

Comunicaciones Científicas y Tecnológicas Anuales 2018

Docencia
Investigación
Extensión
Gestión



DOCENCIA
INVESTIGACIÓN
EXTENSIÓN
GESTIÓN

Comisión evaluadora

Dirección General

Decano de la Facultad
de Arquitectura y Urbanismo

Dirección Ejecutiva

Secretaría de Investigación

Comité Organizador

Herminia ALÍAS
Andrea BENÍTEZ
Anna LANCELLE
Patricia MARIÑO

Coordinación editorial y Compilación

Secretaría de Investigación

Diseño y Diagramación

Marcelo BENÍTEZ

Corrección de texto

María Cecilia VALENZUELA

Impresión

Editar SRL/ Cacique Ñaré 151/
Resistencia/ Chaco/ Argentina/
imprensa@editarsrl.com

Colaboración

Lucrecia SELUY
Cecilia DE LUCCHI

Edición

Facultad de Arquitectura y Urbanismo
Universidad Nacional del Nordeste
(H3500COI)Av. Las Heras 727 |
Resistencia | Chaco | Argentina
Web site: <http://arq.unne.edu.ar>

Teresa ALARCÓN / Jorge ALBERTO / María Teresa
ALCALÁ / Gisela ÁLVAREZ Y ÁLVAREZ / Abel
AMBROSETTI / Guillermo ARCE / Julio ARROYO
/ Teresa Laura ARTIEDA / Milena María BALBI /
Indiana BASTERRA / Gladys Susana BLAZICH
/ Walter Fernando BRITES / César BRUSCHINI
/ René CANESE / Rubén Osvaldo CHIAPPERO
/ Enrique CHIAPPINI / Mauro CHIARELLA /
Susana COLAZO / Mario E. DE BÓRTOLI / Patricia
DELGADO / Claudia FINKELSTEIN / María del
Socorro FOIO / Pablo Martín FUSCO / Graciela
Cecilia GAYETZKY de KUNA / Claudia Fernanda
GÓMEZ LÓPEZ / Elcira Claudia GUILLÉN / Delia
KLEES / Amalia LUCCA / Elena Silvia MAIDANA
/ Sonia Iratí MARIÑO / Fernando MARTÍNEZ
NESPRAL / Aníbal Marcelo MIGNONE / María
del Rosario MILLÁN / Daniela Beatriz MORENO
/ Martín MOTTA / Bruno NATALINI / Claudio
NÚÑEZ / Patricia NÚÑEZ / Susana ODENA /
Mariana OJEDA / María Mercedes ORAÍSON /
Silvia ORMAECHEA / María Isabel ORTIZ / Jorge
PINO / Nidia PIÑEYRO / Ana Rosa PRATESI /
María Gabriela QUIÑÓNEZ / Liliana RAMÍREZ /
María Ester RESOAGLI / Mario SABUGO / Lorena
SÁNCHEZ / María del Mar SOLÍS CARNICER /
Luciana SUDAR KLAPPENBACH / Luis VERA.

ISSN 1666-4035

Reservados todos
los derechos. Im-
preso en Vía Net,
Resistencia, Chaco,
Argentina. Octubre
de 2018.

La información contenida en este volumen
es absoluta responsabilidad de cada uno
de los autores.

Quedan autorizadas las citas y la
reproducción de la información contenida
en el presente volumen con el expreso
requerimiento de la mención de la fuente.



INFRAESTRUCTURA VERDE, UNA MIRADA TERRITORIAL. PLANTEOS A PARTIR DE LA CIUDAD DE CONCEPCIÓN DEL BERMEJO, CHACO

GODOY, Lía M.
liaa.marinaa@gmail.com

Docente auxiliar de primera (Interina), cátedra Morfología II, FAU-UNNE. Becaria de Investigación (Iniciación) de la SGCyT. Directora: Roibón, María José. Codirector: Berent, Mario.

RESUMEN

El presente documento expone avances de la investigación que se realiza mediante una beca interna de la SGCyT, UNNE, a través del trabajo denominado *Alternativas morfológicas para el tratamiento de espacios públicos urbanos. Experiencias exitosas en el contexto internacional y las posibilidades de aplicación al ámbito local*. Se plantearán los estudios realizados en la localidad de Concepción del Bermejo (Chaco), donde además se está desarrollando el proyecto de extensión UNNE en el Medio Planificación del sistema de Espacios Verdes en la localidad de Concepción del Bermejo, Chaco (Res. N.º 109/18 CS).

PALABRAS CLAVE

Infraestructura verde; identidad; territorio; red.

OBJETIVOS

El presente documento tiene como objetivo presentar avances llevados a cabo en relación con el trabajo de investigación *Alternativas morfológicas para el tratamiento de espacios públicos urbanos. Experiencias exitosas en el contexto internacional y las posibilidades de aplicación al ámbito local* (Res. N.º 1017/16 CS).

INTRODUCCIÓN

Esta comunicación desarrolla el contenido elaborado en el marco del PI *Forma y significado en el espacio público: Teorías y prácticas en la ciudad contemporánea (PI 17C002)* y el PI *Proyecto y Sustentabilidad en la Arquitectura y el Urbanismo (PI 17C006)*. En ambos proyectos el equipo de trabajo se enfoca en temáticas urbanas, territoriales, sustentabilidad y morfología. El trabajo de investigación mencionado actualmente se encuentra en etapa de análisis de una localidad de la provincia del Chaco donde se realizará la verificación de las teorías analizadas en relación con la necesidad de identificación por parte de las personas con su medio ambiente, en los espacios verdes de uso público.

Se incorporaron en esta etapa los conceptos de "orientación e identificación", "sistemas arquitectónicos", "ciudades en red" e "infraestructura urbana", viéndolos como clave para desarrollar un análisis holístico y posterior planteo de pautas de intervención en el territorio en cuestión.

La hipótesis del trabajo de investigación expresa que uno de los principales factores que contribuyen al fortalecimiento de la identidad, estructura y significado del ambiente son las características morfológicas de las intervenciones urbanas en espacios públicos. Teniendo en cuenta esta afirmación, se trabajará aquí con el contenido teórico aplicado en el caso.

La investigación centra su alcance en dos ciudades pequeñas de Chaco y Corrientes. En el caso del Chaco, se seleccionó la localidad de Concepción del Bermejo para experimentar las teorías de estudio, debido a que se está desarrollando simultáneamente un proyecto de Universidad en el

Medio en el que se solicitó a la universidad por parte del municipio de C. del Bermejo el planteo del sistema de espacios verdes de la ciudad, y el proyecto específico del parque lineal del ferrocarril. Se observó entonces que esta era una oportunidad provechosa para verificar la teoría propuesta en un caso de aplicación real.

Habiendo realizado una aproximación inicial de estudio del sitio, se percibió que se trataba de un territorio desarticulado, donde se percibe un decrecimiento poblacional debido a que no se posibilita la satisfacción de las necesidades básicas de todos sus habitantes, quienes deben trasladarse a las ciudades aledañas para realizar sus labores diarias. Es decir, no existen en la ciudad los atractores básicos para propiciar su desarrollo. Además, se percibió que quienes allí residen en muchos casos no desarrollan un sentido de pertenencia respecto de su ciudad.

En busca de elementos identitarios que generen disparadores de diseño para la propuesta del sistema de espacios verdes de la localidad, se amplió el área de análisis y se reconoció

que existe una serie de localidades sobre la ruta nacional 16 donde la situación es similar. Por este motivo se observó la necesidad de proyectar en el territorio relaciones entre estos sistemas urbanos más allá del ejido de una u otra ciudad, conectándolas. Procurando mediante la visión de sistema y red la reestructuración en estos nodos.

Se reconoce la importancia del conjunto de espacios libres y la necesidad de abordar la ordenación de dichos espacios naturales desde la consideración del territorio como sistema a través del concepto de Infraestructura Urbana. Como un sistema integrado, generador de confort urbano, en el que interactúan todas las escalas: la ciudad, la región y el territorio posibilitando el desarrollo de una red. Una nueva forma de pautar el desarrollo urbano, ya no construido, sino teniendo en cuenta el verde como estructurador y articulador de los distintos subsistemas e infraestructuras.¹

MARCO CONCEPTUAL

El concepto de identidad es uno de los factores clave para que los ciudadanos puedan aspirar a una cierta calidad de vida. El problema surge cuando existen escasos elementos en el ambiente que permitan generar esta identificación del sujeto con el territorio. Esto lleva a la migración de personas hacia las grandes urbes, y genera la despoblación progresiva de los pequeños nodos urbanos que se fueron creando progresivamente el

en territorio, cuya identidad colectiva fue diluyéndose con el correr de los años, más allá del motivo que llevó a su conformación. Actualmente se encuentran desconectados, desarticulados y sin las estructuras que permitan producir una identidad regional dentro del territorio.

Resulta oportuno citar aquí el concepto de *Genius Loci* planteado por Norberg-Schulz, al que se debe incorporar además el concepto de "morar". Se ha usado la palabra "morar" para indicar la relación total entre el hombre y el lugar. Cuando el hombre mora, él está simultáneamente localizado en un espacio y expuesto a un cierto carácter del ambiente. Las dos funciones psicológicas involucradas pueden ser llamadas 'orientación' e 'identificación'. El hombre debe poder orientarse y debe saber dónde está gracias a la estructura espacial del sitio. Pero además, debe identificarse con el medio a través de objetos concretos que permiten esta identificación. El morar supone la identificación con el medio ambiente. Entonces, si hablamos de sentido de pertenencia e identidad, **orientación e identificación** son condiciones *sine qua non* para que las personas generen los vínculos necesarios con la ciudad donde residen (Norberg-Schulz, 1975).

El segundo concepto que abordar está en relación con la idea de complejidad, diversidad y sistema. La realidad es cada vez más flexible, más compleja, más dinámica. Por ello, a la hora

1. Valdés, Paula, Foulkes, M. Dora. La infraestructura verde y su papel en el desarrollo regional. Aplicación a los ejes recreativos y culturales de Resistencia y su área metropolitana.



de abordar proyectos de intervención urbana, la cuestión del pensamiento sistémico es inherente al proceso proyectual. Se habla entonces de **"sistema arquitectónico"**. Según Montaner, "Se trata de dejar de poner énfasis en los objetos, sino en las relaciones y los espacios entre objetos" (Montaner, 1953). Y sigue desarrollando:

Entiendo, por tanto, que un sistema es un conjunto de elementos heterogéneos (materiales o no), de distintas escalas, que están relacionados entre sí, con una organización interna que intenta estratégicamente, adaptarse a la complejidad del contexto y constituye un todo. Cada parte del sistema está en función de otra; no existen elementos aislados. Dentro de los diversos sistemas que se pueden establecer, la arquitectura y el urbanismo son sistemas de tipo funcional, espacial, constructivo, formal y simbólico.²

Por lo tanto, tomar el concepto de sistema significa inscribir todo elemento (proyecto arquitectónico) dentro de escalas mayores, para que cada estructura accesible al análisis se sitúe siempre dentro de otros sistemas de orden superior.

Se planteará un tercer concepto base para el estudio del sitio de manera integrada a su entorno. Se trata del término **Infraestructura verde (IV)**, una mirada en relación con la planificación de espacios verdes públicos en una escala territorial. Incorpora los principios de promover el acceso, la conexión, calidad de vida, la escala y el

desarrollo sostenible del paisaje para cumplir los usos actuales y futuros de la ciudad desde una perspectiva ecológica, económica y social (Heredia, 2012). Se basa en la necesidad de generar lazos entre espacios verdes en las zonas urbanas, no solo de una ciudad, sino de las áreas rurales y las ciudades aledañas, para el beneficio de las personas y la conexión de estos con áreas naturales para beneficio de la biodiversidad. La IV es una clara noción sistémica, con el objetivo de conectar no solo personas entre sí, sino a estas con la naturaleza, la cultura y la historia del lugar.

se ha implementado el término infraestructura verde (IV) como estrategia de planificación integral. Se ha podido ver que existen diferentes criterios para su definición, dependiendo del contexto donde se lo utiliza. Así, The Conservation Found define a la infraestructura verde como una red estratégicamente planificada y gestionada de tierras naturales, paisajes de trabajo y otros espacios abiertos que conservan los valores y funciones de los ecosistemas y proporciona beneficios asociados a las poblaciones humana.³

Si se propone relacionar todos los conceptos planteados, es preciso mencionar al urbanista Kevin Lynch, quien plantea que el objetivo no es lograr intervenciones meramente "físicas" en el territorio, sino que se trata de propiciar una imagen clara en la mente del ciudadano, de cada nodo

y en relación con los demás nodos que conforman el sistema. Se deberá perfeccionar esta imagen mediante el "adestramiento" del observador, enseñándole a ver, a observar sus elementos, sus espacios, sus formas y cómo se ligan entre sí (Lynch, 1966).

ÁREA DE ESTUDIO

Las primeras aproximaciones al sitio, la ciudad de Concepción del Bermejo, se realizaron en un primer momento mediante la búsqueda de información en la Web, en la página que posee dicho municipio, además de entrevistas a asesores técnicos de la localidad y las localidades aledañas e información catastral proporcionada por dicho asesor. Posteriormente el equipo que forma parte del proyecto de extensión realizó visitas al sitio, en las cuales se utilizó el método de paseo y conversación con ciudadanos, además de entrevistas con informantes clave (intendente del municipio y secretarios).

Concepción del Bermejo comenzó a desarrollarse como asentamiento humano a partir de la existencia del ferrocarril en el año 1932. Es una

2. Montaner, Sistemas arquitectónicos contemporáneos.

3. Valdés, Paula, Foulkes, M. Dora. La infraestructura verde y su papel en el desarrollo regional. Aplicación a los ejes recreativos y culturales de Resistencia y su área metropolitana.

localidad de la provincia del Chaco, ubicada en el departamento Almirante Brown. Se encuentra a la vera de la RN 16, a 226 km de la ciudad de Resistencia, capital provincial. Su población es de 12.000 habitantes. El suelo es apto para la agricultura, que se desarrolla en todo el territorio. En relación con el clima, se trata de una zona con escasez de lluvias, lo que genera una gran problemática para el abastecimiento de agua para la población, que se realiza mediante

perforaciones y sistema de potabilización por ósmosis inversa.

La vegetación de la zona es lo que comúnmente se denomina "monte bajo". Actualmente la zona urbana es predominante residencial, con algunas actividades comerciales y de servicios que dependen casi totalmente de la actividad relacionada con el sector primario. El sector industrial es predominantemente del tipo forestal y agroindustrial.

Se encuentra en relación, a través de la RN 16 y las vías del ferrocarril, con otros nodos urbanos de características similares. Se trata de las ciudades de Pampa del Infierno, Avia Terai, Napenay y Presidencia Roque Sáenz Peña, que comparten características económicas, sociales, culturales e históricas, a pesar de que varíen en relación con sus dimensiones y complejidad (sobre todo Sáenz Peña y Pampa del Infierno, que funcionan como polos atractores de toda la región).



Imagen 1. Ejido urbano de Concepción del Bermejo. Imagen aérea con esquema de identificación de espacios verdes públicos constituidos actualmente y vacíos urbanos identificados como posibles componentes del sistema de EVP. Fuente: elaboración propia sobre la base de Google Maps



Además de la conexión física generada por las vías del ferrocarril y la ruta, se observan flujos de relaciones que se generan entre estos nodos debido a que las ciudades más pequeñas se sirven de los recursos generados en las urbes mayores.

Por esto C. del Bermejo debe ser abordada teniendo en cuenta el concepto de **"Redes de Ciudades"**. La posibilidad de generar flujos favorecerá la visibilización de los nodos urbanos en cuestión actualmente "olvidados" en el territorio y desconectados de todo sistema regional, por tener un rol específico, una identidad dentro de la red, y también se establecerá una imagen identitaria de la red en sí, ya que para formar parte del sis-

tema en estas ciudades además de características que las identifiquen individualmente deberán reconocerse patrones comunes que las relacionen e identifiquen como tales. Los roles específicos de cada ciudad serán las unidades de comportamiento que generan los valores locales de cada una.

Debido a la ubicación de los nodos identificados, es más acertado hablar de un eje organizador a partir de las vías del ferrocarril y la ruta nacional, por lo que el ordenamiento se dará a lo largo de una línea secuencial de movimiento (que será reversible). Una de las técnicas de unificación de los elementos aislados, según lo establece K. Lynch, consiste en el uso de uno o dos elementos dominantes (que

otorgarán identidad regional), con los que se relacionarán los elementos (nodos) más pequeños.

REFLEXIONES FINALES

A partir de realizar las primeras aproximaciones al sitio, la ciudad de Concepción del Bermejo, se ha observado que se trata de una situación mucho más compleja que la planteada inicialmente. Se requiere entonces el abordaje de la intervención con una visión regional. Es erróneo (o incompleto) analizar cada ciudad cercana a C. del Bermejo de manera fragmentada en el territorio. Este cambio de escala hace necesaria la aplicación de un nuevo concepto: el de infraestructura verde urbana. Se



Imagen 2. Ubicación de las ciudades sobre RN 16 que hay que analizar para la factible creación de la red de ciudades planteada. Fuente: elaboración propia sobre base de Google Maps. Datos poblacionales INDEC, censo 2010

trata de comenzar a ver con otros ojos las dimensiones (rurales, urbanas, ambientales, etc.) de los nodos que componen la red. Una nueva concepción de ciudades más leves, más conscientes del territorio. Ciudades más integradas a su territorio.

Es allí donde el concepto de infraestructura verde es fundamental, donde la visión de red urbana, rural y ambiental de las áreas verdes permite una integración más fluida entre las ciudades y el territorio. Pero entendiendo estos espacios no con una visión paisajística o casi residual respecto de la ciudad, como muchas veces sucede, sino como elementos esenciales para la articulación del sistema urbano y arquitectónico. Dándole al territorio una estructura legible en la cual el hombre logre "morar" debido a que podrá identificarse y orientarse en dicho espacio.

Al tratarse de una ciudad en la que las estructuras que permiten la identificación y orientación son frágiles, se debe abordar una escala mayor que permita vislumbrar elementos para otorgar una estructura, legibilidad e identidad urbana, y específicamente un sistema de espacios públicos de calidad. Se ve a la planificación de la Infraestructura Urbana como un potencial elemento clave para aportar a la estructuración de esta trama urbana, que necesariamente debe leerse más allá de los límites de cada ciudad, como una concatenación de espacios verdes públicos que se despliegan en el territorio armando una trama regional.

BIBLIOGRAFÍA

BORJA, Jordi (2000) en Jornadas sobre Gestión del Territorio. Unidad de Gestión y Coordinación del Área Metropolitana, UGYCAMBA. Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, UBA.

HEREDIA, C. (2012) Infraestructura verde: un espacio para la innovación de la cubierta vegetal. Universidad Politécnica de Madrid. Madrid, España.

LYNCH, Kevin (1966) "La imagen de la ciudad", Buenos Aires. Ed. Infinito.

MONTANER, Josep María (1953). Sistemas arquitectónicos contemporáneos. Editorial Gustavo Gili. Filadelfia, EE. UU.

NORBERG-SCHULZ, Christian (1980) *Genius Loci. El Espíritu del Lugar. Aproximación a una fenomenología de la arquitectura.*

NORBERG-SCHULZ, Christian (1975). *Nuevos caminos de la Arquitectura. Existencia, espacio y arquitectura.* Editorial Blume.

PESCI, Rubén. *La Nueva Ciudad Pampeana* (libro en edición). Editorial CEPA-FLACAM.

ROIBÓN, María J. (2010). "Avances en la determinación de indicadores ambientales de espacios verdes públicos para la implementación de observatorios urbanos en Región Metropolitana Resistencia-Corrientes". Agosto de 2010. UBA, Universidad de Buenos Aires, Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

VALDÉS, Paula; FOULKES, M. Dora (2016). "La infraestructura verde y su papel en el desarrollo regional. Aplicación a los ejes recreativos y culturales de Resistencia y su área metropolitana". *Cuaderno Urbano*, vol. 20. Resistencia. ■

