo XXI*. Conferencia Mundial sobre la Educación Superior de la UNESCO, en: http://www.humanas.unal.edu.co/contextoedu/docs_sesiones/gibbons_victor_manuel.pdf

GIORDANO, R., Tosello, M. (2000): *Un espacio para la poesía*, IV SIGraDi Conference Proceedings, Rio de Janeiro, en: http://cumincades.scix.net/data/works/att/89e3.content.pdf

JENKINS, H. (2009) : en: http://portal.educ.ar/debates/protagonistas/tecnologia/henry-jenkins-inteligencia-col.php

LÉVY, P. (1998): *Becoming Virtual: Reality in the Digital Age*, Da Capo Press.

LÉVY, P. (2004): *Inteligencia colectiva. Por una antropología del ciber-espacio*. Washington DC. http://inteligenciacolectiva.bvsalud.org

LYNCH, K. (1984): *La imagen de la ciudad*, Gustavo Gili, Barcelona.

MACHADO, A. (1996): *El advenimiento de los Medios Interactivos*, en: El Medio es el Diseño, Ed. Oficina de Publicaciones del Ciclo Básico-UBA, Buenos Aires.

MANOVICH, L. (2006): *El lenguaje de los nuevos medios de comunicación*, Paidós Comunicación, Buenos Aires.

MENENDEZ, G. (2011): *Introducción en Proyectos de Extensión 2007-2009*, Colección Documentos Institucionales, Secretaría de Extensión, UNL.

MINES, P., TOSELLO, M. (2011): *Nuevos Escenarios Educativos*, VIII Congreso Nacional y V Internacional de SEMA, FADU-UNL.

MONTAGÚ, A., GROISMAN, M., Pimentel, D. (2004): *Cultura Digital. Comunicación y Sociedad*, Paidos, Buenos Aires.

NORBERG SCHULZ, C. (1975): *Existencia, espacio y arquitectura*, Blume, Barcelona.

RODRÍGUEZ BARROS, D. (2008): *Diseño de heurísticas de usabilidad y casos de sitios web sobre gestión e industrias culturales*. Sigradi 2008, en: http://cumincades.scix.net/data/works/att/sigradi2008_114.content.pdf

SALIVE, M., Parra, L. (2011): *Devenir en la Red: Reflexiones en torno a la experiencia estética hipertextual móvil*, en: XV Congreso de SIGraDi: Cultura Aumentada, UNL.

SAN MARTÍN, P. (2008): *Hacia un dispositivo hipermedial dinámico. Educación e investigación para el campo audiovisual interactivo*, Colección Música y Ciencia, N°III, Universidad Nacional de Quilmes Editorial, Buenos Aires.

SCHULTZ, M. (2006): *Filosofía y Producciones Digitales*, Alfagrama, Buenos Aires.

SOTO, M., KIRCHHEIMER, M., TRAVERSA, O. (2011): *Conversación con los docentes del Seminario Semiótica de las Artes*, en: El Dispositivo Hipermedial Dinámico Pantallas Críticas, Santiago Arcos Ed., Buenos Aires.

THOMAS, H., BUCH, A. (2008): *Actos, Actores y Artefactos*, Universidad Nacional de Quilmes Editorial, Buenos Aires.

TOSELLO, M., MARTINO, S., RODRÍGUEZ, G. (2011): *El libro hipermedial de la memoria plural. Una historia sin fin*, en: Chiarella, M., Tosello, M., eds., XV Congreso de SIGraDi: Cultura Aumentada, FADU-UNL.

UNESCO (2004): *Las tecnologías de la información y la comunicación en la formación docente*, París. http://es.scribd.com/doc/6307274/Las-Tic-en-La-Formacion-Docente-Unesco

PROYECTO Y PENSAMIENTO; TECNOLOGÍA Y VISUALIZACIÓN. APLICACIONES A LA PERCEPCIÓN, AL ESTUDIO DE LAS FORMAS Y SU REPRESENTACIÓN

Director: Arq. Alfredo STIPECH

Integrantes: Griselda BERTONI, Andrea María DE MONTE

Resumen

En la primera década del SXXI se ha manifestado culturalmente un cambio de paradigma basado en la cibercultura, revolución digital, denominada como “la tercera ola” (Toffler,1979). Superado el paradigma industrial, estas adjetivaciones refieren a la tecnología aplicada en la cultura de la información y el conocimiento.

Al desgranar el amplio espectro de la cultura desarrollada tecnológicamente verificamos oscilaciones que van desde las híper desarrolladas descendiendo, en un gradiente, hasta situaciones arcaicas y otras de franca resistencia a la misma.

Centrando nuestro recorte disciplinar en la arquitectura se parte de reconocer que su esencia y fin último es la de proveer habitabilidad y abrigo al ser humano considerando requerimientos que van desde una elemental necesidad física hasta aquellas psicológicas y existenciales. En este abanico convergente al objeto arquitectónico, la tecnología atraviesa una multitud de problemáticas e incorpora así mismo una vasta cantidad de artefactos y materiales. Los mismos ofrecen un variado espectro de posibilidades, siendo algunos inobjetables por su eficacia en lo relativo al confort o resguardo físico y llegando otros a conformar un conjunto mayor que se inscribe en un difuso límite donde es difícil discernir objetivamente su grado de utilidad. Estos últimos, paradójicamente, en la arquitectura son los que más condicionan y resguardan aspectos psicológicos-existenciales configurándose a partir de una variedad dada por materiales, apariencias perceptibles, aparatos de distinto tipo, dispositivos electrónicos (*gadgets*), proyecciones, accesorios, etc. Esta realidad tecnológica impacta en la arquitectura en todos los ámbitos involucrados en su desarrollo, los que se pueden resumir en etapas: Ideación, generación, comunicación, construcción y finalmente, mantenimiento. Estos pasos genéricos, que describen el ciclo que va desde la génesis de una idea hasta la concreción del proyecto, encuentra en sus tres últimos estadios un rol más ajustado o dependiente de la tecnología. Esto es lógico debido a que se incluye principalmente en la materialización una importante pertinencia y relación con la cadena productiva y económica. En cambio, en las etapas iniciales del proceso de ideación y generación, no encontramos aun debidamente desarrolladas aplicaciones tecnológicas que hayan sido oportunamente evaluadas y/o teorizadas para construir una epistemología propia. Es aquí y desde los primeros trazos donde se considera fundante la esencia

de toda arquitectura, en una estrecha relación entre pensamiento y proyecto. Esto delimita nuestro campo de investigación a la influencia y aplicación de la tecnología en los procesos de proyecto, en su génesis y en particular en los estadios de ideación y prefiguración. En estas instancias es donde el uso eficiente de la tecnología abrirá nuevas y diversas posibilidades de trabajar con formas y espacios impensables con métodos tradicionales de representación. Se intentara sistematizar aplicaciones, evaluar resultados y conceptualizar la diferenciación en relación al proyecto concebido desde pensamientos que aplican la tecnología centrada en las etapas de concreción y construcción.

Se propone una mirada amplia y abarcadora en el contexto de los cambios sociales, culturales y psicológicos propios de nuestra época que impactan en la manera de crear, mirar, leer, representar y experimentar los fenómenos, la forma y el espacio arquitectónico.

Palabras clave: Proyecto - tecnología - percepción - forma - representación

Objetivos

Objetivos generales

- Indagar la relación entre percepción, pensamiento y proyecto arquitectónico, bajo la influencia de las tecnologías aplicadas desde la percepción generativa hasta la materia incorporada.

Objetivos particulares

- Analizar formas de representación en el medio digital, considerando variables de percepción y realidad mediada, la transdisciplina e hípermedios.
- Sistematizar las relaciones que el proyecto establece entre ideación-representación y visualización, forma - materialización.
- Explorar formas de hibridación proyectual con instrumentos conceptuales, manuales y tecnológicos que aporten a la didáctica en los procesos proyectuales.

Principales referencias teórico-metodológicas

¿De qué hablamos cuando hablamos de forma?

El proceso proyectual en su síntesis elemental desde el inicio busca la determinación final de la forma arquitectónica. Aristóteles introduce la noción de Forma, en muchos pasajes de sus obras, pero especialmente en la Física y en la Metafísica. La forma es entendida a veces como la causa formal, a diferencia de la causa material; esta contraposición entre los dos tipos de causa es paralela a la más general que existe entre la causa y la materia. La materia es aquello con lo cual se hace algo; la forma es aquello que determina la materia para ser algo, esto es, aquello por lo cual algo es lo que es.

Así, en una mesa de madera la madera es la materia con la cual está hecha la mesa y el modelo que ha seguido el carpintero es su forma. (Ferrater Mora, 2004: Pp.716).

Naselli definía a la forma como aquello que individualiza, adjetiva y caracteriza a la materia indeterminada e innominada del objeto volviéndolo tal. “Esto quiere decir tal como es en su naturaleza de ente existente cognoscible, con un sentido, una función, un valor, y una realidad perceptual. Que son variables en el espacio histórico y que han significado algo en el largo camino del humano realizándose” (Naselli, 1977: Pp.42). Esta esencia cultural, producto de la acción del hombre, define una entidad generada y operada por culturas concretas que en sí mismas se establecen como único ámbito de su existencia.

La forma ostenta un carácter sintetizador, es punto de convergencia de todos los planos que la definen y la contienen, posee un rol integrador, en tanto cultural, es portadora de significados y por ello también portadora de valores.

Henri Focillon (1947) define la vida de las formas en cinco apartados: el mundo de las formas; las formas en el espacio; en la materia; en el espíritu, y en el tiempo. En su planteamiento general establece que: siempre existirá la tentación de buscar para la forma un sentido que no sea ella misma, así como de confundir la noción de “forma” con la de “imagen” —que implica la representación de un objeto— y sobre todo con la de “signo”. Esto deriva en que usualmente el concepto de materia se presente como opuesto al de forma, la cual, por su parte, comienza dándosenos como algo que, de algún modo, no es material. Sin embargo, la forma de la materia es determinada por los signos de su contenido, es significante y por ello mismo connota todo lo que materializa “… la madera, que es tan solicitada hoy por nostalgia afectiva, puesto que saca su sustancia de la tierra, puesto que vive, respira, trabaja. Tiene su calor latente, no sólo refleja como el vidrio, arde por dentro; guarda el tiempo en sus fibras, (…)” (Baudrillard, 1969: Pp.39)

La forma vive en la materia dice Focillón (1947), lo que no es más que una abstracción, una especulación del espíritu una inteligibilidad geométrica, logra su tensión a través de la materia, del fenómeno físico, de la gravedad, de la luz. Forma y materia establecen una relación de mutua determinación.

Forma y materia requieren entonces de otras operaciones proyectuales que le devuelvan su sentido de verdad.

La forma, y el proyecto arquitectónico

Definido inicialmente el lugar desde el cual se ensaya el concepto de forma, cabe ahora delinear su relación con el diseño en general y con el proyecto arquitectónico en particular.

Si bien el término diseño se utiliza desde hace poco, la actividad creativa a la que se refiere es realmente muy antigua. “De hecho el

término diseño se emplea desde que la producción de las cosas ha dejado de ser obra de los artesanos…" (Ricard, 1999: Pp.11) Esta nueva disciplina nacida durante la industrialización de los procesos productivos, a "impregnado profundamente la estética de nuestra época", podemos entonces decir con Ricard (1999) que esta actividad (que debería estar muy lejos de la frivolidad) ha de entenderse como una particular actitud y disposición creativa, ya que como contrapartida, cualquier actividad creativa no puede ser caratulada como diseño.

Ricardo Blanco (1999) define cinco momentos en la historia del diseño del siglo XX: la Bauhaus (primeras décadas del siglo XX) como su origen, el Buen Diseño en la escuela de Ulm (1954-1968), el Bel Design ("70) y el boom italiano, el Nuevo Diseño („80) con la línea de Menphis, Alessi y Philips, y por último las nuevas tendencias.Hoy en día ya no cabe anclar el diseño solamente a la producción industrial, toda una tendencia de diseño es encarnado en la producción artesanal de las cosas, inclusive desde la propia producción industrial, se atiende a esta noción de lo "artesanal" Arruda enuncia que en la Trienal Internacional de Milán del año 1992, (Dorfles en Arruda, 2000) (…) el contraste y junto a él, la armonía existente entre las últimas aportaciones de la tecnología, la electrónica, la manualidad y la producción artesanal…en el futuro de la arquitectura y el diseño se pueden considerar estrechamente vinculados al equilibrio entre estas dos vertientes de la Naturalidad y la Artificialidad, de la objetualidad y de la simulación (…). (Dorfles en Arruda, 2000: Pp.74). Es este equilibrio entre Naturaleza y Artificio, entre materia y forma el que define el estatus actual del diseño. "la dicotomía entre Naturaleza y Artificio, entre Tecnología e Instinto, entre Artesanía e Industria, ha sido en estos últimos años el hilo conductor dominante que ha seguido al periodo de „reproductibilidad técnica" (…)" (Dorfles en Arruda, 2000: Pp.75).

El material es un lenguaje universal de cultura y civilización. Es accesible y comprensible a jóvenes y viejos. Como artefactos, carga con muchos mensajes pertenecientes a su lugar de origen, la razón por la cual fue utilizado, la historia de su uso, su significado mítico y cultural, el valor de su performance, su valor económico y su ciclo de vida, incluyendo la posibilidad de reciclarlo o eventualmente disponerlo. (Mori, 2002: Pp.17). El material así entendido opera como raíz o esencia del diseño, como elemento mediador entre la abstracción del esquema y la voluntad constructiva de esa misma idea. De más está decir que el idear arquitectónico debe estar asentado en una manifiesta constructividad del objeto, y por lo tanto su materialidad, y el material propiamente dicho, se posicionan como uno de los recursos fundantes de esa aspiración de realidad.

En la relación forma materia, (en esa dialéctica permanente entre contenido y continente, esencia o apariencia) el material es el encargado de trasuntar unas veces, o traducir y mediar otras, la voluntad formal del diseñador a la esencia material y presencia

percibida que le dará sentido, que lo remitirá luego, en el otro extremo del proceso comunicativo al usuario.
¿Cómo no considerar entonces el papel transformador de la técnica y el material?. Vistos así, materia y forma aparecen como flancos posibles de intensificación de la arquitectura.

Forma y percepción

"Más plenamente que el resto de otras formas artísticas, la arquitectura capta la inmediatez de nuestras percepciones sensoriales. El paso del tiempo, la luz, la sombra y la transparencia; fenómenos cromáticos, la textura, el material y los detalles, etc., todo ello participa en la experiencia total de la arquitectura (…)"
(Holl, 2011: p. 9).

La noción de percepción sugiere además y principalmente, una aprehensión, de hecho, percibir, es, esencialmente, recoger. El término, pareciera invocar, en una primera instancia, algo diferente de la sensación (lo sensible), pero también algo diferente de la intuición intelectual (lo inteligible), se asume aquí que la idea de percepción implica cognición (conocimiento del mundo en una dimensión ontológica) y sensación (capacidad de sentido en una dimensión psicofísica); de manera de complementar, al mismo tiempo, la tesis que elimina el dualismo sustancial entre forma y materia (como se desarrolló en el punto anterior). Norberg-Schulz (1979) se refiere a la complejidad de la experiencia que tiene el ser humano de su ambiente, en la cual las múltiples variables involucradas definen mundos diferentes producto de las motivaciones y experiencias anteriores de cada sujeto, asegurando que estas se organizan mediante objetos intermediarios que le permiten a ese mismo sujeto dotar de orden el ambiente que lo rodea.
Ahora bien, las dimensiones perceptuales que dan ocasión de existencia a esa forma, (siempre cultural) se dirimen entre lo visual y lo háptico; por muchas razones esto se ha ido alterando, a partir del predominio de la visión por sobre los otros sentidos, y del ojo como el órgano capaz de darle valor de verdad a todo cuanto nos rodea en detrimento del tacto como dimensión de lo real. Pura visualización y velocidad, cuestionan las condiciones generales para la percepción: luz, texturas, límites, transiciones, campo visual; nociones necesarias para el reconocimiento material y formal como el tacto, o el olfato son anuladas, estereotipadas o desnaturalizadas.

De las ideas a la forma

Las representaciones de las formas iniciales del pensamiento proyectual se expresan en esquemas, croquis o bocetos que son la síntesis de la combinación de imágenes y formas experimentadas y elaboradas previamente. Todas provienen de la conceptualización, la autorreflexión y la creatividad. Mezcladas con abstracciones, sinopsis, impresiones, sentimientos, etc. Este es el entendimiento tradicional del proceso de ideación que fuera analizado

intensamente desde la Escuela de la Bauhaus (1992 a 1929) y en innumerables estudios posteriores de la sicología de la forma (Teoría de la Gestalt), (Arnheim. 2002). En lo últimos años se le han sumado los avances en neurociencia y nanotecnología que han afianzado mucho más el conocimiento de la compleja trama neuronal. Cada vez que pensamos o percibimos lo hacemos con códigos y lenguajes relacionados con la "visualidad" más allá de las imágenes tradicionales. Estos conocimiento provienen sobre todo de la incorporación de las mediaciones tecnológicas (ampliación de los sentidos), que implican funciones superiores del pensamiento complejo y el intercambio con los otros (personas e interfaces).
Esta nueva capacidad nos permite tener captar e interactuar con los aportes y oportunidades que se brindan en los procesos permanentes de los Medios Digitales. Allí funciona la triada del hardware (infraestructura tangible), el software (aplicaciones intangibles) con sus desarrollos ya convencionales de inteligencia artificial, algoritmos de visualización y una larga lista de disciplinas asociadas. Lo que es unido por un tercer componente que es la capacidad de estrategias socio-cognitivas desarrolladas por los seres humanos exclusivamente cuando están entrenados en el uso de la tecnología y se lo llama genéricamente *mindware* (traducido simplemente a -pensamiento- pero debería ser más amplio)

Representación, percepción y expansión de los sentidos
Se parte del convencimiento de la fuerte influencia de la representación y las visualizaciones en el proceso proyectual de la arquitectura. Los medios, instrumentos y métodos utilizados definen y delimitan con diferentes lenguajes las etapas de este proceso desde la ideación, desarrollo y proyecto ejecutivo, hasta la construcción y posterior sustentabilidad. Es sabido de algunas posturas denotan esta concepción, pero nosotros consideramos que, gradualmente, en las últimas décadas ha crecido la influencia y relevancia de los medios de representación en gran parte por el desarrollo de los Medios Digitales. Estos nos proveen un repertorio amplio de expresiones visuales y perceptibles en diversos lenguajes (Manovich 2006), e incorporan grandes volúmenes y capas de información, lo cual incrementa la complejidad de las obras y los procesos invadidos por la tecnología.
Se puede firmemente establecer que existe una correlación directa en cómo se representa la información y el significado que podemos extraer de ella (Bermúdez y Agutter 2005). En este sentido, es también importante considerar que los software o los medios de producción elegidos para la representación "modelan" nuestra visión y desde allí delinean la posibilidad de comprensión o interpretación de los mismos. (Manovich 2008)
Si el pensamiento proyectual se construye partiendo de esquemas mentales que se va asociando en un ida y vuelta entre distintas imágenes de la memoria y del mundo tangible, al incorporar recursos digitales y una realidad virtual, hibrida y aumentada, se concluye con

la expansión de los sentidos modificando completamente la concepción de las ideas y por consiguiente su formalización.

Producción, administración y comprensión de la información

La extrema complejidad que se ha ido incorporando a los proyectos arquitectónicos desde los procesos de ideación, documentación y construcción, es viabilizado en parte por el profuso desarrollo de los Medios Digitales sin los cuales sería imposible la fijación y memorización de tal cantidad de información para cubrir todas las instancias. El ejemplo paradigmático son los sistemas BIM (*Building Information Modeling*) que transforman la memoria y la representación de los proyectos en bases de datos encadenadas y activas a un único modelo de información.

Estas transformaciones han llevado a la profesión a consumir más tiempo y recursos en el manejo, mantenimiento y resguardo de grandes cantidades información para su memoria y registro. Como parte del fenómeno cultural global, denominado “Big Data”, del cual nos corresponde un recorte disciplinar. En este campo se investiga y estudian gran cantidad información condensada en imágenes de síntesis, infografías y visualizaciones. La **Infovis** (visualización de información), conforme a lo que referimos es decir como representación, es aquella que hace aprehensibles bases de datos , comunica información cualificada, (más o menos abstracta) que, traducida a códigos visuales por medio de elementos figurativos o simbologías convencionalizadas, facilita el análisis, la síntesis y comprensión habilitando nuevas interpretaciones y el descubrimiento de estructuras y relaciones que subyacen entre ellos dando lugar a interpretaciones nuevas, más complejas, o aleatorias.

Visualización, hacia una re definición del concepto imagen

Al establecer una relación tan estrecha entre proyecto, dibujo y representación encontramos rápidamente que demasiadas expresiones y lenguajes se engloban en el término "imagen".

En tiempos de la hípervisualidad concluimos que el estatuto de la imagen visual debe ser redefinido. Tradicionalmente el termino refería a una representación de un objeto material que era "re-presentado" en cierta manera de forma especular; en nuestra investigación, yendo más allá de la retórica, la misma acepción difiere en su connotación cuando las imágenes son mentales o virtuales. Incluso las imágenes tradicionales al ser digitalizadas relativizan el aura del original (Benjamín 2003). La superproducción lograda por la edición, el copyleft y diversidad de manipulaciones habilitadas por el software la transforman en imagen de repertorio. Ya no sólo representa a un objeto sino que son un objeto en sí misma. No representan de forma especular o sintética, sino a un fenómeno de morfogénesis que es puro proceso de constantes señales perceptibles en acción. No hay original o copia, podemos simplemente limitarnos a hacer un corte temporal en un nuevo

universo creado y sostenido por el mundo de las computadoras y las redes de comunicación. (Benedikt 1993).
Desde aquí planteamos la necesidad de redefinición de la palabra imagen, infografía, imagen de síntesis, hipervisualidad, por el de visualización (Infovis). Es el momento de estudiar Infovis, para la comprensión de los fenómenos súper estructurales que devienen de los repositorios y extensas bases de datos incluyendo su máxima cualidad de interacción y permanente cambio que son representaciones en tiempo real.

Intersticios pedagógicos en el aprendizaje de la arquitectura

Basados en los enunciados previos se desarrollaron experiencias prácticas de investigación sobre el tema superpuestas a las actividades programadas en dos cátedras de cursos de grado en carreras de arquitectura y diseño: Taller de Diseño Básico e Introducción a los Medios Digitales. En el Taller de Diseño Básico las prácticas con recursos de visualización fueron complementarias y simultáneas al desarrollo del curso y en la asignatura de Introducción a los Medios Digitales, debido a la mayor incumbencia de la propuesta con sus propios contenidos, se plantearon como un ejercicio práctico dentro de la planificación del curso.
Una parte importante del trabajo consistió en la selección de recursos factibles y pertinentes para realizar las experiencias. La selección de los mismos atendió a cuestiones centrales para que pudieran considerarse enmarcados en lo que Litwin define como un "buen material didáctico". Estos se refiere a que puedan ser utilizado por diferentes destinatarios, sean reutilizable, adaptables y admitan un tratamiento variado (Litwin, 2005).
El objetivo principal contemplo la intención de limitar al mínimo las posibilidades de futuras practicas con Infovis a la existencia de plataformas o una aplicación determinada, entendiendo que su validez como instrumento debería traspasar las particularidades del medio para operar utilizado circunstancialmente, los cuales están sometidos a un recambio permanente, con mejoras en sus prestaciones y un constante incremento de oferta y disponibilidad.
Los requerimientos plantearon estas premisas:
Libres o de bajo costo y disponibilidad (accesibilidad).
Plataformas abiertas (código abierto).
Facilidad para intercambio de archivos y disponibilidad en formatos (variabilidad).
Baja complejidad, simpleza en su uso (operación).
Facilidad para la migración entre medios (interacción).
Posibilidades para el intercambio y la colaboración (comunicación).
Visualmente atractivos (estética).
Los sitios o plataformas utilizados fueron software online y gratuitos.
Por ejemplo: Many Eyes:
http://ww958.ibm.com/software/data/cognos/manyeyes/
Google Doc: https://drive.google.com, Wordle http://www.wordle.net/
Tagxedo http://www.tagxedo.com/, y varias otras opciones.

Metodología y Estado de avance

El trabajo se construye con instrumentos de abordaje teóricos y prácticos en una metodología de investigación mixta, cuantitativa y cualitativa. Esto se debe a que los campos que se entrecruzan son de distinta naturaleza, por una parte la tecnología aplicada en los medios digitales, la cual es susceptible en parte de ser abordada cuantitativamente, y por otro lado el pensamiento y el hacer proyectual que se circunscribe al ámbito de las valoraciones, y se analiza en forma exploratoria, inductiva y descriptiva.

A su vez la tecnología aplicada a la comunicación humana tiene también ciertas valoraciones sujetas a la complejidad e interrelaciones de la realidad debido a su gran influencia en la sociedad contemporánea. Esto implica una necesidad, a los efectos de la investigación, de articular entre información de índoles y aspectos diversos, cuantificada y cualificada.

El trabajo se plantea dentro de un campo extenso relacionado con partes de la cultura global, regional y a su vez multidisciplinaria.

Se ha realizado el análisis de las producciones de algunos estudios profesionales nacionales y extranjeros, interpelados según líneas de la investigación, desde los procesos proyectuales hasta las formas construidas por medio de publicaciones, entrevistas y visitas a las obras.

El método fenomenológico y hermenéutico se ha puesto en juego para explorar en a partir de experiencias prácticas realizadas en gabinete, talleres de grado, cursos especiales y de posgrado, talleres virtuales y educación a distancia; en donde se indagaron recursos de visualización de información relevando, en intersticios del proceso de enseñanza-aprendizaje, posibilidades para didácticas innovadoras.

El estado de avance del trabajo se presenta esquemáticamente en el entrecruzamiento de dos temáticas centrales: las nuevas visualizaciones posibilitadas por los medios digitales, y su rol en el proceso proyectual en la formación disciplinar de la arquitectura.

Ciertos resultados obtenidos y comparados validan investigaciones desarrolladas previamente y otras en curso en relación a la representación y visualización de la información como instrumento didáctico innovador que potencia aprendizajes en los procesos proyectuales.

El gran repertorio de representaciones y la libertad de asociación logradas con los Medios Digitales y la percepción ampliada nos dan nuevas y libres asociaciones, que permitirían nuevos abordajes al conocimiento. Esta expansión planteada desde la libertad, paradójicamente conlleva una mayor dependencia de las imágenes digitales; la cuales merecen una redefinición de su estatuto figurativo como tema emergente que hemos relacionado con la investigación.

A través de los resultados de prácticas y experiencias pedagógicas, se evidencian aproximaciones a métodos de estudio e interpretación

para casos de manipulación de bases de datos de distinta índole, así como su influencia en aspectos referidos a la comprensión y posibilidad de visibilizar alternativas no previstas que pueden influir en la construcción de criterios dentro de los procesos de diseño.

La lectura e interpretación entrecruzadas de las representaciones resultantes, permiten lecturas globales en conjunto y de fragmentos específicos, lo que facilita una analítica predictiva. Esta práctica se ejecuta mediante la construcción de patrones de comportamiento y la recurrente aparición de relaciones sorpresivas. Las visualizaciones asistidas por los Medios Digitales desdibujan el límite con la Inteligencia Artificial. Como resultado, los procesos y objetos comienzan a dar cuenta, como objetos culturales, de la mutua interacción entre una capa informática y la cultura tal cual la conocíamos (Manovich 2006).

La búsqueda continua orientada hacia la construcción de una aproximación objetiva sobre la hípervisualidad con apreciaciones y observaciones que consideran los cambios en la percepción, comprensión y representación de nuestros objetos de estudio, y por extensión, a una visión del mundo a través de los espacios y formas arquitectónicas incluyendo variables fenomenológicas de sus materializaciones.

Bibliografía

AAVV. (2003): Material de arquitectura. Aravena Alejandro Editor. Santiago. Chile. Ed. ARQ.

AA.VV. (2005): Las rutas del diseño. Estudios sobre teoría y práctica. Buenos Aires. Ed. Nobuko.

ÁBALOS, Iñaky y HERRERO, Juan. (2000): Técnica y Arquitectura en la ciudad contemporánea. 1950-2000. Barcelona. Ed. Nerea -3º Edición-

ARNEIM, Rudolf. 2002. Arte y percepción visual. Madrid. Ed. Alianza.

ARRUDA, Amilton. (2000): Naturaleza, artesanía y diseño. Revista Experimenta Nº 31. Madrid. Ed. Experimenta.

ASCOTT, Roy (1995): La Arquitectura de la *Cyberception*. Traducción Julio Arroyo. Serie Fichajes Nº 4. Publicación de la Cátedra Arquitectura IV FADU / UNL. Santa Fe.

BARTHES, Roland. (1964): La semántica del objeto. Conferencia pronunciada Fundación Cini. Venecia. Ver: http://ebiblioteca.org/?/ver/37398 [v. 24-02-14]

BAUDRILLARD, Jean. (1969): El sistema de los objetos. Madrid. Ed. Siglo XXI. -19 edición 2007-.

BAULINA, Alberto. (2003): De la muralla al diafragma. 30-60, Cuaderno Latinoamericano de Arquitectura. Córdoba. Ed. I+P.

BENEDICKT, Michael (1993): Ciberespacio, los primeros pasos. México. Ed. Equipo Sirius S.A.

BENJAMIN, Walter (2003): La obra de arte en la época de su reproductividad técnica. Madrid. Ed. Ítaca.

BERMÚDEZ, Julio; AGUTTER, Jim (2005): Arquitectura informática: desafío, respuesta y potencial. Revista Arquitetura. Vol. 1, N° 1, enero-junio. São Leopoldo. Brasil. Ed. Universidade do Vale do Rio dos Sinos.

BONSIEPE, Gui. (1992): Del objeto a la interfase. Mutaciones del diseño. Buenos Aires. Ed. Infinito.

BONSIEPE, Gui (1999): Mutaciones del diseño. Buenos Aires. Ed. Infinito.

BONTA, Juan Pablo (1974): Tres notas sobre el proceso de diseño. Artículo Revista Summa Nº 98. Buenos Aires. Ed. Summa.

CARVAJAL, Germán. (2005): Diseño como poética. El pensamiento de Cesar Janello. Buenos Aires. Ed. Academia Nacional de Bellas Artes.

CRISPIANI, Alejandro. (1997): Belleza e invención. Revista Block Nº1. Buenos Aires. Ed. Universidad Torcuato Di Tella. [Pp. 61-70]

CRISPIANI, Alejandro. (2004): Entre dos mundos: el largo viaje de la Buena Forma. Revista Block Nº 6. Buenos Aires. Ed. Universidad Torcuato Di Tella. [Pp. 43-49]

DE MONTE, Andrea (2013): Intersticios pedagógicos en el aprendizaje de la arquitectura. La visualización de datos como instrumento en el proceso proyectual. Tesis Magister Universidad Católica de Córdoba. (No publicada).

DOBERTI, Roberto. (1977): Summarios 9|10. Morfología. La morfología: un nivel de síntesis comprensiva. Buenos Aires. Ed. Summa.

FERNÁNDEZ, Roberto. (2011): Mundo Diseñado. Para una teoría crítica del proyecto total. Santa Fe. Ed. UNL.

FERRATER MORA, José. (2004): Diccionario de filosofía. Buenos Aires. Ed. Sudamericana.

FIGUEROA, J. G., GONZÁLEZ, E y SOLÍS, V. (1981): Una aproximación al problema del significado: las redes semánticas. Revista Latinoamericana de Psicología Nº 13. Bogotá. Ed. Fundación Universitaria Konrad Lorenz.

FOCILLÓN, Henri. (1947): Vida de las formas y Elogio de la mano. Buenos Aires. Ed. El Ateneo.

FRAMPTON, Kenneth. (2000): Estudios sobre cultura tectónica. Poética de la construcción en la Arquitectura de los S XIX y XX. Madrid. Ed. Akal.

HEIDEGGER, M. (1994): La pregunta por la técnica, en Heidegger, Conferencias y artículos. Barcelona. Ed. Del Serbal.

HOLL, S. (2011): Cuestiones de percepción. Fenomenología de la arquitectura. Barcelona. Ed. Gustavo Gili Mínima.

HUSSER, Edmund (1994): Problemas fundamentales de la fenomenología. Madrid. Ed. Alianza.

KERCKHOVE, Derrick (1999): La Piel de la Cultura. Barcelona. Ed. Gedisa.

LITWIN, Edith (2005): Tecnologías educativas en tiempos de Internet. Capítulo 1: La tecnología educativa en el debate didáctico contemporáneo. Buenos Aires. Ed. Amorrortu.

MARINA, José (1993): Teoría de la inteligencia creadora. Barcelona. Ed. Anagrama.

MANOVICH, Lev (2010): What is Visualization?
http://www.datavisualisation.org/2010/11/lev-manovich-what-is-visualization/
[v 12/03/14]

MANOVICH, Lev. (2013): Software takes comand. Londres. Ed. Bloomsbury Academic.

MANOVICH, Lev (2006): El lenguaje de los nuevos medios de comunicación. Buenos Aires. Ed. Paidos Comunicación.

MALDONADO, Tomas. (2002): Técnica y cultura. El debate alemán entre Bismarck y Weimar. Buenos Aires. Ediciones Infinito.

MENNA, Filiberto (1977): La opción analítica en el arte moderno. Barcelona. Ed. G. Gili.

MORI, Toshiko. (2002): Ultramaterial, inmaterial. Architecture, Desing, and Materials. Nueva York. Ed. Harvard Desing School.

NASELLI, Cesar. (aprox. 1982): La figuración de la envolvente en la arquitectura. Apuntes para una teoría de su diseño. Córdoba. Ed. FAU UNC.

NASELLI, Cesar. (1977): Morfología arquitectónica y actividades humanas. Summarios 9|10. Morfología. Buenos Aires. Ediciones Summa.

NASELLI, Cesar. (2005): Entrevista a Cesar Augusto Naselli, 30-60, Cuaderno Latinoamericano de Arquitectura, Nº5. Córdoba. Ed. I+P.[Pp.78-83]

PALLASMAA, Juhani (2006): Los ojos de la piel Wiley Academy, Chichester. España. Ed. Gustavo Gili.

PIÑÓN, Helio. (2005): La forma y la mirada. Buenos Aires. Editorial Nobuko.

PIÑÓN, Helio. (2006): Teoría del proyecto. Barcelona, Ediciones UPC.

REINANTE, Carlos (1997): Creaciones del discurso espacial y diseño morfológico. La transposición de textos como didáctica proyectual. Ponencia presentada en el 1° Congreso Nacional de la Sociedad de Estudios Morfológicos de Argentina (SEMA), San Juan.

SARTORI, Giovanni. (1999): Homo Videns. La sociedad teledirigida. Buenos Aires. Ed. Taurus.

SCHULTZ, Margarita (2007): El factor humano en la cibercultura. Buenos Aires. Ed. Alfagrama.

SIMONDON, Gilbert. (2008): El modo de existencia de los objetos técnicos. 1ra edición española 2007, Buenos Aires, Argentina, Prometeo Libros.

STIPECH, Alfredo (2011): Capítulo: Pensando la tecnología "también" desde el arte. Comp. Anónimo. Un derrotero de conjeturas: tec-en-arte III. Buenos Aires. Ed. Fundación Telefónica.

TATARKIEWICZ, Wladyslaw. (2004): Historia de seis ideas. Arte, belleza, forma, creatividad, mimesis, experiencia estética. Madrid. Ed. Tecnos Alianza.

VATTIMO, Gianni. (1999): El diseño y el arte de Babel. Diseño: ¿estética del siglo XX? Tema de la Academia de Bellas Artes y Diseño. Buenos Aires. Ed. Academia Nacional.

WESTON, Richard. (2003): Materiales, forma y arquitectura, Madrid. Ed. Blume.

EL ROL DEL ARQUITECTO EN LA ERA DE LA DIGITALIZACIÓN CULTURAL ¿EL FIN DEL PARADIGMA ALBERTIANO?

Director: Arq. Alejandro Ariel MOREIRA

Codirectora: Cecilia PARERA

Integrantes: Guillermo MÁNTARAS, Emanuel FERNANDEZ DRUETTA, Juan WEBER, Germán CRISTALDO.

Resumen

El presente proyecto de investigación, presentado a la convocatoria CAI+D 2011 y aprobado por resolución del Consejo Superior N° 417/13, busca contribuir a la comprensión de la incidencia que la incorporación de innovaciones en tecnología digital ha alcanzado en la práctica profesional de la arquitectura. A pesar que en los últimos años se ha verificado un significativo aumento en la utilización de herramientas de *Computer Aided Design* en el contexto local, aún no se han incorporado sustantivamente aquellos sistemas que, por su naturaleza colaborativa, transdisciplinar y dinámica permitirían superar la escisión existente entre el proyecto y la construcción.

La línea de investigación propuesta busca reconstruir desde una mirada histórica las transformaciones verificadas en el rol del arquitecto en relación a la transferencia tecnológica; un rol definido como "proyectista" por Leon Battista Alberti en *De re ædificatoria* (1450), reproducido por distintos modelos formativos y sostenido sin sustanciales modificaciones a lo largo de la era moderna. En particular, se pondrá en cuestión la vigencia de un modelo disciplinar que concibe al arquitecto como un autor individual que entrega un producto –proyecto- a los constructores para su ejecución, reconociendo la disponibilidad de metodologías de desarrollo de proyectos –como *Building Information Modeling* (BIM)- asociadas a conceptos innovadores de *Knowledge Management* e *Integrated Project Delivery*

Palabras clave: Building information modeling – transferencia tecnológica – práctica profesional.

Objetivos

Objetivos generales

- Generar un marco teórico de interpretación sobre la incidencia que la incorporación de innovaciones en tecnología digital ha alcanzado en la práctica profesional de la arquitectura.

Objetivos específicos

- Historizar la brecha entre diseño y construcción que ha sido identificada como sintomática de la práctica profesional de la arquitectura en la actualidad.

- Reconocer las dificultades que plantea la plena incorporación de las nuevas metodologías disponibles en el quehacer de los arquitectos.
- Comprender el itinerario que configuró las actuales estrategias de formación académica en relación a la incidencia de las nuevas tecnologías en la disciplina de la arquitectura
- Promover estrategias de difusión de la problemática identificada –publicaciones, encuentros científicos, conferencias, cursos- para constituir una base de reflexión no sólo en el ámbito académico, sino también en el técnico –oficinas especializadas del Estado, organizaciones profesionales, práctica liberal- y de la opinión pública –medios de comunicación, redes sociales-.

Principales referencias teórico-metodológicas

En los últimos años, la transferencia tecnológica –en tanto proceso de traspaso de conceptos y avances científico tecnológicos al conjunto de la sociedad- ha alcanzado un trascendental nivel de incidencia en diversas disciplinas. En este contexto, resulta crítico reconocer que la arquitectura no es inmune a las transformaciones tecnológicas y sociales que pone en movimiento la referida transferencia. La implementación de avances en tecnología digital vinculados a obras de arquitectura, ya sea en su representación, proceso de diseño, desarrollo del proyecto, construcción y su posterior vida útil, ha generado cambios de tal magnitud que ameritan su análisis pormenorizado. En este sentido, es innegable que la tecnología digital ha sido capaz de cambiar la disciplina, si bien, como plantea Philip Bernstein, la tecnología no es en sí la productora del cambio, sino que es el medio en el cual la demanda actual de la sociedad por desarrollos más eficientes encuentra su vía de mejora y satisfacción.

La implementación de innovaciones en tecnología digital es considerada por muchos como una amenaza, ya sea por digitalizar lo concreto de la construcción –la dimensión material de la arquitectura-, por atentar la naturaleza de la geometría de volúmenes y cargas de la producción que caracteriza gran parte del siglo XX, como por ofrecer alternativas altamente formalistas casi sin obstáculos materiales y físicos. No obstante, no se trata de un fenómeno inédito; como señala Antoine Picon, la representación de proyectos a través de imágenes ha sido comúnmente una herramienta de comunicación con un alto grado de abstracción y, simultáneamente, una negociación entre la verosimilitud, los deseos y el carácter expresivo de las obras de arquitectura. Las imágenes como herramientas de comunicación han ido evolucionando desde un punto de vista técnico, en paralelo con los nuevos métodos de reproducción, pero no han perdido su carácter estático. Este cambio puede ser considerado cuantitativo así como cualitativo, ya que el uso de instrumentos de tecnología digital incide en el gesto humano, por la lógica intrínseca de instrumento que necesita de un set de

protocolos para ser utilizado, y restringe al diseñador de parte de su potencial creativo, alterando la relación entre la mano y la representación gráfica. Pero en el marco de esta pérdida, cabe señalar que incluso las expresiones más sensoriales experimentan una pérdida en la representación gráfica de líneas. En ambos casos, sea el dibujo a mano o completamente digitalizado, la diferencia entre lo pretendido y lo evidenciado en el dibujo pertenece a una negociación que debe ser entendida, y no desplazada.

Debido a la naturaleza inestable de la generación y administración de información en la arquitectura, las nuevas metodologías de desarrollo de proyectos –que permiten la constante incorporación de innovaciones en tecnología digital- funcionan como productores y estructuradores de la información que es necesaria para un proyecto. Éstas fomentan un trabajo basado en la integración y la colaboración social y tecnológica, posibilitando procesos transdisciplinarios y colectivos; en consecuencia, más anónimos y menos aislados. Por ejemplo, mediante la incorporación de sistemas como *Building Information Modeling* (BIM) los intercambios entre los distintos actores que participan directa o indirectamente en un proyecto de arquitectura aumentan significativamente el conocimiento del fenómeno que se está estudiando, construyendo un modelo digital centralizado de datos a los que se puede acceder desde distintas especialidades, minimizando las desviaciones que resultarían como consecuencia de estas modificaciones. Para Mario Carpo, con la implementación de BIM en la práctica profesional de la arquitectura los límites tradicionales de la disciplina se hacen menos rígidos, marcando el cierre del paradigma abierto por Alberti, quien al promediar el siglo XV planteó la separación entre el acto intelectual del diseño y el acto material de la construcción.

La transferencia tecnológica, posibilitada por la incorporación a la práctica profesional de innovaciones en tecnología digital, no debe entenderse como la conexión de herramientas tecnológicas, sino como la que define la manera en que fluye el conocimiento entre los actores participantes en el desarrollo de proyectos de arquitectura. Para poder administrar y optimizar este caudal de información disponible es necesario concentrarse en la integración y colaboración social y tecnológica como propósito para minimizar la brecha entre el diseño y la construcción, particularmente debido a que los arquitectos no son los encargados de construir los edificios que representan, sino que en la mayoría de los casos generan la información necesaria para construirlos, y la transmite a terceros a través de convenciones gráficas y textuales.

Ante la evidente y marcada incidencia que la tecnología digital ha alcanzado en la disciplina de la arquitectura en las últimas décadas, los ámbitos de formación académica han comenzado en los últimos años a explorar lo que implica, si bien en gran medida limitándose a experiencias episódicas, sin mayor imposición en los planes de estudios y aplicabilidad en el ejercicio profesional. Laboratorios de

fabricación digital, talleres de diseño optativos, cursos de software y workshops intensivos constituyen las principales manifestaciones, focalizadas más en la manipulación de geometrías complejas que en la incorporación de metodologías de desarrollo de proyectos, como BIM.

Evidentemente, la propia generación de los docentes constituye uno de los principales impedimentos, quienes –a diferencia de sus alumnos y a pesar de su meritoria especialización permanente- son "inmigrantes digitales", como lo definiera Marc Prensky. Otra dificultad central que plantea la introducción de estos desarrollos en el ámbito académico es que cuestiona la propia esencia de la enseñanza de la arquitectura, basada en la primacía del taller de diseño por sobre otras asignaturas, el énfasis en el proyecto como producto terminado, y en el talento y la intuición como fuente de generación de ideas, tal como fuera planteado de manera sistemática en un reciente simposio sobre el tema en la Universidad de Yale (Estados Unidos).

El proyecto que aquí se presenta busca alejarse de concepciones deterministas que explican al proceso de transferencia tecnológica a distintos ámbitos disciplinares como una acumulación progresiva de herramientas y máquinas. La renovación historiográfica verificada en el campo de la historia de la tecnología aporta visiones sistémicas que ponen en evidencia la necesidad de un nuevo posicionamiento, superador del inicial apoyo incondicional o el rechazo dogmático, y el que a su vez contemple con una mirada histórica las singularidades de la arquitectura como campo disciplinar, en general, y el rol asumido por los arquitectos ante esta coyuntura, en particular.

Avances registrados

Cabe señalar que el equipo de investigadores que participan en este proyecto aporta a un conjunto de líneas investigativas, las que a partir de una estrategia integrada, buscan profundizar en la comprensión de la problemática identificada.

Por un lado, la línea de trabajo que el Arq. Alejandro Moreira ha desarrollado en los últimos años se ha concentrado en analizar diferentes manifestaciones de innovaciones en tecnología digital aplicadas a los desarrollos de proyectos de arquitectura, por lo que en el presente proyecto ha asumido un abordaje conceptual de la incidencia que estos aportes tienen en la práctica profesional contemporánea. En particular, esta línea también se nutre con las exploraciones del Arq. Guillermo Mántaras en relación al desafío de la enseñanza de la arquitectura. El desempeño del Arq. Emanuel Fernández Druetta en el ámbito de empresas constructoras de la ciudad de Santa Fe permite un relevamiento más cercano de las prácticas habituales así como del grado de inserción de las nuevas tecnologías en los emprendimientos locales. Por otro lado, el trabajo de la Dra. Arq. Cecilia Parera, esbozado desde el área de la historia

de la arquitectura aporta herramientas cognitivas y metodológicas necesarias para comprender, desde una mirada histórica, las transformaciones verificadas en el rol del arquitecto en relación a la administración del conocimiento y la progresiva –y selectiva- incorporación de avances científicos y tecnológicos.

El abordaje de la problemática ha partido de la necesidad de despejar los aspectos teóricos que la definen, por lo que las actividades iniciales se han orientado al relevamiento e interpretación de fuentes bibliográficas. A su vez, se ha detectado un cúmulo de fuentes sistemáticas e indiciarias que resultarán de particular provecho para la identificación de datos cuantitativos clave en la detección de índices de interés.

Producto de estos avances es que se ha concretado una serie de actividades iniciales de difusión (publicaciones, participación en encuentros científicos), de docencia (posgrado) y de formación de recursos humanos.

Estrategias a futuro

A partir de las lecturas iniciales y en el marco de seminarios internos se ha perfilado una serie de aspectos específicos a desarrollar, a fin de asegurar un mayor nivel de profundización:

- Herramientas de tecnología digital disponibles en el mercado para el desarrollo de proyectos de arquitectura (nivel conceptual, muestreo de recortes espaciales)
- Nivel de incorporación de innovaciones en tecnología digital en la práctica profesional (nivel conceptual, muestreo de recortes espaciales)
- Nivel de incorporación de innovaciones en tecnología digital en el ámbito académico (nivel conceptual, muestreo de casos)
- Rol del arquitecto, génesis, consolidación, transformación
- Experiencias históricas de puesta en crisis de la definición tradicional del rol profesional

Por su parte, más allá de continuar con el tipo de actividades ya mencionadas, el proyecto pretende viabilizar vínculos con líneas de investigación concurrentes. En este sentido, la inserción del proyecto en el PACT “Nuevas Tecnologías. Diseño, Proyectación y Cultura Virtual”, dirigido por el Dr. Arq. Mauro Chiarella y con sede en el Centro de Informática y Diseño de FADU, constituye un ámbito de trabajo propicio para este inicial intercambio de ideas, y que luego pretende ampliarse a otros ámbitos académicos y profesionales.

Bibliografía

BERNSTEIN, Phillip (2010). “Marketin and positioning design”. En: Deamer, Peggy; BERNSTEIN, Phillip (ed). *Building (in) the future. Recasting labor in architecture*. New Haven, Yale School of Architecture.

CARPO, Mario (2009). “Revolución 2.0. El fin de la autoría humanista”. En: Revista *Arquitectura Viva*, n° 124, p. 19-25.

CHENG, Renée (2006). “Questioning the role of BIM in architectural education”. En: *AECbytes Viewpoint*, n° 26, julio, p. 1/5.

DEAMER, Peggy; BERSTEIN, Phillip (ed., 2011). *BIM in Academia*. New Haven, Yale School of Architecture. Proceedings of *BIM in Academia* Symposium, Yale School of Architecture, 2010.

FOX, Robert (ed, 1996). *Technological change. Methods and themes in the history of technology*, London, Harwood Academic Publishers.

MARTIN-IGLESIAS, Rodrigo (2011). “Hacia un nuevo paradigma de diseño colaborativo”. En: XV Congreso *SIGRADI*, FADU UNL, Santa Fe, Argentina, noviembre, p. 122-125

MAYNE, Thomas. (2005). “Change or perish”. En: *American Institute of Architects National Convention*, Las Vegas, EE.UU.

ORTEGA, Lluis (2009). *La digitalización toma el mando*. Barcelona, Gustavo Gili.

PICON, Antoine (2010). *Digital Culture in Architecture: An Introduction for the Design Profession*. Cambridge, Harvard University Press.

PRENSKY, Marc (2001). “Digital Natives, Digital Immigrants, Part II: Do They Really Think Differently?” En: *On the Horizon*, NCB University Press, Vol. 9 No. 6, December.

SILVETTI, Jorge (2004). “Las musas no se divierten. Pandemonium en la casa de la arquitectura”. En: Revista *Summa+* 66, Buenos Aires, junio.

.

NARRATIVAS PEDAGÓGICAS HIPERMEDIALES PARA LA ENSEÑANZA SUPERIOR: NUEVAS TECNOLOGÍAS Y RETÓRICA

Director: Lic. Ysabel TAMAYO

Integrantes: Rodrigo GOLDSACK, Mario MARTÍNEZ, María Angélica SABATIÉ

Resumen

El concepto de narrativa hipermedia (NH) es un término innovador y emergente tanto en su dimensión teórica como en sus aplicaciones prácticas y aparece como producto del trenzado de sustancias expresivas navegables por el usuario. En las NH el relato se desarrolla en una dialéctica constante entre las interfaces y la metáfora entendidas convenciones audiovisuales que permiten la comunicación entre el hombre y el software. Esta perspectiva visibiliza las articulaciones retóricas posibles que conforman modalidades de retóricas (de navegación) diversas: sucesivas, simultáneas y hasta contradictorias.

Poner en primer plano las estrategias retóricas de diseño permite entender a éstas en el contexto de las prácticas de la comunicación persuasiva. Ello requiere articular condiciones de verosimilitud espacial, temporal y sonora con tres macro-estrategias (van Dijk, 1980) retóricas de construcción de inmersión: identificación (que fija la distancia entre el punto de vista del usuario y el del personaje y/o escena del relato ficcional); reconocimiento (que permite al usuario experienciar el espacio de la ficción por medio del lenguaje fílmico); iconización (la elección pictórica y sonora del diseño posibilita la experiencia del relato vinculado con la naturalización o no de las convenciones espacio-temporales). En tanto arte de acciones (Pavis, 1998), la retórica ofrece una forma de comprensión de los artefactos que pueden pensarse como textos retóricos en sus vínculos con los usuarios.

El modo en que las narrativas pedagógicas hipermediales logran establecer una realidad comunicativa efectiva y adecuada para expresar los contenidos pedagógicos es una perspectiva que los estudios retóricos (ER) buscan comprender. Los ER permiten pensar situaciones comunicativas, tales como el aprendizaje de los estudiantes, al ofrecer un conjunto de herramientas conceptuales y de análisis muy apropiadas al campo de problemas de la enseñanza superior. El dispositivo hipermedial se entiende como un campo de interacción de ideas en donde los usuarios-aprendices se encuentran con redes de sentido que construyen-reconstruyen según un particular esquema, andamiaje, saberes y experiencias previas de contexto.

Palabras clave: narrativa hipermedia - retórica - pedagogía

Objetivos

Objetivos de conocimiento

- Teorizar acerca de las relaciones entre operaciones retóricas y la expresión de configuraciones conceptuales propias de las disciplinas científicas.
- Caracterizar el modo en que las configuraciones retóricas se relacionan con concepciones pedagógicas.
- Identificar las operaciones retóricas usadas en el diseño de narrativas pedagógicas hipermediales para la enseñanza universitaria
- Desarrollar una tipología de operaciones retóricas usadas en el diseño de ficciones hipermediales para la enseñanza universitaria.

Objetivos de acción

- Contribuir al mejoramiento del diseño de narrativas pedagógicas hipermediales para la enseñanza universitaria.
- Propiciar formas de transmisión y democratización del conocimiento que se imparte en las universidades
- Fomentar la creación de un ambiente de aprendizaje y de experimentación con dispositivos de sentido.
- Ofrecer un espacio de crítica y exploración de alternativas tecnológicas para la enseñanza superior.

Principales referencias teórico-metodológicas

El proyecto supone un descentramiento del modo específico de pensamiento formado por los procedimientos propios de cada disciplina particular, configurando de esta manera una estructura multi-inter-trans-disciplinaria, que permite análisis amplios y "re-enlaces" entre variados núcleos de conocimiento y diferentes ángulos de las cuestiones observadas a partir de la interpretación de la complejidad del conocimiento científico y tecnológico, del conocimiento históricamente acumulado por la sociedad y de la propia realidad concreta que nos invoca a pensar en su transformación.

El abordaje de la temática propuesta supone recorrer cruces disciplinares que nos brindan las ciencias sociales, humanas y las nuevas tecnologías (educación, sociología, diseño, arte, medios audiovisuales, comunicación, historia, antropología, bioética, arquitectura). El diseño, uso y evaluación de hipermedias altamente complejos implica transformaciones inmensas en las posibilidades de construcción de conocimientos y exige estrategias metodológicas que incluyan la perspectiva multi-inter-trans-disciplinaria en donde se pongan en juego y en debate narraciones hipermediales junto a otras formas de discursos culturales.

Entendemos nuestra investigación como cualitativa ya que pretende teorizar acerca de las relaciones conceptuales y experienciales de un dispositivo narrativo específico: las narrativas pedagógicas hipermediales para la enseñanza universitaria. El marco teórico general que orienta la investigación son los estudios retóricos. En tal sentido, los estudios del funcionamiento de los dispositivos tecnológicos y de su eficacia han mostrado que este fin de los dispositivos tecnológicos no se puede indagar sin considerar las comunidades de práctica. Por ello, se necesita el armado de una comunidad en la cual se pueda someter a ensayo distintas formas de narrativas y ver cómo esa comunidad las procesa y qué respuesta da a las mismas.

En tal sentido, la cátedra Medios Expresivos Audiovisuales I y II de la Licenciatura en Diseño de la Comunicación Visual de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de la Universidad Nacional del Litoral ambas materias cuatrimestrales del Ciclo Superior, Nivel Tercero, del Área de Tecnología de la UNL cuya Titular es la Directora del presente PI brinda el contexto adecuado para su implementación. De este modo preguntas del tipo ¿Cómo se vinculan las estrategias retóricas en las narrativas hipermediales con la expresión de configuraciones conceptuales? permiten ser analizadas en el marco de las producciones de los alumnos de dicha cátedra.

Indagar en las narraciones hipermediales implica no sólo estudiar aspectos objetivos de las producciones de los alumnos sino también aspectos subjetivos, tanto de los alumnos como de los mismos docentes. Investigar en nuevas formas de comunicación educativa supone enfrentarse a nuevos desafíos no sólo desde el punto de vista cognitivo sino también humano, en tanto supone nuevas formas de vincularse con el conocimiento.

La metodología utilizada incorpora por un lado el utillaje conceptual y analítico de los estudios retóricos – las tipologías de estrategias retóricas, las tipologías de las figuras y los tropos, etc. y , por otro lado, los estudios de etnografía de las nuevas tecnologías que suponen una observación etnográfica del modo en que las comunidades se vinculan con esos dispositivos tecnológicos. Para la observación etnográfica se trabajará con los parámetros de la actual tendencia en investigación del mundo social en Internet, la etnografía virtual (Hine: 2004) lo que implica adecuaciones y reformulaciones metodológicas a la forma general y acostumbrada de hacer etnografía educativa. En la exploración empírica nos interesa analizar cómo operan las narrativas hipermediales cuando se producen para una experiencia universitaria de formación.

Con respecto a los instrumentos de obtención de información, se utilizarán matrices para analizar dispositivos hipermediales. El objetivo de las matrices es el reconocimiento de que las estrategias didácticas y retóricas son usadas para realizar ciertas operaciones pedagógicas como: explicar, describir, clasificar, ejemplificar,

etcétera. Estas operaciones de enseñanza organizan un texto pedagógico y por lo tanto la matriz debe incorporarlas. El mismo tipo de matrices se utilizará para relevar el modo en que la comunidad de práctica procesa estas narrativas. En principio, también el estudiantado debiera poder reconocer una explicación, una clasificación etc. en tanto son operaciones que las disciplinas en las que se está formando reconoce y requiere.

Metodológicamente entonces, se puede plantear una investigación-acción. Arnal, Del Rincón y Latorre (1992) señalan distintos aspectos que caracterizan la investigación-acción. En primer lugar se asume como foco de estudio la práctica educativa, la idea de que prácticos e investigadores trabajan en un contexto de colaboración, participación y democracia. Se utilizan estrategias de corte etnográfico/cualitativo –entrevistas, observación participante, notas de campo, procesos de triangulación y negociación. Con respecto al "para qué investigar", es uno de los rasgos más críticos y distintivos de la investigación-acción: contribuir a la resolución de problemas, cambiar y mejorar la práctica educativa. Finalmente, su base epistemológica son los postulados de la investigación interpretativa y crítica, apartándose de los principios del positivismo lógico.

Bibliografía

BERENGUER, Xavier Escribir programas interactivos

http://www.upf.edu/pdi/dcom/xavierberenguer/textos/interactivos/index.html

GARDNER, Howard (2001) "Estructuras de la mente. La teoría de las inteligencias múltiples". Santa Fe de Bogotá. Fondo de Cultura Económica.

HERNANDEZ ORTEGA, José; Pennesi Frusco, Massimo; Sobrino López, Diego; Vázquez Gutierrez, Azucena (2012) "Tendencias emergentes en educación con TIC". Barcelona, España. Editado por Asociación Espiral, Educación y Tecnología.

http://ciberespiral.org/tendencias/Tendencias_emergentes_en_educacin_con_TIC.pdf

HERNANDEZ GARCÍA, Ileana (2005) Estética, ciencia y tecnología: creaciones electrónicas y numéricas. Bogotá. Pontificia Universidad Javeriana, Colección Biblioteca del Profesional, Línea de Estética Contemporánea

PAVIS, Patrice (1998) Diccionario del Teatro. Paidós. Barcelona.

VAN DIJK, T. (1980) La ciencia del texto. Barcelona. Paidós.

INCORPORACIÓN DEL DISEÑO PARAMÉTRICO EN LA IDEACIÓN DE ENVOLVENTES ARQUITECTÓNICAS CON LADRILLOS DE HCCA (HORMIGÓN CELULAR CURADO EN AUTOCLAVE). GENERACIÓN DE TRAMAS COMPLEJAS CON PARÁMETROS Y COMPONENTES VARIABLES

Autor: Clarisa C. CATTANEO

Proyecto en que se enmarca: CAI+D 2011. “Experiencias de integración del diseño paramétrico y la fabricación digital a las prácticas proyectuales en arquitectura”. Director: Dr. Arq. Mauro Chiarella.

Director: Dr. Arq. Mauro CHIARELLA.

Resumen

El mundo se comprende y representa visualmente gracias a la Geometría. Las Matemáticas, el Arte y el Diseño históricamente lo han representado, lo han intentado conocer y re-inventar generando nuevas formas a través de los principios lógicos que nos sugiere esta ciencia de la forma y del espacio. Actualmente estamos en presencia de nuevas maneras de entender y concebir el proyecto arquitectónico. La mirada paramétrica es una de ellas.

El Diseño Paramétrico introduce la geometría desde una visión matemática - algorítmica. Propone una familia de parámetros iniciales y una programación de relaciones formales entre ellos. No produce una única solución, sino una familia de posibles soluciones. Dentro de esa perspectiva, este trabajo pretende explorar su potencial como herramienta proyectual en el campo arquitectónico.

Las formas arquitectónicas se han definido tradicionalmente y en su generalidad por el perfil regular de sus aristas, que asumen una condición homogénea de la materia con trazados modulares y repetitivos para facilidad del diseño y ejecución. Simplificando, en forma excesiva, su configuración material y geométrica de los elementos seriados que la constituyen. Las nuevas tecnologías de análisis y diseño nos permiten reconocer y definir la distribución variable y compleja de diversas condiciones, como los esfuerzos estructurales, la transmitancia térmica, la reverberancia acústica o el desarrollo lumínico, basado en las condiciones del contexto, del propio ambiente y su conformación.

Desde el punto de vista tecnológico - constructivo, el alto grado de abstracción que presenta el Diseño Paramétrico y las distancias tecnológicas con las diferentes etapas del proyecto, nos plantean el desafío de adecuar estratégicamente los recursos tecnológicos disponibles en el contexto local (pre-industriales e industriales) con los sistemas de ideación propios de las tecnologías post-industriales. Se propone entonces indagar sobre las posibilidades que brindan los ladrillos de Hormigón Celular Curado en Autoclave (HCCA) en la conformación de envolventes arquitectónicas parametrizadas.

Las conclusiones de los ejercicios proyectuales a realizar se podrán incorporar a la práctica profesional y a la enseñanza de la disciplina (previa sistematización de procedimientos y rutinas de programación propuestas) ampliando la respuesta y capacidad de los procesos constructivos utilizados con ladrillos de HCCA disponibles en la región litoral-centro argentina.

Objetivos

Objetivos generales

- Explorar las posibilidades de integración del Diseño Paramétrico en la ideación de envolventes arquitectónicas con materiales disponibles en la región litoral-centro argentina.
- Reflexionar acerca de la práctica arquitectónica y la aplicación de tecnologías informáticas en los procesos de ideación y producción disciplinar en un estado contemporáneo de convivencia entre tecnologías post-industriales y pre-industriales.
- Proponer alternativas proyectuales, nuevos modos de abordaje y estrategias de ideación a la práctica profesional cotidiana, incorporando tramas complejas mediante parámetros y componentes variables.

Objetivos particulares

- Elaborar situaciones proyectuales en relación a categorías de análisis predefinidas.
- incursionar e instruir en la utilización de Software específicos del Diseño Paramétrico.
- Definir y desarrollar digitalmente los entornos virtuales de trabajo.

Plan de trabajo

La ampliación y profundización del marco teórico y metodológico se plantea como la primera tarea a desarrollar persiguiendo los siguientes objetivos: revisar la hipótesis de trabajo; relevar, ampliar y profundizar el marco teórico y metodológico; confrontar experiencias a nivel nacional e internacional. Se ejecutan actividades de: consulta bibliografía específica; lectura, fichaje y/o traducción de material bibliográfico; armado de un glosario terminológico y conceptual; y realización de entrevistas con referentes de otras universidades y estudios profesionales.

La preparación de situaciones y objetos de experimentación constituye el segundo punto a realizar mediante la elaboración de situaciones proyectuales en relación a categorías de análisis predefinidas. Incursionar e instruirse en la utilización de Software para definir y desarrollar digitalmente los entornos virtuales de trabajo es de vital importancia en esta etapa de la investigación. Se

llevan a cabo actividades como: adiestramiento en soft no convencionales: Diseño Paramétrico; Modelado NURBS y de Simulación y análisis de funcionamiento energético (Grasshopper; Rhinoceros, Ecotect); experimentación con técnicas de trabajo con software y hardware específicos; elaboración de modelos de simulación espacial según diferentes categorías geométricas y constructivas.

La ejercitación práctica de diseño conlleva la tercera etapa a ejecutar cumpliendo los siguientes objetivos: verificación proyectual de hipótesis de trabajo, relevamiento de experiencias a nivel nacional e internacional, procesamiento y sistematización del material según el tipo de información recolectada, intercambio de experiencias, y conceptualización de resultados. Ensayos de modelos de análisis en proyectos de intervención; ejercitación de diseño y proyectación arquitectónica; y confrontación de situaciones proyectuales convencionales y no convencionales con los ensayos propuestos; constituyen las actividades desarrolladas dentro de este periodo de la investigación.

La elaboración de una conclusión y la comunicación de resultados obtenidos conforman la cuarta y última tarea a efectuar en el marco del presente estudio. La redacción de un informe final junto a la comunicación general de los resultados en el ámbito de la UNL, como así también en Cátedras e Institutos acudidos en consulta, constituyen el objetivo final del trabajo.

Metodología

Sobre dos metodologías se sustenta el desarrollo del presente proyecto: las unidades de observación y la unidad de lo observado.

En cuanto a las unidades de observación, la investigación recorrerá fuentes y bibliografías con miras a la producción de experiencias proyectuales consecuentes con la problemática enunciada. Se actuará concentrando la atención en las instancias de ideación propuestas por los Laboratorios Proyectuales. Se intentará identificar fenómenos, sus posibles vinculaciones, sus diferentes niveles de organización y las interrelaciones que se desocultarán en cada uno de estos elementos significativos.

En lo que respecta a la unidad de lo observado, el trabajo cuidará respetar la unidad y la totalidad de lo observado. Evitando la parcialización del corpus estudiado.

Para abordarlo se proponen dos momentos: un momento “analítico-disociante” y un momento “sintético-constructivo”

En la fase analítico-disociante operarán los procedimientos, los recursos y los instrumentos capaces de orientar la deconstrucción de lo observado a la luz de las categorías conceptuales elaboradas.

Aquí cabría especificar ciertos mecanismos heurísticos e intelectivos que reconocen dos funciones: función crítica y función utópica-imaginativa.

La función critica con: un momento de observación sensibilizada para la comprensión de los elementos fácticos, de los elementos típicos, y de los elementos novedosos; un momento de valoración para detectar lo que se observa; y un momento de discernimiento para arribar a juicios sobre: aspiraciones (grupo, sociedad, momento), ideología (interpretaciones), producciones (a la luz de los sistemas económicos y sus relaciones), creatividad cultural (adhesiones estéticas, filosóficas, de gusto, de autor).

La función utópica-imaginativa, necesaria para: responder a la complejidad del fenómeno observado e inferir y prospectar las experiencias proyectuales realizadas.

En la fase sintético-constructiva se desarrollan los procedimientos de reconstrucción capaces de orientar conclusiones sobre los modos de ideación con interfases digitales. Esta fase restituye la integralidad, establece parámetros y entendimientos, reconstruye el contexto, brinda una comprensión del sentido y la significación, y permite la difusión de la experiencia.

Estado de avance / resultados alcanzados

En función de lo indagado en la primera etapa del presente trabajo es posible concluir que: el Diseño Paramétrico, en su potencialidad, prescinde de la definición estática de elemento arquitectónico en la que se fundamenta históricamente nuestra disciplina. Propone reemplazarla por la de componente, ya que la variabilidad implícita supone, a su vez, una dualidad inherente del mismo al ser parte y todo a la vez. Pertenece a un total compuesto, y es a la vez unidad integrante de esa composición mayor, a diferencia del concepto de elemento que alude a su existencia singular fundamental, su unicidad paradigmática.

Reconociendo estos procesos y lógicas inherentes, asumimos el desafío de la integración tecnológica y mixtura de procesos con una mirada estratégica regional que posibilite una integración del Diseño Paramétrico a las tecnologías disponibles en la región litoral-centro argentina

En base a lo propuesto para la segunda etapa, mediante el adiestramiento en software relativos al Diseño Paramétrico; modelado NURBS y de simulación digital como Grasshopper, Rhinoceros, entre otros; se lleva a cabo el diseño de un cielorraso para el Centro de Informática y Diseño en la Facultad de Arquitectura Diseño y Urbanismo de la Universidad Nacional del Litoral. Los resultados muestran un modelo dinámico, mutable, de fácil y rápida manipulación de sus elementos compositivos obteniendo diversidad de soluciones.

Cumplimentando con lo requerido en la tercera etapa de la investigación, se aborda el estudio de experiencias ejemplares a nivel internacional como ser el diseño y ejecución bajo lógica paramétrica de un muro prototipo con ladrillos HCCA realizado por el Estudio de Arquitectura y Urbanismo Gramazio y Kohler en Zurich - Suiza (2007).

En cuanto al procesamiento y sistematización de la información recolectada en función del material constructivo Hormigón Celular Curado en Autoclave (ACCA) con el que se trabaja, se identifica una vasta gama de proveedores dentro del país que lo comercializan (SIFERCON – RETAK en toda la Argentina, LIKA en Villa Constitución Prov. de Santa Fe) e incluso una planta industrial que lo fabrica (EDIVISA ARGENTINA SA) en la ciudad de Mendoza. Esto lleva a inducir la factibilidad y la amplia posibilidad de trabajar con dicho insumo en la Argentina y en especial en la región del Litoral. Se hace posible afrontar el desafío de adecuar estratégicamente los recursos tecnológicos disponibles en el contexto local (pre-industriales e industriales) con los sistemas de ideación propios de las tecnologías post-industriales, generando una nueva visión tanto proyectual como constructiva. Continuamos trabajando sobre la elaboración de fórmulas paramétricas de distribución de componentes variables en la construcción simulada de muros prototipos a partir de la incorporación de datos contextuales. Las resultantes geométricas se analizarán con criterios constructivos a fin de sistematizar grupos o familias de soluciones posibles con el material propuesto.

Bibliografía

BURRY, Mark. Scripting Cultures: Architectural Design and Programming. Architectural Design Primer

CHIARELLA, Mauro (2009): Unfolding Architecture. Laboratorio de Representación e Ideación (medios análogos y digitales). Tesis Doctoral. ETSAB-UPC. Barcelona. 2009

HAUER, Erwin (2004): Continua. Architectural Screens and Walls. Princeton Architectural Press. 2004

HENSEL, M; Menges, A; Weisntock, M; (2006): Techniques and Technologies in Morphogenetic Design. AD. Architectural Design. Wiley. UK. March/April 2006

HENSEL, M; Menges, A; Weinstock, M. (2004): Emergence: Morphogenetic Design Strategies. AD. Vol 74. Wiley. UK. May/June 2004

IWAMOTO, Lisa (2009): Digital Fabrications: Architectural and Material Techniques (Architecture Briefs). Princeton Architectural Press. 2009

KOHLER, Matthias; Gramazio, Fabio (2008): Digital Materiality in Architecture, Lars Müller Publishers. 2008

LABARCA, Claudio (2008): MARQ 04. Fabricación y Tecnología Digital. Programa de Magister en Arquitectura. Facultad de Arquitectura, Diseño y Estudios Urbanos (2008): Pontificia Universidad Católica de Chile. 2008.

HAUSCHILD, M; Karzel, R. Detail Practice (2011): Digital Processes. Birkhäuser Architecture. 2011

LEGENDRE, George. Mathematics of Space (2011): Architectural Design. AD. Wiley. 2011

LORENZ, T.; Staub P (2011): Mediating Architecture. AA Agendas Nº 11. UK. Architectural Association London. 2011

MEREDITH, Michael (2008): From Control to Design. Parametric/Algorithmic Architecture. Actar. Barcelona. 2008

MORI, Toshiko (2002): Inmaterial-Ultramaterial. Architecture, Design and Materials. 2002

SCHUMACHER, Patrik (2010): The Autopoiesis of Architecture, John Wiley & Sons Ltd., London. 2010

TERZIDIS, Kostas (2006): Algorithmic Architecture. Architectural Press. Oxford. 2006

Artículos en revista

CHIARELLA, M. (2011): ArquiteturaRevista. Unisinos. Pliegues, Despliegues y Repliegues. Didáctica Proyectual e Instrumentos de ideación, 1 (7) 63-72

GARCÍA ALVARADO, Rodrigo; Lyon, Arturo (2011): De la Optimización Estructural Evolutiva al Diseño Paramétrico basado en desempeño; experiencias en plataformas integradas para estrategias de diseño multidisciplinares. SIGraDi 2011, Santa Fe. pp. 201-205

MUÑOZ, P; López Coronel, J. Sequeira, A; Raffo, I (2011): Fabricación digital y morfología: la flexibilidad en la generación de formas. SIGraDi 2011, Santa Fe

SCHUMACHER, P. (2009): Parametric Patterns. AD Architectural Design. Patterns of Architecture, 79 (6) 28-41

INCORPORACIÓN DE LA FABRICACIÓN DIGITAL (CAD/CAM) EN LA IDEACIÓN DE PIELES ARQUITECTÓNICAS DINÁMICAS CON MATERIALES LAMINARES SIMPLES. GENERACIÓN DE PATRONES PLEGADOS PARA SOPORTES RÍGIDOS PLANOS.

Autor: Analía Edith RAFFIN

Proyecto en que se enmarca: CAI+D 2011. “Experiencias de integración del diseño paramétrico y la fabricación digital a las prácticas proyectuales en arquitectura”. Director: Dr. Arq. Mauro Chiarella.

Director: Dr. Arq. Mauro CHIARELLA

Resumen

Históricamente la arquitectura ha tenido el rol de generar imágenes estables y estáticas en la ciudad, en la actualidad esa imagen se desvanece mediante un nuevo modo de pensar el hacer arquitectónico. Los profesionales se ven en una inercia consensuada del modo de hacer y pensar muros, en este sentido, esta investigación experimental, manifiesta su inquietud por pensar otra manera de hacerlos, ampliando los recursos instrumentales, explorando nuevas potencialidades y explotando las cualidades de la geometría y la materialización de una piel. Estimulando el pensamiento creativo y potenciando el uso de tecnologías informáticas en estos procesos disciplinares.

Esta investigación profundiza en la búsqueda de conocimientos, en la indagación de los procesos teóricos y prácticos de diferentes autores mediante una clasificación y documentación y de modelos de tramas geométricas. Logrando así experimentar con diferentes prototipos a escala. Teniendo en cuenta la multiplicidad de posibilidades que ofrecen los patrones de pliegue se hace necesaria la selección y ponderación siguiendo ciertos criterios de análisis. Mediante la verificación de ciertas variables se determina, la opción más adecuada para el desarrollo de una piel arquitectónica dinámica. Esta instancia exploratoria permite visualizar como el uso de patrones plegados posibilita un aumento en la eficiencia del diseño y el uso del material a través de la definición planificada a utilizar.

Es necesario incorporar nuevas herramientas de diseño para el proyecto, repensando y planificando nuevos procesos de diseño. Pensar la tradicional fachada como una capa exterior activa, es una forma de iniciar este desafío.

Existen nuevos instrumentos para afrontar las demandas arquitectónicas actuales, por lo tanto se considera necesario incorporarlos como modo de diseñar estratégicamente, ofreciendo a la vez un material que posibilite un mayor nivel de comprensión. Con esta investigación además dejamos abierto el camino a futuros desarrollos y posibles innovaciones en el ámbito disciplinar y práctico de la profesión.

Objetivos

- Explorar las posibilidades de integración de la Fabricación Digital en la ideación de pieles arquitectónicas dinámicas con materiales laminares simples.
- Reflexionar acerca de la práctica arquitectónica y la aplicación de tecnologías informáticas en los procesos de ideación y producción disciplinar en un estado contemporáneo de convivencia entre tecnologías post-industriales e industriales.
- Proponer alternativas proyectuales, nuevos modos de abordaje y estrategias de ideación a la práctica profesional cotidiana, que incorpore el plegado dinámico de superficies rígidas planas.

Plan de trabajo

Las actividades programadas en esta investigación son desarrolladas mediante cuatro etapas.

En la primera etapa se trabaja con actividades vinculadas a la ampliación y consolidación de la base conceptual. Teniendo como objetivos; relevamiento, ampliación y profundización del marco teórico y metodológico. Sumado a la relevamiento de experiencias a nivel nacional e internacional.

En la segunda etapa se realiza un procesamiento y sistematización del material según el tipo de información recolectado, elaborando situaciones proyectuales en relación a categorías de análisis predefinidas. Por otro lado también se incursiono en el adiestramiento en software no convencionales: Plegado Laminar, Diseño Paramétrico; Modelado NURBS y de Simulación y análisis de funcionamiento energético (FreeForm Origami; Grasshopper; Rhinoceros).

En la tercera etapa se elaboran modelos de simulación espacial según diferentes categorías geométricas y constructivas. Se realizan verificaciones proyectuales de hipótesis de trabajo, intercambios de experiencias. Confrontación de hipótesis. Conceptualización de resultados.

En la cuarta etapa se redacta el informe final. Se formaliza la comunicación general en el ámbito de la UNL y en Cátedras e Institutos acudidos en consulta.

Metodología

El diseño metodológico de esta investigación, se elabora mediante estrategias prácticas y teóricas a partir de las cuales se aborda la problemática, el orden de jerarquías con el que se desarrollarán las mismas y el enfoque que las caracterizará.

Debido a la multiplicidad de aristas que deben abordarse para una comprensión integral del problema, es necesario operar con información cuantitativa, que se pretenderá sintetizar en la propuesta

final. El desarrollo del proyecto de estudio se abordara de manera exploratoria, mediante una metodología sustentada en:

- Las unidades de observación: El trabajo de investigación recorrerá fuentes y bibliografías con el objetivo de producir experiencias proyectuales consecuentes con la problemática enunciada. Se intentará identificar fenómenos, sus posibles vinculaciones, sus diferentes niveles de organización y las interrelaciones que se encontrarán en cada uno de estos elementos significativos. En contraste con un proceso lineal, este procedimiento permite circunscribir un problema, entenderlo y confrontarlo en todas sus relaciones, en otras palabras, es un tipo de exploración. El ensayo principalmente consiste en documentación y clasificación de los modelos trabajados en todas sus fases del proceso de estudio.
- La unidad de lo observado: El trabajo cuidará respetar la unidad y la totalidad de lo observado. Evitando la parcialización de lo estudiado.

  Para abordarlo se proponen dos momentos: un momento “analítico-disociante” y un momento “sintético-constructivo”.

  En la fase analítico-disociante se operarán con los recursos y los instrumentos capaces de orientar la deconstrucción de lo observado a la luz de las categorías conceptuales elaboradas.

  En la fase sintético-constructiva se desarrollan los procedimientos de reconstrucción capaces de orientar conclusiones sobre los modos de ideación con interfaces digitales.

  Esta fase: Restituye la integralidad, establece parámetros y entendimientos, reconstruye el contexto, brinda una comprensión del sentido y la significación y permite la difusión de la experiencia.

Estado de avance / resultados alcanzados

Las actividades programadas al inicio de esta investigación se han podido cumplimentar en el tiempo establecido al inicio del desarrollo.

En la primera etapa se trabajó en ampliación y consolidación de la base conceptual. Tomamos como referencia autores y teorías inherentes al tema trabajado, logando así una mayor profundización del marco teórico y metodológico. En relación a las experiencias prácticas se observaron antecedentes previos a nivel nacional e internacional. Las actividades de procesamiento de información, comparación, y catalogación de los datos obtenidos, permitieron establecer un marco sólido sobre el cual se fundamenta conceptualmente el ejercicio práctico.

En la segunda etapa se realizó una sistematización del material recolectado, elaborando análisis clasificatorios de patrones geométricos en relación a variables de análisis predefinidas (patrón geométrico base, acción o procedimiento para lograr el pliegue, aprovechamiento de superficie del material, grado de manipulabilidad, entre otros). Se considera que el mayor resultado

alcanzado hasta el momento, es la profundización del estudio de las variables, el cual permitió procesar los datos a partir de conceptos concretos y así encontrar los patrones más convenientes para realizar el prototipado a escala, de una piel dinámica.

Por otro lado también se incursiono en el adiestramiento en software no convencionales: Plegado Laminar, Diseño Paramétrico; Modelado NURBS y de Simulación y análisis de funcionamiento energético (Grasshopper; Rhinoceros). Esta capacitación fue realizada en el curso “Procesos Digitales de Diseño Paramétrico”, a cargo del Arq. Matías Dalla Costa (FADU UNL). El cual permitió incorporar herramientas digitales, para llevar a cabo las pruebas de prototipado, tomando como punto de partida la clasificación de patrones.

En la tercera etapa, que es la instancia en la que se está trabajando actualmente, se están elaborando modelos de simulación espacial según diferentes categorías geométricas y constructivas. Luego de esta experiencia se buscara realizar las verificaciones proyectuales de la hipótesis de trabajo. Como premisa inicial también se planifico para esta instancia, el intercambio de experiencias con aquellos agentes involucrados, que colaboraron con construcción de una visión multidisciplinar sobre el tema de estudio. El aporte de las personas idóneas en diferentes áreas, por fuera de la arquitectura, fue fundamental para ver las amplias potencialidades que nos brinda el tema elegido desde diferentes campos de aplicación.

En la cuarta etapa se redactara el informe final. Se formaliza la comunicación general en el ámbito de la UNL y en Cátedras e Institutos acudidos en consulta.

Bibliografía

GAUSA, M. 2001. Diccionario metápolis de Arquitectura Avanzada. Barcelona: Actar.

IWAMOTO, L. 2009. Digital Fabrications: Architectural and Material Techniques (Architecture Briefs). Princeton Architectural Press.

KOHLER, M.; GRAMAZIO, F. 2008. Digital Materiality in Architecture. Lars Müller Publishers.

KOHLER, M.; GRAMAZIO, F.; WILLMANN J.; LANGENBERG, S. 2008. Digital by material. Envisioning an extended performative materiality in the digital age of architecture. Lars Müller Publishers.

KEIKO SAITO E., SAVINO D. Y ROLDAN S. 2009. Prototipos con forma plegada animada. Proceedings IV Congreso Internacional SEMA. Forma & Contexto. Tucumán. Argentina

VYZOVITI, S. 2008. Folding Architecture: spatial, structural and organizational diagrams. BIS Publishers. Amsterdam.

VYZOVITI, S. Soft Shells. 2011. BIS Publishers. Amsterdam.

VYZOVITI, S. Supersurfaces. 2009. Folding as a method of generating forms for architecture, products and fashion. BIS Publishers. Amsterdam.

Artículos en revista:

CHIARELLA, M. 2011. Pliegues, Despliegues y Repliegues. Didáctica Proyectual e Instrumentos de ideación ArquiteturaRevista. Unisinos. pag 63-72.

MUÑOZ, P; LÓPEZ CORONEL, J. SEQUEIRA, A; RAFFO, I. 2011. Fabricación digital y morfología: la flexibilidad en la generación de formas. SIGraDi 2011, Santa Fe

TACHI, T. 2010. Freeform Rigid-Foldable Structure Using Bidirectionally Flat-Foldable Planar Quadrilateral Mesh. Advances in Architectural Geometry, 14(2):203-215.

Tesis Consultadas:

CHIARELLA, M. 2009. Unfolding Architecture. Laboratorio de Representación e Ideación (medios análogos y digitales). Tesis Doctoral. ETSAB-UPC. Barcelona.

VEIZAGA, M. Y GRONDA L. 2011. Fabricación digital y diseño paramétrico. Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo. Universidad Nacional del Litoral.

MOTION GRAPHICS Y ESTRATEGIAS DE CONCIENTIZACIÓN EN LA CULTURA JUVENIL PARA EL ABORDAJE DE LA PROBLEMÁTICA EN CIUDAD UNIVERSITARIA (PARAJE EL POZO): LAS BOTELLAS PLÁSTICAS

Autor: María Paz PATTERER

Proyecto en que se enmarca: CAI+D 2011 “Narrativas pedagógicas hipermediales para la enseñanza superior. Nuevas tecnologías y retóricas”. Director: Lic. Ysabel Tamayo.

Director: Lic. Ysabel TAMAYO.

Resumen

«Estoy totalmente convencido de que, junto con la búsqueda del buen diseño, sólo existe un objetivo que sea genuinamente prioritario: trabajar conjuntamente por las causas humanas.»

Quizás a grandes rasgos la relación entre Motion Graphics y Responsabilidad Social no es tan evidente. Sin embargo, esta cita de París-Clavel manifiesta el interés primordial de esta investigación para encontrar esos espacios donde el Motion Graphics, -como lenguaje anidado en el Diseño-, puede colarse líquidamente y contribuir a construir un entorno comunicativo que apoye las causas para el desarrollo humano en comunidad y sus valores.

Para ello, se estudiarán las relaciones rizomáticas, formales y semánticas que postulan al motion graphics como una herramienta valiosa para esta investigación y su relación con temas como la responsabilidad social, la sostenibilidad, y el diseño social.

Objetivos

- Incluir en la currícula académica la visión del diseñador responsable, promoviendo el diálogo para una vida y profesión sostenible.
- Proporcionar una base teórica para que otras personas de la comunidad, tanto dentro como fuera de FADU que sirva de incentivo para promover acciones de responsabilidad social y medio ambiental.
- Posicionar al Motion Graphics como herramienta sustentable, que por sus características permite explicar y aprehender mediante el uso de símbolos, colores, palabras ideas o conceptos complejos, orientadas al servicio público.
- Constituir las bases para una futura plataforma, donde los estudiantes, docentes, graduados puedan sumar sus propios proyectos, inquietudes y perspectivas, materializadas a través de las distintas modalidades que propone el Motion Graphics.

Plan de trabajo

Primera fase

1. Planteamiento del problema
   La disposición de las botellas plásticas en ciudad universitaria, paraje El Pozo.
2. Proposiciones o hipótesis
   La disposición de botellas plásticas debería estar regulada y separada para luego poder ser recicladas.
3. Unidad de análisis
   Alumnos que cursan actualmente en FADU, FHUC o ISM.
4. Contexto del caso
   Ciudad Universitaria, paraje El Pozo.
5. Fuentes de información.
   • Recolección información sobre los individuos que participan en el caso (cantidad de alumnos, docentes, otros individuos que habitualmente circulan en ciudad universitaria).
   • Recolección de documentos sobre el caso en particular (artículos en los medios de comunicación, reportes estadísticos de consumo, de gestión de basura)
   • Recolección información sobre el contexto (legislaciones, o casos análogos en otras instituciones educativas)
6. Trabajo de campo (recolección de los datos)
   Una vez ubicado, definido y contextualizado el caso es necesario involucrar a los actores que forman parte de la problemática, para poder delimitar y llevar a cabo la recolección de datos.
   • Instrumentos de recolección de datos cualitativos:
   La selección de las unidades muestrales o casos a observar efectivamente, para este tipo de herramientas se llevará a cabo mediante muestreo estratégico o por juicio (no probabilísticas).
   - Elaborar notas de campo: a partir de observaciones espontáneas.
   -Observación participante de acciones vinculadas al reciclaje
   • Instrumentos de recolección de datos cuantitativos:
   La selección del marco muestral para la recolección de datos cuantitativos será de carácter probabilístico y se efectuará mediante muestreo aleatorio simple.
   - Encuestas estandarizadas.
7. Relato del caso
   Narración y descripción de situaciones, hechos significativos recavados. Síntesis de la producción.
8. Análisis e interpretación de los datos
   Establecer los criterios para interpretar los datos y efectuar inferencias. El análisis se realizará de acuerdo con el tipo de datos e información recolectada. El análisis comprende los aspectos más

técnicos, (como elaboración de matriz de datos, etc.), mientras que la interpretación es un proceso más subjetivo.

9. Evaluación y reporte del caso (primera fase)
   - Narración (descripciones).
   -Tablas, figuras, material de apoyo
   - Informe de avance.

Segunda fase

En primer lugar, mediante un abordaje rizomático e interdisciplinar se estudiará al Motion Graphic como plataforma para el cambio de actitudes en torno al reciclaje.

A partir de la información obtenida en la primera fase y de reconocer el Motion Graphics como plataforma para el cambio, se realizará un material audiovisual que permita transmitir estas inquietudes a la comunidad universitaria, y que ayuden a concientizar y promover buenas acciones con respecto al uso y desecho de botellas plásticas.

Su desarrollo se orientará a partir de los ejes que se proponen desde «Década de la Educación para un Futuro Sostenible (2005–2014)», el compromiso y la incorporación a nuestras acciones educativas la atención sobre el **consumo responsable**, **el comercio justo**, y el **activismo ilustrado**.

Si bien el caso específico para esta investigación tiene como objeto de estudio las botellas plásticas, este abordaje deja abierta la posibilidad de ser aplicado a otras problemáticas de responsabilidad social.

10. Diseño de estrategia comunicacional
    Determinación de las distintas etapas y la manera en que se llevarán cabo los materiales de comunicación.
11. Propuesta de diseño de los materiales audiovisuales
    A partir de las observaciones y evaluaciones que surgieron de la fase inicial, -y valiéndonos de las posibilidades que nos brinda la tecnología como herramienta comunicacional-, se realizará una propuesta de diseño de una pieza audiovisual que promueva el compromiso de los individuos involucrados en el caso de estudio.
12. Estrategia de medios
    En primera instancia, -y teniendo en cuenta la tecnología disponible en las distintas facultades-, resultaría muy fructífero, proyectar este prototipo digital en las cátedras, antes de comenzar la clase.

    Así mismo, se puede pensar este material para luego ser difundido en otros lugares y momentos, como congresos, charlas, seminarios, logrando así no sólo expandir su lugar de acción, sino también transmitir el mensaje de compromiso a más personas.
13. Debate con interlocutores (otros investigadores, colegas, compañeros)

14. Evaluación y reporte del caso (fase final)
- Informe final

Metodología

Dado que la investigación estará circunscripta al ámbito de ciudad universitaria, paraje El Pozo (particularmente FADU, FHUC, ISM), se adoptará la estrategia de estudio de caso único.

Este enfoque nos permite tener una perspectiva holística, global del fenómeno estudiado, y también nos habilita un diseño de investigación flexible, con interrogantes que pueden surgir en el camino, y de esta manera se pueden incorporar hallazgos que no se habían previsto inicialmente, y que ayudan a entender mejor el fenómeno estudiado.

Así mismo, el estudio de caso tendrá una perspectiva híbrida. Esto quiere decir que la en relación al tipo de datos recolectados, serán de naturaleza tanto cualitativos como cuantitativos. Este aspecto contribuye a fortalecer la amplitud y profundidad de los datos. Por esto, para la investigación se utilizarán técnicas para recolección de datos como la observación no estructurada, entrevistas abiertas, revisión de documentos, discusión en grupos, evaluación de experiencias personales, interacción e introspección con grupos.

La elasticidad de las técnicas de este tipo de investigación mixta y la cualidad heurística y de alto contenido descriptivo del estudio de casos nos posibilitará interpretar y reconstruir esa realidad específica, de esos actores en el ámbito académico en relación a la problemática.

Finalmente, este tipo de investigación también puede generar nuevas teorías e hipótesis, que abran futuras líneas de investigación, o se adapten y actué como piloto para investigaciones más amplias.

Estado de avance / resultados alcanzados

1) Indagación teórica: puesta en relación de conceptos (i)

En primera instancia se realizó una búsqueda y delimitación bibliográfica, que provea una visión heterogénea sobre el tema. A partir de esto, una de las primeras preguntas que surgen frente a una problemática tan compleja es ¿cómo se puede abordar el tema de la basura? Sin duda, la cuestión es extensa y densa; y para realizar una primera aproximación, se la pensó, analizó y delimitó en 5 dimensiones: socio-filosófica, antropológica, tecnológica, medio ambiental, y psicológica.

2) Observación y participación en campo

Se participó de forma activa en la primer "Campaña de Reciclado y Reutilización de materiales" organizada por el CEAD; cuyo principal objetivo es recuperar materiales (cartones, acrílicos, maderas, etc.)

de entregas que están en el box del cuarto piso, y dejarlos en condiciones para su reutilización o reciclado.

Resultados

En cuanto a las conclusiones obtenidas en la segunda instancia, desde la iniciativa llevada a cabo desde el Centro de Estudiantes de Arquitectura y Diseño (CEAD), que ponen especial énfasis en lo que se denomina valorización de los residuos, permitió plantear efectivamente distintas estrategias para tratar los residuos de manera de obtener un valor extra en lugar de ser desechados. En este caso concreto se llevaron a cabo jornadas de limpieza en el Box del 4to piso de FADU, donde se almacenan trabajos de alumnos, que luego de ser entregados y corregidos, no fueron retirados por sus dueños (muchos de ellos se encuentran allí desde hace 3 o 4 años) y que iban a ser desechados con el resto de los residuos de la institución.

Estos trabajos constan básicamente de paneles y maquetas (acrílicos, cd's, maderas), donde el material predominante es el cartón y papel. Dadas las buenas condiciones del material, y los tamaños de formatos estándares que se utilizan en todas las cátedras, en una sola jornada con la simple participación de un grupo de alumnos voluntarios, se quitaron los viejos papeles y se rescataron alrededor de 500 cartones, que fueron puestos a disposición para ser reeutilizados nuevamente.

Este es un claro ejemplo de que con pequeñas acciones se puede contribuir tanto al medio ambiente, como a generar lazos sociales en base a acciones colaborativas y solidarias, que se traducen no sólo en un ahorro de ecológico, sino también económico.

Por otro lado, todo lo que se recolectó de papel fue donado a la Asociación Civil Dignidad y Vida Sana (que opera la planta clasificadora de residuos sólidos de la ciudad), que al encontrarse en buenas condiciones y no estar mezclados con residuos húmedos, resultan óptimos para su reciclado.

3) Encuesta anónima voluntaria

Por otro lado se llevó a cabo una encuesta a alumnos de la FADU para poder abordar el primer objetivo de la investigación y dilucidar cuál es el grado de implicancia de los alumnos en relación al reciclaje. La metodología para las encuestas se estableció de la siguiente manera:

Tipo: muestreo aleatorio simple, seleccionando los individuos al azar, hasta llegar a un total de 45 estudiantes.

Población: grupo de estudiantes de la cátedra de Morfología II de la carrera de Licenciatura en Diseño de la Comunicación Visual, FADU-UNL.

Muestra: 45 unidades muestrales

Unidades muestrales: alumnos.

Marco muestral: listado de alumnos regulares de la cátedra de Morfología II de la carrera de Licenciatura en Diseño de la Comunicación Visual, FADU,UNL.

Variables

A través del cuestionario, -y retomando la dimensión psicológica analizada en la primera etapa-, se evaluarán las actitudes de los jóvenes con respecto del reciclaje, teniendo en cuenta tres componentes:

1) El ***componente cognoscitivo*** se refiere al conjunto de datos, percepciones, creencias e información que el sujeto sabe acerca del reciclaje.

2) El ***componente afectivo***: son las sensaciones y sentimientos que la temática del recilaje produce en el sujeto, que puede resultar en la disposición favorable o desfavorable a actuar en una dirección determinada.

3) El ***componente conductual***, incluye las intenciones, disposiciones o tendencias a reaccionar de una determinada manera hacia un objeto. Es aquel que hace que el sujeto emprenda actitudes proambientales.

Recogida de datos

Para obtener los datos se reparte una encuesta anónima y voluntaria, que consta de ocho preguntas cerradas a la población de estudio.

Resultados

La primera pregunta del cuestionario, dio como resultado que el 90% de los alumnos encuestados desconocían el programa de reciclado de papel de la UNL que se promueve desde el Programa de Ambiente y Sociedad de la Secretaría de Extensión.

En el segundo ítem se preguntó si el encuestado hacía uso de los contenedores específicos «residuos secos», «residuos húmedos» dispuestos en los pasillos de la facultad. El 46% respondió positivamente, mientras que el 42% respondió que lo hace a veces, quedando un 12% que respondió negativamente. Al grupo que respondió negativamente, se le preguntó cuál es el motivo. El 46% respondió que no lo hace porque al final todo termina en el mismo contenedor, por lo que se podría concluir que existe cierta intención de desligarse de la responsabilidad ambiental, "no se preocupa en separar porque luego otras personas lo utilizan mal, y de alguna manera se anula la buena intención de uno".

Otro 46% opina que no están bien identificados, lo que indicaría un problema de diferenciación de los tachos, así como su denominación "húmedos" o "secos".

Por último el 8% restante responde que no lo hace porque no le interesa.

La 3er pregunta está orientada a establecer el consumo de botellas plásticas en la facultad. El 62% indica que lo hace ocasionalmente, y el 51% lo tira a la basura, mientras que el 50% restante se divide entre quienes guardan el envase y lo reutilizan, y quienes lo dejan dónde lo consumieron. Luego se preguntó la opinión respecto de que además de contenedores separados en «húmedos» y «secos» se instaurasen otros específicos para el plástico. El 94% respondió positivamente, mientras que el 6% restante se dividió entre quienes opinan que no es importante, y quienes dicen que les es indiferente.

Consiguientemente, y en vistas a la segunda fase de la investigación que se propone realizar una propuesta proyectual, se intentó determinar el interés de los alumnos.
Se les preguntó la opinión sobre la inclusión de la promoción del reciclado del plástico desde las cátedras, y el 67% respondió que le parece importante, mientras que el 33% restante contestó que le es indiferente.

Al 67% que respondió positivamente, se les preguntó cuál creerían sería una buena forma de incorporarlo al contenido curricular, con una respuesta equitativa entre la reutilización del plástico en trabajos prácticos y jornadas de recolección.

Finalmente se les preguntó respecto a sus hábitos en relación a la basura fuera del establecimiento educativo. El 29% respondió que habitualmente en su vida diaria gestiona los
residuos depositando cada material en un contenedor específico o concreto para su posterior reciclado. El 47% contestó que solo lo hace a veces; y el 24% respondió que no lo hace nunca.

4) Indagación teórica: puesta en relación de conceptos (ii)

Motion graphic como plataforma para el cambio social

Para comenzar podemos decir que en términos generales la responsabilidad social se define como la preocupación ética y moral hacia los problemas de desarrollo humano e interés público y las formas en que estos afectan el entorno social. Esta se encuentra representada por grupos de opinión que identifican y proponen acciones frente a los problemas de interés particular y público que pueden ser de carácter reactivo, como el hecho de abstenerse a un comportamiento o ideas que afectan a la sociedad; o activo, promoviendo campañas o conductas para una acción determinada; o ambas.

Esto se resume en el concepto de participación ciudadana, en términos generales es el involucramiento de los individuos en el espacio público estatal y no estatal desde su identidad de ciudadanos, es decir, de integrantes de una comunidad política.

El objetivo de estos movimientos ciudadanos es el cambio social. Para Colina, el cambio social son las variaciones que se producen en la cultura material o simbólica de los grupos humanos, tanto aquello que las personas desean para sí mismos como también para los demás, como el bienestar, la calidad de vida, la garantía de democracia, etc.

La claridad necesaria para abordar estos objetivos, inevitablemente demanda la formación de los ciudadanos. Con respecto a esto Barbero señala que la construcción de ciudadanos significa que la educación tiene que enseñar a leer ciudadanamente el mundo. Esto quiere decir que tiene que ayudar a crear en los jóvenes una mentalidad crítica, cuestionadora, que desbarate la inercia en la que se vive, que constantemente los saque de la zona de confort para poder movilizar otras zonas; la educación es tal en medida que contribuye a desarrollar sujetos autónomos, ciudadanos, tanto en sus individualidades como en sus tomas de partido y sus luchas sociales.

El paradigma comunicativo en el que los jóvenes han nacido y se desenvuelven, determina la forma en la que la información es aprehendida y pone en superficie una nueva sensibilidad empática con este contexto cultural-tecnológico, que tiene una doble característica cognitiva y expresiva: es en sus relatos e imágenes, en sus sonoridades, fragmentaciones y velocidades que ellos encuentran su idioma y su ritmo.

Frente a estas peculiaridades, Barbero sostiene que «estamos ante la formación de comunidades hermenéuticas que responden a nuevos modos de percibir y narrar la identidad, y de la conformación de identidades con temporalidades menos largas, más precarias pero también más flexibles, capaces de amalgamar, de hacer convivir en el mismo sujeto, ingredientes de universos culturales muy diversos.»

Estos nuevos modos de percibir el espacio y el tiempo, la velocidad la lentitud, gestaron un nuevo ecosistema comunicativo. Este manifiesta una primera dinámica, sobre todo entre las nuevas sensibilidades, lenguajes y escrituras que las tecnologías catalizan y desarrollan, y que conforman nuevas experiencias culturales, o nuevo sensorium, es decir otros modos de percibir, de sentir, de oír y de ver; y una segunda dinámica que configura el ecosistema comunicativo per se como un universo que es disperso y fragmentado, y donde el saber se ha librado de sus ataduras y puede circular por fuera de los lugares sagrados y meramente académicos.

Este nuevo ecosistema comunicativo necesita también de una nueva visión educativa.

Mario Kaplun piensa a la Edu-comunicación como nuevo paradigma dentro de lo que se entiende como educación para la transformación social. Para la edu-comunicación el aprendizaje compartido entre

quienes se comunican, construyen el hecho educativo, siempre con el principal objetivo de desarrollar un pensamiento crítico ante las diversas situaciones del mundo, de las sociedades, de las comunas, y sus mensajes. La educomunicación, ayuda, además, a dirigir la mirada en los principales problemas del mundo: la participación de todas las personas, la defensa de los derechos humanos, la multiculturalidad, el medio ambiente, la paz, la libertad de expresión, entre otros.

Por otro lado, Barranquero destaca la capacidad dialéctica de este modelo y se propone resolver las contradicciones entre conocimiento-reflexión-teoría y acontecer-acción-praxis.

Y de este modo -sostiene-, se genera «concientización», en el doble sentido político-pedagógico freireano, como conocimiento (o descubrimiento de la razón de las cosas) y como conciencia (de sí, del otro, de la realidad), siempre acompañada de acción transformadora y política. Es por ello que el diálogo y la comunicación horizontal son procesos privilegiados para promover la capacidad crítica y el progreso del individuo y la sociedad hacia una existencia más digna y humana.

Lev Vygotsky también ha sido uno de los teórico que han desarrollaron estas ideas y las aplicaron, uniendo arte, educación, medios de comunicación, cultura y educación popular.

Para Lev Vygotsky, en el proceso de interiorización, cognoscitivo, desempeñan un papel fundamental los «instrumentos de mediación», el lenguaje oral y escrito, manifestados de múltiples formas en el medio sociocultural en el que se vive. Aprender es aprender de otros, se logra mejor en comunicación con otros, y se transforma la información en conocimiento.

En relación a este modelo edu-comunicativo, podemos establecer una relación con el modelo de pensamiento narrativo que propone Bruner, ya que ambos contribuyen a que el sujeto enfrente al mundo y sus problemáticas con una mirada holística, abierta y no sesgada.

La modalidad narrativa de pensamiento, es el tipo de pensamiento más antiguo de la historia humana; se ocupa de las intenciones y acciones humanas y consiste en contarse historias de uno a uno mismo y a los otros, al narrar estas historias vamos construyendo un significado con el cual nuestras experiencias adquieren sentido, de modo tal que la construcción del significado surge de la narración, del continuo actualizar nuestra historia, de nuestra trama narrativa.

Según Bruner la práctica cotidiana de la narrativa oral ha conducido a que la narración no haya sido reconocida socialmente como una actividad intelectual interesante, a pesar de que narrar es una actividad compleja que requiere la selección e integración de diferentes tipos de conocimiento. De ahí la importancia de conocer y ayudar a desarrollar el modo de pensamiento narrativo.

Por otro lado, al igual que lo propone el modelo edu-comunicativo, implica un modo de pensamiento y una forma de ver que impregna

nuestra comprensión general del mundo, el pensamiento narrativo no sigue una lógica lineal sino que funciona por analogía, por semejanzas, que surgen de experiencias de internalización del conocimiento.

Desarrollar el pensamiento narrativo exige, por una parte, asumir el lenguaje con una visión que vaya más allá de considerarlo como medio de comunicación para informarse o informar, y verlo como un medio para reestructurar el pensamiento, que posibilita el despliegue de la imaginación, la cual cumple un rol fundamental en la comprensión de nuevos aprendizajes y en la interpretación de la realidad.

La abstracción del pensamiento narrativo surge de las imágenes. Este es uno de los puntos de contacto con el Motion Graphics. Tanto el pensamiento narrativo como el lenguaje narrativo del motion, conforman un pensamiento de imágenes que sigue una lógica analógica: las imágenes se juntan unas con la otra y se ponen en secuencias por similaridad de contenidos, por semejanza de tonalidades emotivas, por el cúmulo de capital cultural y simbólico.

El motion graphics se desenvuelve como discurso audiovisual y la forma de articulación de sus tres componentes formales básicos (imagen, tipografía, sonido), sirven para asociar conceptos abstractos a un determinado objeto o situación. La asociación de conceptos se da por la creación de símbolos y significaciones, a la que el público accede por tener previamente internalizado una serie de conocimientos, y se produce una identificación.

Por otro lado, las mismas características formales del lenguaje permiten sintetizar, explicar y comunicar datos complejos y vastos en tiempos muy fugaces; y cuya misma información demandaría destinarle mayor dedicación para su decodificación si las personas deberían acceder a ella sólo a través de la lectura en formatos más tradicionales, como la folletería.

Así mismo, el movimiento, el uso de símbolos y colores, no sólo facilita la decodificación de ideas y conceptos, -aprovechando las experiencias visuales y el conocimiento que cada uno trae consigo, es decir el bagaje cultural-, sino que también se adecua y es compatible a este nuevo sensorium del que hablábamos al comienzo, que es más visual que lingüístico.

Barbero dice que estamos viendo emerger una generación formada por sujetos dotados de una "plasticidad neuronal" y elasticidad cultural que, aunque se asemeja a una falta de forma, es más bien apertura a muy diversas formas, camaleónica adaptación a los más diversos contextos y una enorme facilidad para aprehender e internalizar este tipo de cuestiones a través de este tipo de lenguajes, donde predomina lo visual, el movimiento, lo fugaz.

Esto también sin perder de vista los tiempos y espacios donde el motion graphics, -que tomará las características de un spot- deberá ser difundido que no contará con un tiempo exhaustivo para ser

expuesto. Por ejemplo esto es –y acorde al plan de investigación-, previo al inicio de una clase o hacia el final como antesala al paso de la asistencia, durante un break de un seminario, posgrado, como antesala de los mismos, y otros eventos de distinta índole que pueden acontecer dentro del ámbito universitario como para nombrar algunas alternativas.

Cabe destacar que a pesar de la efimeridad de las instancias, el carácter de secuencialidad que es propio del motion graphics, permite que el espectador no pierda el hilo conductor del mensaje, y que también se pueda acoplar y comprender en cualquier momento de su transcurso. Pero para esto es importante que las secuencias y el guión narrativo estén pensados y diseñados para que las relaciones formales eviten ambigüedades y puedan ser recepcionadas y decodificadas. Por último, el diseño audiovisual para la producción de imágenes debe tener en cuenta las sensibilidades e imaginerías propias de cada cultura, y esto tiene que ver con una de las premisas que propone la edu-comunicación, sobre la pertinencia cultural y local tanto de los temas abordados, como las particularidades estéticas y las decisiones visuales, morfológicas, metafóricas que se realizarán desde el diseño.

A partir de lo analizado podemos decir que el motion graphics, puede ser una herramienta de gran ayuda que se hermane al diseño social, ayudando a expresar nuestra identidad como persona, como grupo o como colectivo frente las diversas problemáticas.

El diseño social al igual que la edu-comunicación, buscan alentar el debate sobre temas de índole social, busca despertar la curiosidad sobre tales tópicos y plantearnos dudas sobre el mismo; contribuyendo de esta forma al entrenamiento crítico y la formación de ciudadanos que piensan y que dicen lo que piensan, como dice París-Clavel: «despierta un deseo de expresar las opiniones en lugar de guardarlas». También se busca el despoje de las estructuras verticales; así como estas organizaciones piramidales se han ido desdibujando de arriba hacia abajo en relación a la «custodia» del conocimiento, también lo ha hecho el rol del diseñador como único comandante iluminado ante un proyecto.

El diseñador puede ser el guía de ese camino para el cambio social, un catalizador, pero estos proyectos no pueden pensarse sino en modo colaborativo entre las personas. Al involucrarse de manera activa las personas se vuelven corresponsables del proceso y se puede decir que comparten la propiedad de la autoría del cambio.

Bibliografía

BARBERO, Jesús M. Jóvenes: comunicación e identidad. Pensar Iberoamérica, Revista de cultura. Consultado febrero 2014 en: http://revolucioneducativaupn.blogspot.com.ar/2010/04/jovenes-desde-la-mirada-de-jesus-martin.html

BARRANQUERO, Alejandro (2007).Concepto, instrumentos y desafíos de la educomunicación para el cambio social. Comunicar, nº 29, v. XV, 2007, Revista Científica de Comunicación y Educación; ISSN: 1134-3478; páginas 115-120.

BRUNER, J. (1998). Realidad mental y mundos posibles. Barcelona (España): Gedisa.

COLINA, J. Cambio Social. Consultado febrero 2014 en:
http: ctinobar.webs.ull.es 1docencia Cambio 20 ocial C L INA.pdf

CHAVES, Mariana (2007). Estudios sobre juventudes en Argentina I: hacia un estado del arte.

PAPANEK, Victor (1971) Diseñar para el mundo real, ecología humana y cambio social. Madrid: H. Blume Ediciones.

PARÍS-CLAVEL, G. (1997). El diseño social. Buenos Aires: Revista Tipográfica Nº 33/IX: 18. Y recuperado en línea:
https://enpositivods.wordpress.com/tag/gerard-paris-clavel/

PLASTIVIDA . Boletines Técnicos: el plástico a favor de la vida. Publicaciones CIT (Centro de Información Técnica) Plastivida, Argentina. Consultado en noviembre de 2012. http://plastivida.site40.net/boletines.htm

PRADO, José Luis. (2006). Nunca fue tan hermosa la basura. Extraído de www.basurama.org

RÀFOLS, R., & COLOMER, A (2003) Diseño Audiovisual. Barcelona, España: Editorial Gustavo Gilli.

RESPONSABILIDAD SOCIAL, un compromiso de todos.
http://www.desarrollosocial.gob.ar/responsabilidadsocial/1313

SAMPIERI, Roberto (2006). Metodología de la Investigación. 4ª. Edición, McGraw-Hill. México, D.F.

SCARPIN, Guillermina (2009). Diseño de información para la paticipación ciudadana: «El caso de reciclaje de sólidos de la ciudad de Paraná». [Tesina, Directora: Lic. Ysabel Tamayo Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL]

UNESCO (1997). Concientización y ecología. Educación de adultos y medio ambiente. Concientización y ecología. Hamburgo: 5º Conferencia Internacional de Educación de las Personas Adultas. Consultado en diciembre de 2012.
http://www.unesco.org/education/uei/confitea/pdf/6a_span.pdf.

Webs

BASURAMA

http://www.basurama.org

UNICEF

http://www.herramientasparticipacion.edu.uy/index.php

ARPET

http://www.arpet.org

PLASTIVIDA

http: plastivida.site 0 .net

FADUVERDE (UBA)

http://www.faduverde.com.ar

EL PAISAJE URBANO COMO CONSTRUCCIÓN PERCEPTIVA: LA MIRADA PRÓXIMA COMO FORMA DE SENSIBILIZACIÓN PROYECTUAL DE LA CIUDAD DESDE LA MICROESCALA

Autor: Delfina PRAUSE

Proyecto en que se enmarca: CAI+D 2011 "Proyecto y Pensamiento; Tecnología y Visualización. Aplicaciones al estudio de las formas arquitectónicas, su percepción y representación". Director: Arq. Alfredo Stipech

Director: Esp. Arq. Griselda BERTONI

Resumen

La problemática de la Ciudad es abordada asidua y normalmente desde diferentes enfoques que reducen la esencia de lo urbano a características físicas y económicas, y no se encuentran habitualmente centrados en el rol del sujeto habitante y la construcción de los colectivos que se realiza a través de la mirada. En el devenir de los estudios urbanos han quedado relegadas ciertas dimensiones no tangibles que son parte fundamental dicho fenómeno. Diversos autores insisten en el giro subjetivista que se viene desarrollando por parte de las ciencias sociales y humanas en las últimas décadas, aunque se trata de un proceso aún en curso.

Esta investigación se centra en la exploración y en el estudio de la construcción perceptiva del paisaje urbano; de cómo porciones de ciudad son apropiados, personalizados o abandonados a partir prácticas, imaginarios, itinerarios y acciones que involucran la relación del cuerpo y el espacio urbano (Sennet, 1994), del habitante y su espacialidad, con su corporeidad y emociones (Lindón, 2009), aportando con ello nuevos conocimientos e instrumentos para poder afrontar la practica urbanística en la microescala desde una dimensión ontológica, antropológica y sensible.

Durante el proceso investigativo se realizó gran parte de las actividades enunciadas en el Plan de trabajo propuesto y Cronograma de tareas presentado en el formulario de solicitud de la Beca de Iniciación a la Investigación. Según lo previsto en el Cronograma de tareas, la presente investigación se encuentra en la Tercera etapa; de Exploración de casos concretos de praxis urbana, habiendo realizado la delimitación conceptual y marco teórico (Primer etapa) y la crítica y construcción de conceptos (Segunda etapa). Cabe precisar que, si bien se han realizado las tareas pautadas en la organización de las etapas, estas siguen sujetas a constantes revisiones y modificaciones.

Son cuatro los ejes que estructuran la investigación: el paisaje urbano como construcción perceptiva, la percepción del sujeto habitante lector y escritor de la ciudad, la microescala urbana como unidad de análisis urbano y espacio de trabajo y por último, la

sensibilidad paisajística del proyectista como un elemento clave para afrontar la praxis urbana.

El concepto de Construcción Perceptiva se desarrolló a partir Maurice Merleau-Ponty, quien sostiene que el hombre es conciencia y cuerpo, lo que significa que "yo pienso" se funda en un primer "yo percibo". El cuerpo se constituye como el propio punto de vista sobre el mundo, y esa condición de posibilidad de la espacialidad, es la primera condición de toda percepción. Es un medio para la percepción del mundo.

A pesar de la hegemonía de la visión y la retina en la percepción de la ciudad, cada experiencia significativa es multisensorial. Es fundamental el aporte de Juhani Pallasmaa (2006), quien entiende que nuestros sentidos funcionan como sistemas que se relacionan, resaltando la experiencia del sentido del tacto en la experiencia perceptiva del espacio, y por lo tanto, de la comprensión del mundo. *"Contemplamos, tocamos, escuchamos y medimos el mundo con toda nuestra experiencia corporal…"* (pp. 66). A propósito de la experiencia espacial urbana, Pallasmaa entiende la ciudad desde el cuerpo. Y entender la escala es entender el cuerpo propio en el espacio. *"Me siento a mí mismo en la ciudad y la ciudad existe a través de mi experiencia encarnada. La ciudad y mi cuerpo se complementan y se definen uno a otro. Habito en la ciudad y la ciudad habita en mi"* (pp. 42).

El concepto de Paisaje Urbano se construyó a través de Joan Nogué, César Naselli, Tomas Nieto y Javier Mederuelo.

Joan Nogué (2009) entiende el paisaje como una construcción social, es decir, como resultado de una transformación colectiva de la naturaleza y la proyección de la sociedad en el espacio físico. También lo entiende como una mirada, es decir, como una manera de ver y de interpretar. Estas miradas son construidas y responden a una ideología que busca transmitir una determinada forma de apropiación del espacio. Afirma que el paisaje es *"(…) una realidad física y la representación que culturalmente nos hacemos de ella; la fisonomía externa y visible de una determinada porción de la superficie terrestre y la percepción individual y social que genera (…) El paisaje es un extraordinario palimpsesto constituido por capas centenarias, a veces milenarias.(…)" (pp. 20).* El paisaje entonces, está vinculado a un lugar y es "personalizado" por ese lugar. Esto significa que no existe sin relación al ser humano, en la medida que este lo percibe y se apropia de él.

César Naselli (1992) afirma *que "el paisaje no existe, sino que es una forma de percepción"; el paisaje es "un elenco de imágenes sistematizadas y transmisibles de un sitio, configuradas con pautas culturales propias del tiempo y del lugar, las cuales abarcan el sentido, uso y porqué del entorno, sus características perceptuales, físicoespaciales y existenciales además de sus significados históricos, y se materializan en una interpretación personalizada, con*

valores estéticos, emotivos, sociales, funcionales y dimensionales". El autor concibe al paisaje como una representación mental en imágenes del espacio físico, a partir de la percepción del sujeto con su carga de experiencias y conocimientos.

Complementando estas afirmaciones, Javier Mederuelo (2007) expone que el paisaje no debe ser entendido como un ente de carácter objetual, sino como un constructo mental o una elaboración intelectual que cada observador elabora a partir de sensaciones y percepciones que aprehende durante la contemplación de un lugar. Según el autor la ciudad es un lugar que, al ser capaz de provocar sensaciones estéticas y sentimientos afectivos, reclama la capacidad de ser interpretado como paisaje.

Tomas Nieto Echeverry (2008) sostiene que el paisaje habla narrativamente, necesita de un sujeto que lo lea. Se trata de un acto consciente que sucede en el cruce de la experiencia temporal, como de la experiencia espacial. Cada narrativa juega un papel crítico en la construcción de los lugares.

El concepto de la Mirada; que se estructura a partir de los conceptos de apropiación del espacio, imaginarios urbanos, representaciones sociales y cartografías urbanas, se trabajó a partir de Daniel Hiernaux, Alicia Lindón, Armando Silva, Gustavo Remendi, Sergi Valera Pertegàs y Enric Pol Urrútia.

Hiernaux (2008) habla de la emergente dimensión subjetiva de la producción y la apropiación de la ciudad por sus habitantes. El imaginario funciona sobre la base de representaciones, es decir, en la formación del imaginario se ubica nuestra percepción, transformada en representaciones a través de la imaginación. Se trata de un proceso por el cual la representación sufre una transformación simbólica. Afirma que en el estudio de los imaginarios hay dos tendencias: aquella en la cual el análisis a la ciudad vivida, y aquellos que se centran en las representaciones de la ciudad. Esta última implica entender cómo se forman las representaciones (ciudad imaginada) de los sujetos habitantes de la ciudad.

Alicia Lindón (2007) retoma una definición de imaginario planteada por Bernard Debarbieux: *"el imaginario geográfico es un conjunto de imágenes mentales relacionadas entre sí, que confieren —sea para un individuo o un grupo— un significado y una coherencia relativa a una localización, una distribución o la interacción de fenómenos en el espacio. El imaginario contribuye a organizar las concepciones, las percepciones y las practicas espaciales…"*. El imaginario es considerado así, como un intermediario entre el espacio y los sujetos: se interponen en nuestras prácticas especializadas, en nuestra relación con la ciudad y sus fragmentos.

Silva (2006) afirma que los imaginarios determinan maneras de ser y comportamientos, y las formas de uso de los objetos que representan. Esto deriva en que los imaginarios no existen en un

espacio geográfico, sino en un espacio simbólico. El estudio de los imaginarios debe recorrer tres exploraciones: el imaginario como construcción o marca psíquica, como una construcción social de la realidad y en cuanto al modo que permite la expresión material por alguna técnica.

Remendi (2006) indica que la ciudad es por un lado, una realidad material, socialmente construida, con la que el habitante establece una relación sensual y simbólica. Por otro lado, es una representación imaginaria, es decir, una construcción simbólica discursiva. Entiende la experiencia urbana y nuestra intervención en ella mediada por narraciones de la ciudad, construidas con símbolos, imágenes, conceptos, premisas, teorías, valores, proyectos, teleologías, etc.

Valera (1997) estudia las implicancias del concepto de espacio simbólico urbano en los procesos de identidad social asociada al entorno. Considera que categorías sociales urbanas susceptibles de generar identidad social urbana se definen en barrio, zona y ciudad, y las dimensiones que determinan la pertenencia a una de estas, están conformadas por una serie de significados socialmente elaborados y compartidos a través de la interacción simbólica entre una de estas categorías y el entorno que sirve de base categorial.

Enric Pol y Tomeu Vildal Moranta (2005) entienden el concepto de apropiación a partir de dos vías: la acción-transformación y la identificación simbólica. Mediante la acción sobre el entorno, las personas y los grupos, transforman el espacio dejando una huella en el: señales y marcas cargadas de contenidos simbólicos.

El concepto de Microescala Urbana fue un tanto más dificultoso de construir, debido a la carencia de textos específicos que estudien esta categoría.

Xabier Barrutieta Basurko (2010) habla de las escalas de análisis urbano, tomando el barrio como la escala más pequeña. Cita a Henri Lefebvre, quien define al barrio como *"(…) el espacio de lo domestico agrupado en torno a un elemento simbólico (…)"*. Distingue conceptualmente tres escalas para el estudio urbano: el barrio, la supermanzana, la edificación. Cita también a Hans Blumenfeld, quien clasifica a la escala urbana en tres categorías: la escala humana, la monumental y la gigantesca. El autor propone el concepto de Célula Urbana, como categoría espacial que se ubica en el umbral entre la arquitectura y el urbanismo. Esto refiere a intervenciones arquitectónicas que forman parte de un tejido urbano, pero que sobrepasan la escala del edificio y que deben abordar cuestiones urbanas. Intervenciones que deben actuar en un entorno urbano concreto, extendiéndose a la ciudad en su conjunto.

Establecidos y definidos los conceptos teóricos, la presente investigación intenta estudiar cómo estas nociones y sus relaciones pueden ser trasladadas a la concreción de prácticas urbanas, alternativas al urbanismo tradicional, en espacios micro. En una

primera instancia se pretendió comprender como estos conceptos son utilizados en diversos casos de intervenciones urbanas en distintas partes del mundo. Se seleccionaron tres casos de estudio: el Poblenou barcelonés, Plan de Barrio para Virgen de Begoña (Madrid) y los casos de las Identidades barriales en Villa Lugano y Villa Devoto (Buenos Aires). Más que las propias intervenciones espaciales concretas, estos casos aportaron conocimientos para el estudio previo de la relación entre los habitantes y su entorno. Se extrajo principalmente información metodológica para abordar el análisis de los espacios socio-físicos.

Objetivos

Objetivos generales

- Abordar la problemática urbano arquitectónica de la ciudad de Santa Fe desde la construcción perceptiva sensible de los sujetos en la microescala, aportando con ello una nueva manera de abordar el conocimiento teórico-práctico de la disciplina urbanística contemporánea.

Objetivos específicos

- Construir los conceptos de: multiescalaridad, percepción urbana, imaginarios urbanos, apropiación, espacio público, ciudad concebida, ciudad practicada, construcción del paisaje urbano.
- Reconocer, seleccionar y realizar un estudio pormenorizado de casos concretos de prácticas urbanísticas alternativas, internacionales y locales, a fin de establecer paralelismos sobre el objeto de estudio.
- Seleccionar y estudiar metodologías para analizar y determinar aquellos lugares o elementos urbanos que fuesen representativos para el ciudadano en la escala urbana micro.
- Delinear un posible marco de conceptos, instrumentos, estrategias y medios efectivos necesarios para afrontar la problemática de la construcción del espacio urbano desde la percepción del sujeto y el enfoque de la microescala.
- Ensamblar el corpus teórico y el campo experimental a través de una propuesta proyectual concreta en la ciudad de Santa Fe, con el objetivo de evaluar la eficacia de estos nuevos enfoques para afrontar la praxis urbanística. Reconsiderar las presunciones iniciales en un informe final.
- A partir de la presente investigación se pretende aportar a la conformación de una base de datos útil a futuras reconsideraciones de la problemática propuesta.

Plan de trabajo

El plan de trabajo se estructuraría aproximadamente a partir de las siguientes tareas:

Primer Etapa: Delimitación conceptual, marco teórico.

Tarea 1: Lectura y exploración de los textos teóricos que abordan conceptos de multiescalaridad, percepción urbana, imaginarios urbanos, ciudad concebida, ciudad practicada, construcción social del paisaje, imagen urbana.

Tarea 2: Definición y construcción de un cuerpo teórico acorde a los conceptos explorados en la tarea previa.

Tarea 3: Asistencia a Congresos, Jornadas, Conferencias y/o Seminarios que aborden temáticas afines.

Segunda Etapa: Crítica y construcción de conceptos.
Tarea 4: Análisis crítico de los textos que conforman en marco teórico delimitado, en relación con la problemática elegida.

Tarea 5: Aproximación parcial a la definición de un marco de instrumentos y estrategias para abordar la problemática planteada.

Tarea 6: Elaboración de un Informe de avance que contenga los resultados parciales del proceso de investigación.

Tercera Etapa: Exploración de casos concretos de praxis urbana.

Tarea 7: Búsqueda, delimitación y análisis de prácticas urbanísticas alternativas, no concretadas y concretas, tanto internacionales como nacionales.

Tarea 8: Análisis del caso local de la ciudad de Santa Fe, estableciendo vínculos, semejanzas y/o distanciamientos con los casos estudiados en la tarea previa.

Tarea 9: Contrastación del corpus crítico-teórico con los casos estudiados de prácticas urbanas a fin de establecer relaciones entre la ciudad pensada y la ciudad practicada.

Tarea 10: Elaboración de conclusiones parciales acerca de lo examinado en las tareas previas.

Cuarta etapa: Síntesis, balances y proyecciones.

Tarea 11: Esbozo de una propuesta proyectual concreta en la ciudad de Santa Fe, a partir de la selección de un sitio que presente potencialidades en relación con las perspectivas de análisis propuestas.

Tarea 12: Evaluar la eficacia y productividad del corpus teórico delimitado, así como de los enfoques alternativos de praxis urbanística definidos en las etapas anteriores.

Tarea 13: Cruce de las síntesis parciales de las diferentes etapas.

Tarea 14: Formalización de un informe final.

Metodología

La metodología investigativa cualitativa y reconocerá tres dimensiones estructurantes del objeto de estudio:

a. Dimensión explicativa: propone un conjunto de inferencias, definiciones, afirmaciones y de suposiciones relacionadas al objeto de estudio.
b. Dimensión descriptiva: propone describir situaciones e interacciones entre los habitantes y el espacio urbano.
c. Dimensión exploratoria: propone ensayar alternativas de intervención proyectual en un espacio de trabajo micro seleccionado en la Ciudad de Santa Fe.

La estrategia de trabajo y recolección de datos se estructurara a partir de dos instancias.

A. Diseño bibliográfico: tiene por objeto conocer y explorar el conjunto de fuentes para extraer información que permita construir los conceptos enunciados en los objetivos de la investigación. Esta recolección de datos se hará a través de fichas textuales y fichas resumen, las cuales se ordenaran acorde a los ejes temáticos que conforman el índice tentativo de la exposición del informe final. Estará basada en una lectura interpretativa del material bibliográfico a fin de construir propuestas y/o nuevas hipótesis para abordar el objeto de estudio. Se encuentra susceptible a posibles ampliaciones de muestras, incorporación de nuevos recursos y técnicas para la recolección de datos, etc. Luego se procederá a la realización de síntesis parciales y comparaciones.

Las técnicas empleadas en esta instancia son:

1. Análisis y evaluación de datos provenientes de otras investigaciones y bibliografía específica: fichados bibliográficos, mapas conceptuales a través de Mindjet, apuntes de bitácora.
2. Participación en seminarios, congresos y eventos relacionados con el objeto de estudio.

A. Diseño de campo: se identificaran diferentes sitios urbanos como unidades de análisis. Este análisis comprende dimensiones espaciales, físicas, sociales y temporales.

Las técnicas empleadas en esta instancia son:

1. Observación: simple, participante, a través de bitácoras de campo, gráficos, mapas, así como también a través de registros fotográficos, analógicos, audiovisuales.

2. Observación: directa- indirecta- pasiva- activa.

3. Entrevistas y Encuestas abiertas.

9. Descripciones detalladas de situaciones, eventos, personas, interacciones, conductas observadas y sus manifestaciones, a través de las técnicas “flaneur”, el registro etnográfico y el mapa mental.

10. Análisis de los datos recopilados, descripción, análisis y desarrollo de temas, significado profundo de los resultados.

A partir de estos datos analizados el resultado será el de generar conocimiento, ensamblar los distintos datos para producir una teoría, una explicación. Crear una teoría fundamentada a partir de la cual se comprobará o se refutará la hipótesis planteada.

Estado de avance / resultados alcanzados

La presente investigación, de fuerte sesgo cualitativo, no persigue resultados sino acercar un estudio y diagnóstico del problema de investigación; profundizando ideas e interpretaciones, contextualizando el fenómeno.

El desarrollo conceptual hasta aquí precisado aporta una serie de herramientas para abordar el estudio de casos, dichas herramientas serán puestas a prueba durante este proceso.

Se pretende que el estudio de campo, en proceso de desarrollo, corrobore empíricamente las presunciones iniciales, aporte información y material para elaborar instrumentos y medios efectivos para afrontar la problemática de la construcción del espacio urbano desde la percepción sensible del sujeto a partir de la escala urbana micro.

¿Con que herramientas contamos los arquitectos para la vivificación de estos fragmentos, episodios del paisaje urbano? ¿Cómo podría recuperarse la ciudad para los cuerpos, para la escala humana?

La vigente manera de planificar y proyectar el espacio urbano en las oficinas de desarrollo y planeamiento, y aquella actitud de acentuar su legibilidad muestran una tendencia a neutralizar y silenciar estos espacios vívidos reduciéndolos a una condición disciplinada que atenta al deterioro de la imagen urbana y esencialmente la relación hombre-ciudad. La ciudad y sus fragmentos exigen ser pensados desde la perspectiva del sujeto.

La percepción es el punto de partida para el análisis, la forma de uso, apropiación y la construcción del espacio urbano. El sujeto habitante, como centro de nuestra investigación, es entendido como el vehículo que procura la percepción. Percepción que se pone en relación con el conocimiento y la sensibilidad, y que se elevaría como experiencia originaria de la ciudad.

Los cuerpos y los espacios interactúan conformando escenarios urbanos, en un proceso de creación recíproca y permanente.

La práctica urbanística podría contemplar una suerte de “multiescalaridad” (José María Ezquiaga), una secuencia de escalas en la que la categoría micro se constituye como un espacio de

trabajo para poder afrontar las problemáticas discriminadas por el planeamiento tradicional. Joan Nogué, complementa este posicionamiento cuando afirma que la cantidad de "paisajes sin texto" que se proyectan por no entender la "escala del lugar" son consecuencia de no leer el paisaje urbano a través de diferentes "zoomses".

La manzana y la calle, como fragmentos urbanos, son nuestros espacios inmediatos, antropológicos, nos aproximan al espacio público que se recorre andando.

Tomamos como punto de partida el hecho de que toda práctica desarrollada sobre el espacio urbano es el resultado complejo de imágenes e imaginarios sociales. Los mapas mentales no son otra cosa que la representación gráfica de la percepción del espacio urbano por parte de los habitantes de una ciudad.

A partir de las conclusiones que se efectuarán al cierre del estudio de campo, se intentará validar esta investigación mediante la puesta en acto de las variables estudiadas, en un caso particular de nuestra ciudad.

Bibliografía

AGUILAR, Miguel Ángel ; LINDÓN, Miguel Ángel & HIERNAUX, Miguel Ángel. (2006). De la espacialidad, el lugar y los imaginarios urbanos: a modo de introducción. Lugares e imaginarios en la metrópolis. Anthropos, Universidad Autónoma Metropolitana, Barcelona, pp. 9-25.

BARRUTIETA BASURKO, Xabier. (2010, Abril). Evaluación de sostenibilidad urbana en la escala del microurbanismo. . Ponencia presentada en el Congreso Internacional SB10mad "Edificación sostenible. Revitalización y rehabilitación de barrios", Madrid, España.

BRICEÑO AVILA, Morella y GIL SCHEUREN, Beatriz. (2005).Ciudad, imagen y percepción. Revista Geográfica Venezolana, Vol. 46(1), 11-13.

DE CERTEAU, Michel. (1996). Relatos del espacio. En: Ed. Iberoamericana, La invención de lo cotidiano (cap. 9, pp. 127-142). México.

ECHAVARREN, José Manuel. (2010). Conceptos para una sociología del paisaje. [Versión electrónica] Revistes Catalanes amb Accés Obert (RACO), Vol. 95 Núm.4, Análisis sociológico comparado de dos regiones: Andalucía y Cataluña, 1107-1128.

GARCÍA CANCLINI, Néstor. (1997). Imaginarios Urbanos. Buenos Aires: Eudeba.

HIERNAUX, Daniel. (2006). Paisajes fugaces y geografías efímeras en la metrópolis contemporánea. En: La construcción social de paisaje, Joan Nogué (ed.), Colección Paisaje y Teoría, Ed. Biblioteca Nueva, Madrid, pp. 241-262.

HIERNAUX, Daniel. (2006). Repensar la ciudad: la dimensión ontológica de lo urbano. En: Liminar. Estudios Sociales y Humanísticos, Año/vol IV, No. 002, Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, San Cristóbal de las Casas, México, pp. 7-17.

HIERNAUX, Daniel. (2008). De los imaginarios a las prácticas urbanas: construyendo la ciudad de mañana. Revista electrónica Iztapalapa. Agua sobre lajas, año 29, enero diciembre, pp. 15-35, México.

HIERNAUX, Daniel. (2009). De los imaginarios a las prácticas urbanas: construyendo la ciudad de mañana. [Versión electrónica] Revista electrónica Iztapalapa. Agua sobre lajas, año 29, pp. 15-35, México.

ISAAC, Joseph. (1998). El transeúnte y el espacio urbano. Sobre la dispersión y el espacio público. Buenos Aires: Editorial Gedisa.

KHZAM DÍAZ, Edmond. (2008). La percepción ambiental como significación del paisaje: implicancias teóricas desde la relación del ser humano y el entorno. [Versión electrónica] Revista Electrónica Ambiente Total. Ecología, Geografía, Urbanismo y Paisaje. Volumen 1

Centro de Estudios Arquitectónicos, Urbanísticos y del Paisaje. Universidad Central de Chile. Santiago, Chile,

LINDÓN, Alicia. La ciudad y la vida urbana a través de los imaginarios urbanos. En: Eure, vol. XXXIII, num. 99, Agosto, 2007, pp. 7-16. Pontificia Universidad Católica de Chile, Chile.

LOPEZ RODRIGUEZ, Silvia. (2003). Percepción y creación de la ciudad. Método simbólico-semiótico del ciudadano para una re-creación de la realidad urbana. En: Gazeta de Antropología, 19, art. 17. Universidad de Granada, España.

MEDERUELO, Javier. (2007). El paisaje: génesis de un concepto. Madrid: Editoral ABADA.

MERLEAU-PONTY, Maurice. (1957). Fenomenología de la percepción. México: Fondo de Cultura Económica.

NASELLI, Cesar. (1992). De ciudades, formas y paisajes. Textos para su debate. Asunción del Paraguay: Arquna edificiones.

NIETO ECHEVERRY, Tomas. (2008). Estrategias narrativas del Paisaje. Medellín: Editorial Universidad Nacional - Sede Medellín

NOGUÉ, Joan. (2007-2009). La construcción social del paisaje. Madrid: Editorial Biblioteca Nueva.

NOGUÉ, Joan. (2010). El retorno al paisaje. [Versión electrónica] Enrahonar: quaderns de filosofia, Núm. 45, p. 123-136

PALLASMAA, Juhani. (2006). Los ojos de la piel. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, SL.

REMEDI, Gustavo. (2006). Representaciones de la ciudad: apuntes para una crítica cultural. [Versión electrónica] Henciclopedia, URL: http://www.henciclopedia.org.uy/autores/Remedi/Ciudad1.htm.

SENNET, Richard. (1991). La conciencia del ojo. Barcelona: Centro Editorial Versal, S.C.

SILVA, Armando. (2006). Imaginarios urbanos: cultura y comunicación urbana. Bogotá: Arango Editores.

VALENCIA PALACIOS, Marco. (2009). Cartografías Urbanas. Imaginarios, huellas, mapas. [Versión electrónica] Revista electrónica DU&P. Diseño Urbano y Paisaje Volumen V N°16. Universidad Central de Chile.

VALERA PERTEGÀS, Sergi. (1997). Estudio de la relación entre el espacio simbólico urbano y los procesos de identidad social. En: Revista de

Psicología Social, 12, pp. 17-30. Departamento de Psicología Social, Universidad de Barcelona, España.

VIDAL MORANTA, Tomeu & POL URRÚTIA, Enric. (2005). La apropiación del espacio: una propuesta teórica para comprender la relación entre los lugares y las personas. [Versión electrónica] Anuario de Psicología, vol.36, n°3, pp. 281-297. Facultad de Psicologia, Universidad de Barcelona, España.

RELACIONES, INTERACCIONES E INTERDEPENDENCIAS ENTRE FORMA Y MATERIA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO. INTEGRACIÓN Y SÍNTESIS A TRAVÉS DEL PROCESO DE DISEÑO.

Autor: Gabriel VASCHETTO

Proyecto en que se enmarca: CAI+D 2011 "Proyecto y Pensamiento; Tecnología y Visualización. Aplicaciones al estudio de las formas arquitectónicas, su percepción y representación". Director: Arq. Alfredo Stipech

Director: Esp. Arq. Griselda BERTONI

Resumen

La arquitectura se presenta como una disciplina donde son puestos en común innumerables saberes y campos de conocimientos, sintetizados y reconsiderados a la luz de la tarea de *diseño*, para la resolución de problemáticas y necesidades específicas.

Este hacer disciplinar, y los proyectos y obras resultantes, se vuelven más efectivos en cuanto su diseño articula en un mayor grado todos los saberes necesarios.

Históricamente, estos saberes se han agrupado en tres grandes categorías, remitentes a las establecidas por Vitrubio en el *15 a.c. (Utilitas*-utilidad, *Venustas*-belleza, *Firmitas*-firmeza). Aun teniendo en consideración planteos metodológicos más recientes que incorporan factores de mayor complejidad al abordaje del proyecto, estas tres áreas resultan ser los puntos de partidas primordiales al momento de encarar un proyecto, especialmente en el ámbito de la facultad FADU UNL.

Los saberes que podrían agruparse dentro de *utilitas*, si bien determinantes para la estructuración de un proyecto, no son condición propia y física de una obra arquitectónica. Si lo son de su proyecto como ideación cabal, como objeto que articula en si *forma-función,* pero la forma permanece aún después de que su uso cambie, pues una obra acarrea consigo sus propias cualidades físicas, más no la función que se plantean servir con estas.

El resto de los saberes se vuelcan dentro de dos grandes núcleos de la actividad disciplinar, la *morfología* y la *técnica*. El primero refiere a la ideación de las características físicas y formales interiores y exteriores que contendrán los espacios y el programa del proyecto, a su vez que lo cargaran de una entidad y una imagen propia. La *técnica*, mientras tanto, puede ser entendida como el arte de la construcción, el arte de unir cosas, de conformar una unidad sólida y resistente en base a los materiales necesarios y disponibles.

Ambos campos deben afrontarse dentro del proyecto, y arquitectos y teóricos postulan diversas soluciones metodológicas para su enfoque. Dentro de estos enfoques, resulta iluminador aquel desarrollado por Keneth Framptom en su libro *"Estudios sobre una*

Cultura Tectonica", abarcativo en su compresión de la interdependencia entre la forma y la técnica: Framptom plantea la *tectónica* como un lenguaje que aúna y potencia las capacidades expresivas de la forma con las necesidades materiales y de sustento de la técnica; la *tectónica*, postula, es una lógica desde la cual plantear un proyecto desde todos sus frentes:

" …(la tectónica es)…una poética de la construcción, que no busca hacer referencia a una simple manifestación de la técnica constructiva, ni rechazar la representación volumétrica de la forma, sino que apela al potencial expresivo de la lógica constructiva y a la preferencia que ésta concede al espacio junto con los modos estructurales" (Frampton, 1999).

Esta *"poética de la construcción",* pone en primer plano la *materia*, sus lógicas de acoplamiento, sus capacidades expresivas. La Materia es la que hace tangible y real una forma a priori abstracta; la materia es *"voluntad de lo real"* dice Ignacio Baixas (2003), se presenta como ese atributo, esa esencia que nos remite a la constructibilidad del objeto, que deriva en un lenguaje poético a medida que esta materia se va adaptando para configurar su forma final. La *materia* es aquello que la técnica debe articular junto a la *forma.*

"Materia es todo aquello de que están hechas las cosas tangibles e intangibles, corpóreas o incorpóreas pero con identidad o existencia real o irreal (…) todo aquello susceptible de adquirir forma y esto porque la materia sin forma es incomprensible" (Cesar Naselli, 2005)

Materia y *forma* se vinculan mediante la *técnica* para conformar el objeto arquitectónico, y el modo de su encuadre condiciona todas las resultantes del proceso de diseño.

Partiendo de estas bases teóricas, esta investigación busca observar como estos conceptos y relaciones (ineludibles en cualquier proceso de diseño), son abordadas, presentadas y desarrolladas en las aulas de la FADU UNL, buscando señalar convergencias, disociaciones, o ausencias al momento de su puesta en práctica, investigación o enseñanza. Se busca encontrar que discusiones se generan en torno a estas temáticas y como estas convergen en los proyectos resultantes de los alumnos.

Objetivos

- Aportar una perspectiva sobre el estado actual de la enseñanza y la practica disciplinar dentro de la FADU, una observación que funcione como herramienta conceptual y metodológica, que estimule la incorporación de la problemática técnico-material de la morfología al proceso de diseño, y, principalmente, incentive la discusión y reflexión sobre el ejercicio de esta disciplina

- Indagar e identificar si es que existe dentro de la FADU UNL una disociación en la enseñanza y el aprendizaje de contenidos relacionados a la técnica, el material, la forma y el proyecto..
- Relevar y observar los resultados obtenidos en los últimos años dentro de los talleres de proyecto.
- Seleccionar, seguir y analizar procesos de diseño de estudiantes, buscando desentrañar el modo en que estos entienden la forma y la materialidad en relación al espacio. Se buscara encontrar cuales son los condicionantes, los limitadores y los potenciadores de estas comprensiones dentro de los proyectos.
- Realización de actividades con alumnos que incentiven la discusión de la temática morfológica-material, retroalimenten la investigación y expongan los conceptos trabajados.

Plan de trabajo

Para esta investigación, se observa el dictado de clases dentro de la facultad y las producciones teórico-prácticas resultantes de los alumnos que la cursan, en busca encontrar muestras e indicios de cómo se da la comprensión, el estudio y aprendizaje, la articulación y la aplicación directa tanto de los conceptos aquí abordados, como otros que puedan surgir asociados e interrelacionados a estos.

Se plantea estudiar principalmente el núcleo de tercer y cuarto año de la carrera, ya que es allí donde se da el aprendizaje cabal de la mayoría de las temáticas de la disciplina, y donde se inician los talleres verticales de proyecto (síntesis de los conocimientos de todas las aéreas). Para el cursado del 3º nivel de proyecto es necesario ya haber cursado y aprobado un núcleo básico de conocimientos donde se imparten las nociones fundamentales de Forma, Materia y Diseño.

La principal observación se centra en los procesos de diseño y proyecto, considerando tanto lo planteado por cada cátedra como la respuesta dada por los alumnos. Se observarán además las cátedras de Morfología y Construcciones, buscando ampliar la perspectiva sobre que conocimientos incorporan los alumnos, en qué contexto curricular-académico y como se posicionan estas temáticas en general dentro de la facultad.

Estas observaciones se analizaran a la luz de la bibliografía seleccionada para la elaboración de las conclusiones.

Metodología

En el desarrollo de la investigación en curso, se ha empleado una metodología investigativa cualitativa de tipo exploratorio, tanto de componentes teóricos como de componentes empíricos, basada en una lectura interpretativa del material bibliográfico para la

construcción de propuestas y nuevas hipótesis para abordar el objeto de estudio.

Se dieron distintas ampliaciones de muestras e incorporación de nuevos recursos y técnicas para la recolección de datos, así como la identificación de nuevos problemas y generación de nuevas hipótesis, en una revisión constante – cíclica del estudio.

Se han ido utilizando distintas metodologías para la recolección y el análisis de datos:

▪Observación no estructurada, entrevistas abiertas, revisión de documentos, discusiones en grupo, evaluación de experiencias personales, interacción con grupos. Relevamiento en imágenes, archivos audiovisuales.

▪Perspectiva interpretativa centrada en el entendimiento del significado de las acciones de actores involucrados. Descripciones de interacciones, conductas observadas y sus manifestaciones.

▪Análisis de los datos recopilados, descripción, análisis y desarrollo de temas, significado profundo de los resultados.

▪Participación en charlas, seminarios referentes al tema de estudio.

A partir de estos datos analizados el resultado será el de generar conocimiento, ensamblar los distintos datos para producir una teoría, una explicación. Crear una teoría fundamentada a partir de la cual se comprobará o se refutará la hipótesis planteada.

Estado de avance / resultados alcanzados

En el transcurso de las observaciones, al estudiar procesos de diseño de alumnos de la FADU UNL, se comenzó a percibir una disociación de contenidos durante el desarrollo *morfológico* y la resolución *tecnológica-material* de un proyecto. Al momento de conjugar estas facetas, los alumnos de arquitectura muestran una tendencia a dividir estos puntos en una serie de operaciones resolutivas independientes entre sí.

Esto, parece darse como táctica de abordaje simplificado al proyecto, en una etapa formativa donde todavía no se tiene un grado de conocimiento y control suficiente sobre este. Pero esta simplificación tiende a tornarse un hábito de procedimiento que permanece aún en las últimas instancias de los talleres de proyecto de la carrera.

En los casos donde se observa una mayor dislocación, se estudia y proyecta la *forma* en sus valores dimensionales, geométricos, compositivos y simbólicos abstractos, mientras que la *materia* se incluye solo luego al proyecto como una decoración estética a una forma a priori inmaterial, o como resolución tecnológica estereotipada, adoptada sobre una determinación formal regida por reglas y parámetros propios y distintos al de los materiales que la conforman. Esta separación de conceptos es contraria a la

naturaleza del proyecto arquitectónico, donde *forma* y *materia* establecen una relación de mutua determinación.

La *forma*, en general, es entendida por los estudiantes como la figura o el contorno externo que toma un proyecto. Pero el concepto de la *forma* es un concepto complejo que admite diversas acepciones, a veces difíciles de asimilar entre sí, pero cuya reducción resulta en una simplificación limitada.

Cuando hablamos de *forma*, hablamos de la figura exterior o apariencia visual de un objeto, como también nos referimos o a la forma como género o estilo, o como contorno o silueta, o como los parámetros que delimitan un acto, o como el gesto característico o el modo particular de un hecho. En su *Metafísica*, Aristóteles habla de la forma como sustancia, como componente necesario. La forma era entendida como la acción y la energía, como el propósito y el elemento activo de la existencia del objeto. Josep María Montaner define la forma desde el estructuralismo, articulando múltiples significados posibles del término:

" *…. (la forma) entendida como estructura esencial e interna, como construcción del espacio y la materia. Desde esta concepción, forma y contenido tienden a coincidir. El término "estructura" seria el puente que anudaría los diversos significados de la forma"* (Josep Maria Montaner - Las formas del siglo XX - Editora Gustavo Gili – 2002 – pag. 8)

La *materia* viene a sumarse a esta estructura para volverla real y concreta, y a aportarle también su propia estructuración formal. La noción de *forma* no puede entenderse separada de la de *materia*, dice Focillón *"(…la forma) no cuenta como un principio superior sobre una masa inerte. Sino sobre una materia con determinadas características que condiciona a la misma forma tanto que puede afirmarse que la materia impone su propia forma a la forma*" (Focillón 1983). La forma puede ser pura abstracción, una especulación del espíritu, pura geometría; pero toma vida en la materia: forma y materia se definen entre ellas.

Así, el problema de resolución de la *forma* incluye la resolución de la *materia*, y viceversa. Ambas se encuentran en un estado de tensión donde no está dado quien predetermina a quien, sino que esta tensión debe ser resuelta mediante la *técnica*. Esta tensión se vuelve la principal interrogante al momento de pensar formalmente un proyecto. Esta tensión es una problemática *per se* a ser resuelta, siendo el rol del Diseñador el afrontarla en conjunto al resto del proyecto.

Sin embargo, en las observaciones quedo constancia que, en las aulas de la FADU, generalmente no se posiciona a la técnica como una interrogante fundamental del proyecto, tanto por parte de alumnos como de docentes. Los objetivos de los ejercicios proyectuales tienden a centrarse solo en resoluciones *funcionales*, mientras la *forma* se problematiza generalmente como la búsqueda

de algún gesto *"interesante"* que distinga a un proyecto de los otros. La resolución *técnico-material* tiende a aparecer tarde en los procesos proyectuales, y aun en casos donde se denotaba un interés y una preocupación en su resolución, es posicionada como una necesidad de menor prioridad que la resolución funcional.

De acuerdo a los intereses individuales de cada proyectista, se dan resultados arquitectónicos más o menos completos o superficiales, y esto tiende a variar en cuanto se disponga de modo más o menos prominente la *técnica* dentro de las problemáticas un proyecto.

Al no incorporarse estos tópicos de manera conjunta e inter-relacionada, se pierde una serie de perspectivas y herramientas conceptuales que facilitarían mayores indagaciones y exploraciones arquitectónicas, y un enriquecimiento del ejercicio disciplinar dentro de la FADU.

Forma y *materia* se entrelazan de acuerdo a las necesidades a resolver. La *técnica* ordena la *forma* y la *materia* para esta resolución. Una buena resolución de la *técnica* es uno de los principales resultados y objetivos del *diseño.*

Bibliografía

MONTANER Josep Maria - Las formas del siglo XX - Editora Gustavo Gili – 2002

FRAMPTON Kenneth - Estudios sobre cultura tectónica - Ediciones AKAL – 1999

FRAMPTON Kenneth - Conferencia University of Toronto's John H. Daniels Faculty of Architecture, Landscape, and Design – 2013 - https://www.youtube.com/watch?v=Mjd58mE76tU

MORI Toshiko "Inmaterial/Ultramaterial" - Harvard Design College – 2002

EAMES Charles - ¿Que es una casa? ¿Que es el diseño? - Editora Gustavo Gili – 2007

NASELLI Cesar - "La figuración de la envolvente en la arquitectura. Apuntes para una teoría de su diseño" Summarios 9|10 - 1977

MALDONADO Tomás - El diseño industrial reconsiderado – 1993

HEIDEGGER, M. "La pregunta por la técnica", en "Heidegger M., Conferencias y artículos" - Ediciones del Serbal, Barcelona, 1994

MATEO HERNÁNDEZ José Manuel. Metodología, diseño industrial y materiales - Articulo Online http://www.xn--diseadorindustrial-q0b.es/index.php?/rd/13-diseno-industrial-y-materiales/

ARYAN, Eugenia - Sensorialidad, materia y diseño. Implicancia y rol que cumple la sustanciamateria en el objeto-diseño - Articulo Online - http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/vista/detalle_articulo.php?id_articulo=1560&id_libro=5

ARROYO Julio. "Materialidad y arquitectura. Apuntes de Cátedra" Arquitectura 4. FADU. UNL

BERTONI Griselda “Innovación en la prefabricación liviana en cemento. Aportes para su incorporación al diseño del hábitat contemporáneo” Tesis de doctorado, sin publicar.

BERTERO Claudia - "La enseñanza de la arquitectura. Entre lo dibujado y lo desdibujado" – Ediciones UNL - 2009ONSIEPE, Gui(1999): Mutaciones del diseño. Buenos Aires, Ediciones Infinito.

CERVINI, Analía; KAYSER, Juan (2004): Identidad estratégica. Alternativas locales en mercados globales. Buenos Aires, Centro Metropolitano de Diseño (cmd)

DEVALLE, Verónica(2009):La travesía de la forma. Emergencia y consolidación del diseño gráfico (1948-1984). Buenos Aires, Editorial Paidós, 2009.

LA CONFIGURACIÓN DE LA ENVOLVENTE ARQUITECTÓNICA Y SU UTILIZACIÓN COMO RECURSO FORMAL ENFOCADA DESDE LA PERCEPCIÓN DENTRO DEL SISTEMA FIGURATIVO CONTEMPORÁNEO. SU EVOLUCIÓN Y MATERIALIZACIÓN EN LA CIUDAD DE SANTA FE DESDE FINALES DEL SIGLO XX HASTA LA ACTUALIDAD

Autor: Lionel Orlando VIVAS

Proyecto en que se enmarca: CAI+D 2011 "Proyecto y Pensamiento; Tecnología y Visualización. Aplicaciones al estudio de las formas arquitectónicas, su percepción y representación". Director: Arq. Alfredo Stipech

Director: Arq. Alfredo STIPECH

Resumen

¿Cómo observamos? ¿Qué observamos y cómo percibimos?. Inevitablemente caeremos en la respuesta de que la percepción es un acto subjetivo que, si bien está ligado a nuestro sistema psicosomático de entender el mundo, la percepción resulta ser un aparato más que selectivo. No percibimos más de lo que queremos, y no queremos más de lo que necesitamos; las incógnitas entonces serían ¿de qué manera nos comunicamos frente a otro en la arquitectura?, ¿qué deseamos que se perciba del hecho arquitectónico?, ¿cómo lo evidenciamos?, ¿es nuestra posición de creadores conceptuales, diseñadores formales íntegros con eventuales necesidades de comunicación lo que nos lleva a diseñar de manera eficiente frente a los demás? La percepción influye en el diseño de una manera compleja. Nuestro objetivo es entender cómo actúa el ser humano frente a cierto hecho arquitectónico. La expresión de este hecho repercute en las personas que interactúan con él, directa o indirectamente, a esto le llamamos comunicación.

Para quien aborda esta investigación, la envolvente arquitectónica resulta ser una especie de cara visible, de expresividad física del hecho arquitectónico. La percepción del hecho materializado de esta envolvente representa sus características formales y da pie al análisis. Un análisis que pretende evacuar dudas para responder a los interrogantes planteados anteriormente.

Varios condicionantes entran en debate cuando nos planteamos trazar un camino reflexivo.

Nuestra posición como sujetos del siglo XXI nos condiciona en primera instancia, luego que somos habitantes de la ciudad de Santa Fe, Argentina. Otro condicionante certero es lo cultural rodeado por una cantidad de variables influyentes (globalización, digitalización, mediatización) y los siempre presentes herederos de la modernidad: racionalización, individualización y división de tareas, que condicionan nuestro modo de vivir.

La percepción es el enfoque desde el cual pretendemos abordar el estudio de las envolventes. La percepción nos proporciona conocimiento sobre la realidad para entenderla y juzgarla según nos sea conveniente. En la vida cotidiana actuamos en base a percepciones espontáneas de fenómenos que observamos y que se nos presentan con formas. (Norberg-Schulz, 2001)

El propósito de la percepción es suministrarnos una información que nos capacite para actuar de manera correcta aunque sabemos que no es un elemento fidedigno porque no nos transmite un mundo sencillo y objetivo.

Correa Ceseña dice que las obras de arquitectura suelen ser objetos muy complejos y no fácilmente accesibles a la percepción cotidiana, habrá que aprender sus propiedades y caracteres o códigos formales, tanto primarios como secundarios. Se puede decir entonces, que es una condición el conocimiento previo sobre la cosa (en este caso el hecho arquitectónico) la que permite la percepción de sus caracteres. Aprender a ver significa adquirir esquemas que permitan una profundidad intencional adecuada.

Egon Brunswick (1951) es quizás el punto de partida en torno a la pregunta ¿en qué grado y por qué mecanismos somos capaces de percibir los objetos que conforman el entorno?, la cual como respuesta afirma las condiciones psicosomáticas que intervienen en el acto perceptivo, es decir mediante una acción pasiva –tal como lo enuncia la Gestalt-. Tales argumentos teóricos explican cómo funciona el mecanismo de percepción humano.

Sin embargo, como se afirmó anteriormente, la actitud e intención sobre las cosas es lo que dirige el acto perceptivo hacia los fines requeridos para actuar de manera correcta. La percepción no nos ayuda mucho ante objetos que poco nos interesan o que no conocemos. (Correa Ceseña, 2003)

El primer objeto de análisis abordado en esta investigación es la envolvente arquitectónica, la cual opera de manera particular en la conformación del hábitat arquitectónico actuando como diafragma de cualquier naturaleza, que envuelve vacíos donde se contiene la actividad humana, conformando la situación espacial.

Son estructuras arquitectónicas formales que diferencian el espacio interno del espacio externo u otros recintos adyacentes, y también son determinantes figurativas del espacio que configuran tanto al lleno como al vacío arquitectónico. (Naselli, 1984)

Consideramos necesario contar con elementos de análisis extraídos de la configuración propia y específica de las envolventes, que permitan una consideración incompatible con sistemas precedentes, y coincidentes con criterios que surjan particularmente del proyecto, del accionar profesional y la materialización en obra (de manera de estudiar todo el proceso desde su ideación a su concreción) para justificar la definición que nos plantea Naselli como elemento propio

y discriminante: " …este criterio produce en cambio una envolvente concebida como una entidad desglosada del cuerpo edilicio. Contradice ese significado arquetípico de la envolvente al despojarla de su rol de configurar el recinto habitable de los humanos…" (Naselli, 1984)

Naselli nos plantea criterios que nos marcan el camino para identificar una brecha figurativa, y a través de esta caracterización podemos analizar, en nuestra ciudad, el desempeño alcanzado en la práctica profesional y su resultante arquitectónica.

En relación a esto, sostenemos que "…las categorías visuales actúan como condición de la concepción del espacio estructurado, de modo análogo a como las categorías del entendimiento establecen las condiciones del conocimiento racional..."

Los cambios sucedidos a nivel global manifiestan repercusiones a nivel material. En arquitectura las envolventes han ido cambiando a través del paso de los años y se pueden advertir diferentes causantes y nuevos criterios. Alberto Baulina define a las envolventes como planos configurantes de espacios abiertos o cerrados, y advierte las variables que intervienen en su evolución. Estas variables tienen su principal fuente los cambios tecnológicos – económicos – productivos del hecho arquitectónico, resumiendo, las envolventes cambian porque hay que reducir costos para obtener el mismo producto, y esto conlleva a la delgadez muraria; a su vez, a este muro delgado –que perdió sus prestaciones bioclimáticas- hay que volverlo a equipar con nueva tecnología para que siga cumpliendo con su "deber".

Sin embargo la presente investigación intenta indagar sobre los valores formales que esta envolvente aporta a la arquitectura. Los cambios tecnológicos antes descriptos derivan en cambios formales, por ejemplo la delgadez del plano, la aparición de transparencias y la sucesión de planos para afrontar los diversos recursos "perdidos" por la evolución.

Es ineludible esta dialéctica arquitectónica constructiva-formal como otra dialéctica ineludible es la del campo de la semiótica. Umberto Eco (La Estructura Ausente, 1986) precisa las variables que inciden en la connotación arquitectónica del signo, las analiza y caracteriza. A través de su distinción se puede llegar a concluir la trascendencia que tiene el aspecto semiótico cuando hablamos de la percepción dentro del sistema figurativo contemporáneo.

La arquitectura en este sentido, es entendida como un sistema de signos que denotan algo, en el cual se reconoce un objeto físico (denotado) y un significado cuyo significante es la función que este (el signo) hace posible. La connotación arquitectónica, es el aspecto que trasciende ya que, un objeto dado puede cobrar múltiples significados dependiendo de sus características morfológicas. La connotación pasa a ocupar el lugar de la significación sobre el hecho

denotado físico (que corresponde a su utilización primaria) asumiendo que esta función no es la más importante.

Con este resumen estarían explicitados los principales fundamentos teóricos en los cuales se basa este trabajo de investigación y basándonos en lo explicado señalamos que el presente trabajo aportará conceptualizaciones que permitan posteriores consideraciones y análisis sobre las envolventes arquitectónicas.

Objetivos

- La presente investigación, tiende a estudiar el papel que desempeñan las envolventes arquitectónicas como parte de un sistema figurativo en la arquitectura contemporánea santafesina.
- Específicamente, explorar la existencia de una brecha figurativa entre las envolventes contemporáneos y tradicionales como entidades intraducibles entre sí
- Establecer criterios de análisis orientados a la percepción que sean compatibles con la definición de envolvente arquitectónica con el objetivo de aportar conceptualizaciones propias
- Reconocer y relevar casos que permitan la identificación de parámetros formales relacionados al papel sensitivo-perceptivo de las envolventes para su posterior análisis.

Plan de trabajo

Para abordar la temática, se hizo ineludible investigar sobre los términos que la definen, los cuales precisan los ejes primordiales del marco teórico. Entendiendo la forma -en sentido típicamente aristotélico- como el conjunto de rasgos de un objeto, podemos decir que envolventes, percepción y sistema figurativo forman una especie de triada conceptual para afrontar la temática morfológica.

Definido el planteamiento del tema, el problema de investigación y los objetivos generales y específicos, el plan de trabajo se estructuraría aproximadamente a partir de las siguientes tareas:

- Arqueo Bibliográfico / Web.
- Elaboración del Marco Teórico.
- Recolección de datos de actores intervinientes dentro del ámbito universitario.
- Tabulación y Codificación.
- Análisis de datos.
- Definición de parámetros de análisis.
- Relevamiento de campo (fotográfico/croquis).
- Análisis y redefinición de parámetros.

- Redefinición del problema, generación de hipótesis; a partir del conocimiento del estado de situación.
- Ajustes finales y diagnósticos.

Metodología

Para abordar la temática de la investigación enfocada desde la percepción en lo semántico, lingüístico y fenomenológico deberemos recurrir a valoraciones subjetivas y cualitativas, obtenidas a través de acciones exploratorias, inductivas y descriptivas, ya que la producción arquitectónica es un hecho científico que incorpora el conocimiento a través del arte. También lo geométrico y lo tecnológico son variables de esta producción, que cuentan con datos objetivos recolectados por medio de exploraciones cuantitativas. Por tal motivo nuestra investigación tiene un carácter metodológico mixto, que combinará acciones sobre el objeto (las envolventes) y el sujeto (las personas que lo perciben).

Como consecuencia esta dinámica, las técnicas de recolección y procesamiento de datos se superpondrán generando un proceso de retroalimentación durante el transcurso de la investigación. “En el proceso cualitativo, la recolección y el análisis ocurren prácticamente en paralelo; además, el análisis no es estándar, ya que cada estudio requiere de un esquema propio de análisis.” (Samperi, 2003)

Otros métodos que utilizaremos serán la observación no estructurada, las entrevistas/encuestas abiertas, revisión de documentos, discusiones en grupo, evaluación de experiencias personales, ensayos de diferentes autores, trabajos de profesionales vinculados al tema en estudio, relevamiento en imágenes, archivos audiovisuales y croquis.

La perspectiva interpretativa estará centrada en la percepción de actores involucrados, análisis de los datos recopilados, descripción, análisis y desarrollo de temas, significado profundo de los resultados. También se realizará un mapeo tentativo de encuestas /entrevistas, observaciones, participación en charlas, seminarios referentes al tema de estudio.

Estado de avance / resultados alcanzados

A partir de los objetivos específicos de este proyecto, la propuesta temática de la investigación y, en concordancia con el plan operativo, se describen a continuación las actividades desarrolladas:

Se comenzó realizando un arqueo bibliográfico con el objetivo de dar una primera mirada sobre la problemática en cuestión y se dividió la búsqueda de los contenidos en tres grandes campos que guían la investigación:

- Análisis de percepción en el ser humano

- Envolventes en arquitectura
- Sistemas figurativos contemporáneos

Se pudo reunir información de autores locales y mediante el uso de herramientas digitales se pudo complementar la temática con propuestas similares. El criterio de búsqueda ha sido morfológico, social y tecnológico, abarcando las distintas variables cognitivas disponibles en el campo de la arquitectura. Luego se realizó una selección de estos contenidos ya que muchos hablaban del tema en cuestión pero no cumplían con el enfoque deseado y nos daban información poco relevante o desactualizada.

Más adelante se comenzó a elaborar, mediante una síntesis reflexiva de los contenidos, el marco teórico. A través de esta producción, se confeccionó una presentación de los contenidos, con el aval del Director, con un profesional idóneo dentro del ámbito universitario. Avanzando, se lograron detallar los conceptos claves que encierra la investigación para elaborar una ficha de análisis de obra (Tabulación y Codificación).

Luego se comenzó un trabajo de campo evaluativo, de primera instancia, para entrar en contacto con la realidad y consecuentemente depurar y agregar contenidos no observados en la búsqueda teórica. Para esto ha sido necesario ponerse en contacto con diferentes estudios de arquitectura de la ciudad. El análisis fue realizado siguiendo los patrones indicados por la ficha anteriormente realizada, la cual otorga un esquema evaluativo que contempla las variables teóricas estudiadas, y otras de carácter informativo con el objetivo de identificar adecuadamente la obra en su contexto. Una vez reforzados los contenidos teóricos se continuó con el trabajo de campo de relevamiento hasta la actualidad, el cual requiere una constante revisión de los contenidos analizados.

Bibliografía

NASELLI, Cesar Augusto (1977): Capítulo “Morfología arquitectónica y actividades humanas” en “Summarios”. Buenos Aires, Ed. Summa.

ZEVI, Bruno (1980): “Historia de la arquitectura moderna”. Barcelona, Ed. Poseidón.

NASELLI, Cesar Augusto (1982): “La figuración de la envolvente arquitectónica”. Córdoba, Ed. Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Nacional de Córdoba.

FRAMPTON, Kenneth (1983): “Historia crítica de la arquitectura moderna”. Barcelona, Ed. Gustavo Gili.

ARNHEIM, Rudolf (1985): Capítulo “Forma” en “Arte y percepción visual”. Ed. Universitaria de Buenos Aires. Buenos Aires.

SABINO, Carlos A. (1996): “El proceso de investigación”. Buenos Aires, Ed. Lumen/Hvmanitas.

SABINO, Carlos A. (1998): “Cómo hacer una tesis”. Buenos Aires, Ed. Lumen/Hvmanitas.

REINANTE, Carlos María (2000): Capítulo “La ciudad: Contradictorio escenario de sueño y realidad” en “Summarium 3: Estéticas de fin de siglo”. Santa Fe, Autores Editores.

ARNHEIM, Rudolf (2001): “La forma visual de la arquitectura”. Barcelona, Ed. Gustavo Gili.

LIERNUR, Jorge Francisco (2001): “Arquitectura en la Argentina del siglo XX: La construcción de la modernidad”. Buenos Aires, Ed. Fondo Nacional de las Artes.

NORBERG-SCHULZ, Christian (2001): Capítulo “Percepción” en “Intenciones en Arquitectura”. Barcelona, Ed. GG Reprints.

CESEÑA, Carlos Correa (2003): “El arte de ver la arquitectura” en “Revista Universidad de Guadalajara”. N°29. Guadalajara, Ed. Universidad de Guadalajara.

SAMPERI, Roberto (2003): “Metodología de la investigación”. Colombia, Ed. McGraw-Hill.

OVIEDO, Gilberto Leonardo (2004): Revista de estudios sociales, Nº. 18, Colombia

PIÑON, Helio (2005): “La forma y la mirada”. Buenos Aires, Ed. Nobuko.

PARIS, Omar (2009): “Envolventes” en Colección “30-60 cuaderno latinoamericano de arquitectura”. N°23. Córdoba, Ed. I+P.

BAULINA, Alberto (2009): “Envolventes” en Colección “30-60 cuaderno latinoamericano de arquitectura”. N°23. Córdoba, Ed. I+P.

DIEZ, Fernando (2010): Capítulo “Tensión Superficial” en “Summa + n°14”. Buenos Aires, Ed. Summa.

VAZQUEZ Melisa, VOLKEN Ma. Julia (2011): “Materiales, técnicas y tecnologías empleados en la producción del hábitat contemporáneo en la ciudad de Santa Fe. Exploración de factores con posibilidad de aportación, enriquecimiento y expansión de la agenda estética arquitectónica en el medio local”. Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo. Universidad Nacional del Litoral.

ZURIGARÍN, Gema Inés (2011): Revista Envolvente Arquitectónica. N°1. Zarautz, España.

ZURIGARÍN, Gema Inés (2011): Revista Envolvente Arquitectónica. N°2. Zarautz, España.

ZURIGARÍN, Gema Inés (2012): Revista Envolvente Arquitectónica. N°3. Zarautz, España.

ZURIGARÍN, Gema Inés (2012): Revista Envolvente Arquitectónica. N°4. Zarautz, España.

ZURIGARÍN, Gema Inés (2012): Revista Envolvente Arquitectónica. N°5. Zarautz, España.

DIEZ, Fernando (2012): Capítulo “Arquetipos y Abstracción” en “Summa + n°124”. Buenos Aires, Ed. Summa.

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL