



DISEÑO URBANO Y SUS APROXIMACIONES DESDE LA FORMA, EL ESPACIO Y EL LUGAR

Serie II

Editores
Jorge Inzulza
Antonio Zumelzu
Andrés Horn
Leonel Pérez

DISEÑO URBANO Y SUS APROXIMACIONES DESDE LA FORMA, EL ESPACIO Y EL LUGAR

Serie II

Editores

*Jorge Inzulza
Antonio Zumelzu
Andrés Horn
Leonel Pérez*



Tercer Encuentro de Diseño Urbano y Taller [Sur] 2013

Aproximaciones desde la forma, el espacio y el lugar, 28 y 29 de noviembre de 2013

Organizadores

Facultad de Arquitectura y Urbanismo (FAU), Universidad de Chile
Instituto de Arquitectura y Urbanismo (IAU), Universidad Austral de Chile
Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Geografía (FAUG), Universidad de Concepción
Ministerio de Desarrollo Social, Chile

Comité Científico Internacional:

Universidad de Chile:

Alberto Gurovich

Jorge Inzulza

Camilo Cruz

Universidad Austral de Chile:

Antonio Zumelzu

Andrés Horn

Laura Rodríguez

Virginia Vásquez

Juan Sarralde

Elisa Cordero

Universidad de Concepción:

Leonel Pérez

Mabel Alarcón

Universidad del Estado de Nueva York SUNY-ESF:

Emanuel J. Carter

Editores

Jorge Inzulza

Antonio Zumelzu

Andrés Horn

Leonel Pérez

Los artículos 1.2, 1.3, 2.3, 2.5, 2.6, 3.1, 3.2, 3.3, 4.1 y 4.4 fueron sometidos a revisión por pares evaluadores del Comité Científico Internacional de la presente publicación en formato Libro.

Los artículos 1.1, 3.4, 3.5, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1 y 5.2 fueron sometidos a revisión por pares evaluadores del Comité Científico de la Revista AUS. El artículo 1.1 fue publicado en el N°13 (agosto, 2013), mientras que los artículos 3.4, 3.5, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1 y 5.2 fueron publicados en el N°15 (septiembre, 2014).

Los artículos 2.1, 2.2, 2.4, 2.7 y 4.5 fueron sometidos a revisión por pares evaluadores del Comité Científico de la Revista De Urbanismo N°30 y publicados en julio de 2014.

Publicado por
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
UNIVERSIDAD DE CHILE
Portugal 84 Santiago, Chile
Fono +56 2 29783086
www.fau.uchile.cl

Decana
Marcela Pizzi Kirschbaum

Director de Extensión
Juan Carlos Lepe Muñoz

FACULTAD DE ARQUITECTURA, URBANISMO Y GEOGRAFÍA
UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
Víctor Lamas 1290, Concepción, Chile
Fono +56 41 2203220
www.faug.udec.cl

Decano
Bernardo Suazo Peña

Extensión y Publicaciones
Claudia Hempel Maack

INSTITUTO DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE
Campus Isla Teja s/n, Valdivia, Chile
Fono +56 63 2444301
<http://arquitectura-artes.uach.cl>

Decano
Roberto Martínez Kraushaar

Coordinadora Vinculación con el Medio
Elisa Cordero Jahr

Primera edición: julio 2015
500 ejemplares
Impreso en Editora e Imprenta MAVAL Chile Ltda.
ISBN N°: 978-956-19-0913-7
Registro de propiedad intelectual N°: 255108
Diseño y Diagramación:
Alicia San Martín Frez
Dirección de Extensión FAU
Diseño de Portada:
Francisco Curihuinca S.

3.3

La insustentabilidad del proceso de desarrollo de la ciudad contemporánea: del espacio - Lugar al predominio de los espacios de Flujos y de los No - lugares

Natalia Escudero

Introducción

El análisis de las estructuras morfológicas de la ciudad se abordará desde los principales componentes que participan en su proceso de desarrollo. Entre estos queremos destacar los procesos históricos, las estrategias de los actores dominantes y la co-producción existente entre las formas urbanas y los modos de desplazamientos (Escudero, 2004).

Según esta visión, consideraremos el proceso de desarrollo de las morfologías urbanas, esencialmente, como un proceso social complejo, en el que se considera a la ciudad como una construcción colectiva (Lefebvre, 2000), que es obra y reflejo de un proyecto de sociedad, en el cual diferentes actores participan con percepciones y enfoques diversos de la realidad urbana. Generalmente, en la estructuración morfológica de la ciudad, se establece una negociación entre actores que puede transformarse en un conflicto debido a las diferencias de ideas existentes entre estos.

Se establece así, un juego de poder en el cual el actor o los actores urbanos que demuestren tener los manejos políticos, económicos y/o sociales más influyentes impondrán su visión sobre cómo concretizar la organización y la materialización de los espacios urbanos. «Precisamente porque es un lugar de intercambios y un espacio en el cual se ponen en práctica dinámicas de sociabilidad, la ciudad es un espacio de crisis social: un espacio en el cual las pertenencias están confrontadas las unas a las otras y en el cual, en consecuencia, el vínculo social es siempre problemático.» (Lamizet, 2002)

Es el caso, por ejemplo, entre muchos otros, de lo ocurrido con Haussmann, prefecto del Sena a partir de 1853 bajo Napoleón III, que con sus intervenciones urbanas en París, creó un cierto tipo de ciudad, un espacio configurado según la lógica de la burguesía que se había transformado en la clase dominante. Un proceso social complejo se instaura en la construcción

del espacio de la ciudad, debido a que además de las negociaciones entre actores urbanos, existen una serie de componentes políticos, económicos, históricos y culturales que tienen una influencia y que se superponen unos con otros produciendo un tipo de espacio que corresponde a una coyuntura de situaciones de un espacio-tiempo determinado. «La comprensión de las formas arquitectónicas y urbanas es un medio igual de legítimo e igual de eficaz que otro para entender una sociedad. La realidad de lo construido nos informa sobre las ideologías en curso, sobre las condiciones económicas, sobre las relaciones sociales con una fuerza que no se muestra siempre en los discursos.» (Panerai *et al.*, 2001)

La materialización de las formas de sociabilidad en morfologías urbanas constituye un proyecto político de organización del espacio, que será conducido por el grupo de actores dominantes capaces de plasmar en el espacio de la ciudad, la representación del vínculo social que los identifique (Escudero, 2004).

La perspectiva histórica del desarrollo de las morfologías urbanas

174

La importancia de la perspectiva histórica en el contexto de desarrollo de las morfologías urbanas, permite re-situar la ciudad en la totalidad de su proceso de desarrollo, al considerar que las formas urbanas adquieren realidad en un proceso de largo plazo (Bailly *et al.*, 2001). De esta manera, la historia constituye un componente central en la generación de la forma urbana, en la perspectiva que de manera general, la morfología de una ciudad es indisociable de su historia, de su estructura social y de los conflictos de actores que han marcado esta historia (Peemans, 2002).

Las morfologías urbanas permiten comprender e interpretar la Historia de la ciudad debido a que los espacios urbanos toman forma en relación a las estrategias desarrolladas por los actores dominantes en los diferentes contextos históricos. Es así como, a través de la materialización de las formas urbanas se proporciona una consistencia estética-material a las principales funciones de la ciudad en la Historia (la función política de la ciudad y los espacios que la representan, la función social de la ciudad y los espacios que la representan, la función económica de la ciudad y los espacios que la representan, entre otras) en el sentido que la historia de las formas de la ciudad se inscribe en las estructuras mismas de su desarrollo social, histórico y político (Lamizet, 2002).

Desde un punto de vista histórico, se debe observar que al lado del urbanismo oficial producido por los especialistas, existe una producción de la ciudad que se realiza según modalidades que perpetúan los mecanismos

de la tradición urbana. En relación a estos dos modelos de desarrollo de la ciudad, no existe de un lado, una ciudad antigua, encantadora pero obsoleta a la cual se opone una ciudad moderna nacida del progreso técnico, pero sí existen dos concepciones rivales de la ciudad que se enfrentan, hoy día, a veces en terrenos contiguos (Panerai y Mangin, 1999).

Las estrategias de los actores urbanos

Con respecto a los distintos grupos de actores existentes en la ciudad, una discusión y una negociación deberían ser posibles para determinar cuál será la orientación a dar a la producción de la urbe. En este punto, se puede producir un distanciamiento entre estos actores, debido a las diversas visiones del desarrollo de la ciudad. Es difícil generalizar, a través de la Historia, cómo este conflicto entre actores se ha materializado en formas urbanas a lo largo de las ciudades del mundo, para lo cual es necesario tener en cuenta las diferencias culturales, históricas, políticas y económicas, de las ciudades latinoamericanas, europeas, africanas, asiáticas y norteamericanas, entre otras. Sin embargo, se estima que la definición del orden urbano imperante ha estado en manos, principalmente, de las elites políticas y/o económicas.

En el marco de la lógica de globalización actual, advertimos que la problemática de producción de la ciudad se sitúa también en relación a los actores de lo global y a los actores de lo local, debido a que los actores urbanos pueden actuar en el contexto de globalización, en calidad de actores de su ciudad pero también pueden ser actores de lo global.

175

La co-producción existente entre las formas urbanas y los modos de desplazamientos

Los diferentes modos de desplazamientos han sido y son todavía hoy en día, determinantes en la estructuración de la ciudad porque transforman las morfologías urbanas y producen, entre otros, los cambios de escala en la urbe.

Se observa a través de la Historia, el directo vínculo existente entre medios de transporte (a pie, en carretas tiradas por caballos, en tranvías, en tren, en bus, en bicicletas, en automóvil) y desarrollo de las formas urbanas, es decir la manera a través de la cual las redes de movilidad intervienen en la producción del espacio de la ciudad y, más específicamente, en la producción del espacio público.

Es así, como la introducción masiva del automóvil produjo un cambio importante en el proceso de desarrollo de las morfologías urbanas y de

manera general, desde el punto de vista de la extensión urbana, se observa que existen principalmente dos modelos de ciudad: (1) la ciudad densa y; (2) la ciudad extendida.

(1) El modelo de la ciudad histórica y densa,

Consistente en el modelo de ciudad compacta, en la que es posible desplazarse a pie y donde se concentran todas las funciones urbanas. Este modelo urbano está estructurado por redes de transporte público y existe un predominio de densificación de la vivienda.

(2) El modelo de la ciudad extendida y difusa,

Este modelo se organiza en torno a la dependencia automóvil, a sus redes viales (las carreteras) y a la separación de funciones urbanas (vivienda, comercios, servicios y equipamientos). La ciudad extendida no presenta generalmente, una gran densidad en sus construcciones ni una continuidad de lo construido. La extensión urbana que presenta este modelo encarece en forma significativa los costos de construcción de: viviendas, carreteras, redes de transporte público e infraestructuras urbanas tales como redes de agua potable y alcantarillado, redes de evacuación de aguas lluvias, redes de electricidad, entre otras.

176 A partir de este cambio en la visión de desarrollo de la urbe, dos modelos de crecimiento y de estructura urbana se han desarrollado y se plantean como opuestos. «Cuando hablamos de la ciudad y de su porvenir, dos modelos geográficos son comúnmente opuestos el uno al otro. Ellos apuntan a concepciones técnicas diferentes pero sobre todo a valores culturales distintos y a ideologías diferentes.» (Beaucire, 2000). En base a estos tres componentes del proceso de desarrollo de las morfologías urbanas, anteriormente analizados, se constata que la ciudad se ha desarrollado, a través de la Historia, a partir de la construcción de lugares, los que han definido un sentimiento de identidad urbana y de pertenencia a una colectividad. Es así como las formas urbanas se han inscrito en una lógica de significado, la que estaba basada principalmente en el desarrollo de la urbanidad (Escudero, 2004).

El Lugar y la importancia del espacio-Lugar en la ciudad contemporánea

Es necesario analizar la importancia del lugar en la ciudad. Un lugar es un espacio enraizado en su historia lo que le confiere una morfología urbana propia. La frecuentación de un lugar por las personas y las relaciones sociales que en él se inscriben lo transforma en un espacio familiar y reconocible, lo que produce una apropiación del lugar, otorgándole un valor de uso y de identidad (Figura 46).

Augustin Berque habla de la importancia del lugar: «En lo ecuménico cada lugar compromete la existencia de personas humanas. Negar los lugares, es negar la esencia humana de aquellos que los habitan.» (1996:186)

Se puede establecer que las tres principales características de un lugar son:

- La característica histórica,
- La característica social,
- La característica de identidad.

De esta manera, el espacio-Lugar en la ciudad es un espacio portador del sentido de lugar. «Un lugar está caracterizado por un idioma, un modo de vida, mitos, ritos y una cultura que en su conjunto fundan una co-pertenencia que es fuente de identidad.» (Honoré, 1996). En un lugar y en la ciudad, nosotros habitamos juntos. En consecuencia, el espacio-Lugar es portador del sentido de habitar-juntos la ciudad (Escudero, 2004).

Figura 46: Calle Centro Histórico, Cartagena de Indias, Colombia: ejemplo de espacio-Lugar



Fuente: fotografía Natalia Escudero Peña

En la ciudad contemporánea: «El hombre habita cada vez menos. Se siente atraído y retenido en espacios de interés económico. Ahí, él acondiciona algunos rincones simbólicos para no olvidar totalmente su humanidad,

algunos rincones de expresión y de encuentro [...] Efectivamente, es urgente abordar el tema del sentido de lugar y de pensar cuales son las posibilidades de construir para habitar en la época de las tecnologías.» (Honoré, 1996).

En la ciudad actual, estas tres características del lugar son partícipes de una crisis mayor. Por un lado, la arquitectura y el urbanismo contemporáneos denotan una pérdida de lugar que está representada por la ausencia de perspectiva histórica y de identidad, en el proceso de desarrollo de las morfologías urbanas. «Desde la II Guerra Mundial, prácticamente todos los lugares han experimentado un cambio profundo: las cualidades tradicionales que habían caracterizado las implantaciones humanas se han alterado irremediabilmente o han desaparecido. El sentido de lugar se ha perdido [...] La pérdida de lugar se resiente primero que nada a nivel urbano y como ya se ha visto, está relacionada con la pérdida de estructuras espaciales que aseguren la identidad de la implantación.» (Norberg-Schulz, 1981)

Por otro lado, el individualismo presente en la sociedad y en la ciudad contemporánea y la privatización de múltiples espacios urbanos, han favorecido la disminución del desarrollo del vínculo social y de la urbanidad.

178

Antes de la aplicación de las ideas de la Modernidad al desarrollo de las formas urbanas y de la aparición masiva del automóvil, el espacio público se definía principalmente como un lugar de encuentro y de desplazamiento a pie. La importancia del espacio público residía en su función de intercambio, de comercio y de reunión colectiva. Según este enfoque, la ciudad estaba compuesta principalmente por espacios-Lugar. En la ciudad contemporánea, esta situación cambió drásticamente. «¡El espacio público ha sido devorado por el automóvil. En París, las calles han sido ocupadas en un 60% por automóviles estacionados, en un 35% por automóviles en circulación y sólo en un 5% por autobuses. Sin embargo, en una hora se pueden desplazar sólo 200 personas por metro de calzada, en automóvil, versus 1.500 en autobús... y 3.600 a pie!» (Beaucire, 1996)

Los Espacios de Flujos (Automóvil)

Un espacio de Flujos es un tipo de espacio urbano que se define principalmente en relación a su función de circulación (de automóviles, de camiones y del transporte en general). La morfología de un espacio de Flujos, generalmente, no tiene un arraigo histórico y su forma mono-funcional no permite el desarrollo de tipologías muy variadas. Las relaciones sociales y el encuentro entre personas no son propicias en este tipo de espacio y como consecuencia de esto, la apropiación de los espacios de Flujos es muy

difícil. Es el caso, de lo que ocurre con las carreteras urbanas, donde si bien se transita por espacios de la ciudad resulta casi imposible realizar otra actividad que la de circular por ellas.

Las principales características de los espacios de Flujos, son:

La monofuncionalidad de este tipo de espacio urbano

La circulación de vehículos es una actividad que no permite el desarrollo de otras acciones en el mismo espacio, lo que determina la característica monofuncional de los espacios de Flujos, en oposición a la multifuncionalidad de los espacios-Lugar.

La alta velocidad de desplazamiento existente en estos espacios

Las velocidades de circulación posibles (50, 70, 120 km/h) en los espacios de Flujos constituyen un peligro para el desarrollo de otras actividades humanas. En consecuencia, barreras difíciles de atravesar se instalan en diferentes partes de la ciudad. Solamente a una velocidad menor de 20 a 30 km/h, el riesgo de muerte de un peatón atropellado por un automóvil disminuye (Pozueta, 2000).

La cantidad de espacio urbano ocupado por los espacios de Flujos

En general, estos espacios tienen dos, tres y más pistas por cada lado. Se habla entonces, de espacios de Flujos de 10, 15 metros y más, en los cuales no es posible mantener una relación espacial entre cada borde de la calle (Figura 47).

179

Figura 47: Avenida Libertador Bernardo O'Higgins, Santiago, Chile: ejemplo de espacio de Flujos (automóvil)



Fuente: fotografía Natalia Escudero Peña

El problema principal con la construcción de los espacios de Flujos (automóvil) en la ciudad contemporánea, es su gran cantidad y su constante aumento, lo cual ha disminuido y desestructurado los espacios-Lugar. Además, los espacios de Flujos conllevan de manera inherente a su función de circulación; la separación de espacios y barrios en la ciudad, lo que produce una ruptura urbana y una gran segregación espacial y social.

Los No-Lugares

Los “No-Lugares”, han sido definidos por Marc Augé como: «Las instalaciones necesarias para la circulación acelerada de las personas y de los bienes (vías rápidas, aeropuertos) como también los medios de transporte o los grandes centros comerciales, o aún los lugares de tránsito donde se cobijan los refugiados del planeta.» (1992:48)

180

Es pertinente establecer una asociación entre el concepto de espacios de Flujos y los No-Lugares, pues ambos tipos de espacio tienen en común no integrar el concepto de lugar (Figura 48). Pero la diferencia reside, en que los espacios de Flujos están constituidos principalmente por situaciones urbanas de circulación, de transporte y de movimiento. En cambio, los No-Lugares no solo están constituidos por espacios urbanos de circulación, sino también por espacios arquitectónicos (aeropuertos, supermercados, centros comerciales, entre otros); y además por objetos (cajeros automáticos, tarjetas de créditos, entre otros) (Escudero, 2004). Es interesante destacar este concepto de “No-Lugares”, porque estos existen en gran número en la ciudad contemporánea, ya sea según la definición de Augé, o en su condición característica de negar el concepto de lugar.

Figura 48. Avenida Apoquindo, Santiago, Chile: ejemplo de No-Lugar



Fuente: fotografía Natalia Escudero Peña

Conclusiones

La preponderancia de los espacios de Flujos y de los No-Lugares: la insustentabilidad del proceso de desarrollo de las morfologías urbanas. Frente al modelo de desarrollo dominante de la ciudad contemporánea, observamos que una gran cantidad de espacios-Lugar, se han perdido o han sido transformados bajo la influencia de las ideas de la Modernidad, entre las cuales se destaca la supremacía otorgada a la función de circular en la urbe y por consiguiente, la masificación del uso del automóvil. Como consecuencia de lo anterior, se han construido cada vez más espacios de circulación, ejes de desplazamiento vehicular y zonas de estacionamientos en la mayoría de las urbes del mundo.

Quisiéramos evidenciar como la lógica de la Modernidad (en una primera instancia y posteriormente otros factores) ha tenido una gran influencia en el desarrollo de la ciudad, al introducir una serie de rupturas en la continuidad histórica del proceso de desarrollo de las morfologías urbanas.

(a) Por un lado, esta lógica introdujo una ruptura en la producción de significado de la ciudad; es decir una ruptura con la ciudad histórica, en su multiplicidad de modelos, con formas urbanas características de un cierto tipo de habitabilidad y de urbanidad.

181

Si observamos a través de la historia urbana (antes que las rupturas de la Modernidad se produjeran), nos daremos cuenta que el desarrollo espacial de la ciudad se ha realizado en función de un proceso continuo de inscripción del vínculo social, en el espacio urbano. Es decir, que el desarrollo del vínculo social que se inscribe y se materializa en las formas de la ciudad ha sido el hilo conductor y ha permitido sustentar en el tiempo, el proceso de desarrollo de las morfologías urbanas. Y, la Modernidad al producir un profundo quiebre en la organización de la sociedad y de la ciudad, relativizó la importancia del vínculo social asociado a la urbanidad, en la problemática de habitar-juntos la ciudad, lo que se ha expresado en un cambio en la producción de las formas urbanas y en un proceso de insustentabilidad del desarrollo de las urbes actuales. “La ciudad contemporánea atestigüa doblemente de la problemática introducida por la modernidad, en la cual a través de la desestructuración de las formas urbanas y la extinción del vínculo social, se desintegraron los conceptos base del habitar-juntos.” (Berque, 1996)

(b) Por otro lado, esta lógica introdujo también una ruptura en la producción espacial de la ciudad; al disminuir o desestructurar la producción de espacios-Lugar en las urbes y otorgar una gran importancia

a la circulación automóvil y a la zonificación de las actividades urbanas, lo cual incorporó un gran número de espacios de Flujos y de No lugares en la ciudad contemporánea.

La lógica actual del modelo de desarrollo de ciudad, reflejada en parte por, una producción espacial centrada en el predominio de los espacios de Flujos (automóvil) y los No-Lugares, nos ha conducido a la situación de crisis que vivimos, un proceso de insustentabilidad urbana reflejado en la pérdida del sentido de lugar en la Arquitectura y el Urbanismo contemporáneos y por consiguiente en la pérdida de identidad de los espacios urbanos y del proyecto colectivo de ciudad.

Referencias bibliográficas

- Augé, M. (1992). *Non-lieux. Introduction à une anthropologie de la surmodernité*. Evreux: éditions du Seuil.
- Bailly, A., Pellegrino, P., Hüsler, W., Ruegg, J. (2001). *Grandes infraestructuras de transports, forme urbaine et qualité de vie*. Paris: Anthropos.
- Beaucire, F. (2000). La forme des villes et le développement durable. *La forme des villes, caractériser l'étalement Urbain et réfléchir à de nouvelles modalités d' actions*. Lyon: Collection du Certu.
- Beaucire, F. (1996). *Les transports publics et la ville*. 44 Toulouse: Editions MILAN.
- 182 Berque, A. (1996). *Être humains sur la terre*. 186-238 France: Éditions Gallimard.
- Charlot-Valdieu, C., Outrequin, Ph. (2009). *L'Urbanisme Durable*. Paris: Éditions du Moniteur.
- Escudero, N. (2004). *La mobilité dans la ville, une composante essentielle du développement urbain durable*. Bélgica: Tesis Doctoral, Université Catholique de Louvain.
- Honoré, B. (1996). En chemin avec Heidegger sur la pensée de l'espace-lieu. In *Le sens du lieu*. 83-96 Grèce: Editions Ousia.
- La Cecla F. (2010). *Contre l'architecture*. Paris: Arléa.
- Lamizet, B. (2002). *Le sens de la ville*. 113. Paris: L'Harmattan.
- Lefebvre, H. (2000). *La production de l'espace*. 4a ed. Paris: Económica.
- Norberg-Schulz, Ch. (1981). *Genius Loci. Paysage, Ambiance, Architecture*. 189-194. Bruxelles, Pierre Mardaga.
- Panerai, Ph., Castex, J., Depaule, J-Ch. (2001). *Formes urbaines, de l'îlot à la barre*. 12. Marseille: Parenthèses.
- Panerai, Ph., Mangin, D. (1999). *Projet urbain*. Marseille: Éditions Parenthèses.
- Peemans, J.-P. (2002). *Le développement des peuples face à la modernisation du monde*. Belgique: Bruylant-Academia.
- Pozueta, J. (2000). Movilidad y planeamiento sostenible. *Cuadernos de Investigación Urbanística* n° 30. Madrid, E.T.S.A.
- Pozueta J., Lamiquiz F., Porto M. (2009). *La ciudad paseable*. Madrid: Centro de Estudios y Experimentación de Obras públicas.
- Veyret Y., Le Goix R. (2011). *Atlas des villes durables*. Paris, Éditions Autrement.

Camilo Cruz

Arquitecto de la Pontificia Universidad Católica de Chile, Magíster en Diseño Urbano de la Universidad de Toronto (Canadá) y Candidato a Doctor en Arquitectura y Planificación, Universidad de Melbourne, Australia. Ha participado en múltiples proyectos de arquitectura y diseño urbano, tanto a nivel nacional como internacional, entre los que destaca su colaboración como asociado del grupo NORMAL, en el proyecto "Red is Green", elegido entre los 5 ganadores de "The Spire Tec Competition" (2011). Actualmente se desempeña como investigador y docente en la Facultad de Arquitectura, Construcción y Planificación de la Universidad de Melbourne, concentrando su trabajo en el desarrollo de modelos dinámicos para la exploración de espacios de diseño a escala urbana, labores que alterna con su rol de editor de Revista de Urbanismo, publicada por la Universidad de Chile.

Luis Darmendrail

Licenciado en Arquitectura de la Universidad de Concepción. Creador y administrador de "Historia Arquitectónica de Concepción". Ha expuesto en diversos congresos y conferencias como los encuentros Docomomo y los Encuentros de Diseño Urbano. Presentando el patrimonio arquitectónico y urbano penquista ha participado además en diversas instancias académicas y en medios escritos, radio y televisión. Trabaja como colaborador del Archivo de Arquitectura UBB y de CEDEUS, en el Archivo de Arquitectura de la Universidad del Bío Bío y es colaborador en investigaciones de carácter urbano, histórico y patrimonial. Entre sus últimas investigaciones se encuentran "Arquitectura en Concepción 1930 - 1939" y "El papel femenino en la formación del Concepción moderno".

290

Natalia Escudero

Arquitecta de la Universidad del Bío Bío, Magíster y Doctora en Urbanismo Sustentable, Université Catholique de Louvain, Bélgica. Es profesora del Departamento de Urbanismo y Coordinadora del Magíster en Urbanismo, en la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Chile. Trabajó en Bruselas, Bélgica, como responsable del Departamento "Ciudad y Barrios Sustentables" en el *Institut Bruxellois pour la Gestion de l'Environnement*. Fue coordinadora de estudios en temáticas de: "Déficit Urbano en Chile", "Segregación Social Urbana" y en "Análisis de Tendencias Urbanas" de 28 comunas chilenas, en el Ministerio de Vivienda y Urbanismo y trabajó en la elaboración de Planes Reguladores y Planes Seccionales de la VIII Región.

Viviana Fernández

Arquitecta de la Universidad del Bío-Bío, MSc Housing in Development, DPU, University College London, Candidata a Dra. Arquitectura y Urbanismo, Universidad Politécnica de Madrid / Universidad de Chile. Académica del Departamento de Urbanismo de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Chile. Integra la red ENHR, European Network for Housing Research y el Proyecto OIKONET. Dentro de sus últimas publicaciones se destacan: "Promoviendo un diseño urbano participativo, experiencias