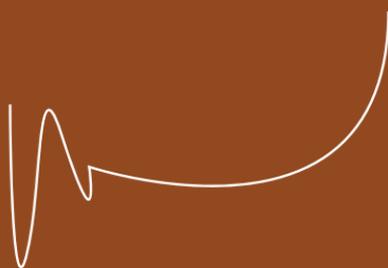


serie

CIUDADES
SUSTENTABLES



CIUDAD ES DECIR CIUDAD

LlactaCamp 2.0: La ciudad como proceso

L L A
C T A
lab



CIUDADES
SUSTENTABLES

serie



CIUDADES
SUSTENTABLES

CIUDAD ES DECIR CIUDAD

LlactaCamp 2.0: La ciudad como proceso

CIUDAD ES DECIR CIUDAD

LlactaCamp 2.0: La ciudad como proceso

©Universidad de Cuenca
Av. 12 de abril s/n, Ciudadela Universitaria
Telf: 4051061

llactalab.ucuenca.edu.ec

M. Augusta Hermida

COORDINADORA GENERAL

M. Augusta Hermida

Daniel Orellana

Christian Calle

Pablo Osorio

Natasha Cabrera

Ma. Laura Guerrero

COMITÉ EDITORIAL

Carla Hermida Palacios, Margarita Arias, Mario Esteban Galvis Jáuregui, Caridad Amoroso, Nataly Pinto Alvaro, Manuel Ignacio Larriva Carrera, Daniel Orellana, Carolina Abril, Mary Elizabeth Cabrera Paredes, Mateo Neira Álvarez, Pablo García-Serrano, Verónica Heras, Damiana Pacheco, Anabel Sarmiento, Dániaba Montesinos, Ignacio de Teresa, Jorge Zarie, Karla Ordóñez, Juan Pablo Astudillo, Pablo Osorio, Gabriel Arias, Santiago Cuenca, Pablo Maita, Emilia Durán, Natalia Vanegas, Gabriela Segovia, Juan L. Espinoza, María Mercedes Andrade Vallejo, Julia Martínez-Vázquez, Verónica Ortiz, Natasha Cabrera, Ana Cecilia Salazar, Fiorella Patricia Pita, Julia Rey Pérez, Paúl Moscoso, Ramiro Villamagua, Verónica Luna, Sebastián Vanegas, Carlos Guevara Ruiz, David Hidalgo Silva, Iván Vinicio Jiménez Cordero, Jorge Ordóñez García, Juan Carlos Bamba Vicente, Manuel Agustín Gamarra Sampén, María Delia Bermeo Silva, Mayra Herrera Jaramillo, Vinicio Ortega Ortiz, Jonnathan Aguirre, Samaria López, Silvia Auquilla, Silvana Vintimilla, M. Augusta Hermida.

CHARLAS

Felipe Cobos Hermida (pág. 154), Natasha Cabrera (pág. 108), Paola Andrade Orellana (pág. 22), José Morales (pág. 44), Carla Flores (pág. 58), Karla Galarza (pág. 86), M. Augusta Hermida (pág. 126).

FOTOGRAFÍAS GENERALES

Numeral Studio

DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN

Centro Gráfico Salesiano
Vega Muñoz 10-68 y General Torres

ISBN: 978-9978-14-320-9
Derecho de autor: CUE-2373

Impreso en Ecuador
Diciembre, 2015

Queda autorizada la reproducción total o parcial de esta obra con fines no comerciales, sin perjuicio de la obligación de los usuarios de reconocer a sus autores sea por el derecho de cita o sin eliminar o cambiar sus nombres de la obra.

Organizadores de LlactaCamp 2.0

M. Augusta Hermida, Daniel Orellana, Christian Calle, Natasha Cabrera, Pablo Osorio, Sebastián Vanegas, Samaria López, Caridad Amoroso, Daniel Quintero, Ma. Laura Guerrero, Mateo Neira, Lyann Zhagui, Priscila Samaniego, Andrés Vimos, Francisco Coronel.

Agradecimientos

Los autores expresan su agradecimiento a la Universidad de Cuenca, en particular a la Dirección de Investigación de la Universidad de Cuenca, a la Facultad de Arquitectura por el apoyo logístico, al Departamento Interdisciplinario de Espacio y Población y especialmente al Grupo LlactaLab - Ciudades Sustentables por su permanente apoyo.

Juan Tohme

Arquitecto

MDAA

Universidad de Buenos Aires

Buenos Aires, 11 de Noviembre del 2015

PRESENTACIÓN

En el fondo, traslado todo aquello que me conmueve, como dijo San Agustín: "Uno proyecta en su vida lo que lleva en su corazón". Conocí a **María Augusta Hermida** en la Bienal Panamericana de Quito del 2014, después de intercambiar percepciones y conversaciones, me invitó a participar del Seminario **Llactacamp 2.0 La ciudad como proceso** en la ciudad de Cuenca.

Después de 3 días de seminario donde pude conocer a todo el grupo de investigadores de **LlactaLab**, quienes hicieron con mucha dedicación y entrega esta obra, reflejando ambición de cambio, de desarrollo y amor por su ciudad, tengo la dicha de presentar su libro: **CIUDAD ES DECIR CIUDAD**, que desde ya es parte de todos.

En este libro podemos entender y disfrutar desde una experiencia de vida hasta una pequeña gran idea, donde lo más interesante es el aporte multidisciplinario que contiene, sin la necesidad de ser Arquitecto y/o Urbanista para su comprensión. Simplemente se necesita ser ciudadano activo, donde la principal herramienta es la razón.

Los escritos desarrollados en estas páginas muestran una narrativa que nos induce al diálogo, a la discusión y reflexión sobre el ser y el hacer ciudad, involucrándonos lúdicamente a procesos imaginativos sobre la arquitectura, la sustentabilidad, la ciudad y la gente de nuestro tiempo.

Entre las percepciones, ideas, analogías, cuestionamientos y herramientas presentadas en esta publicación, constituyen un dialecto entre lo inteligible y lo sensible, entre lo que pasa en otras ciudades del mundo y lo que somos capaces de hacer por lo nuestro, motivándonos a querer trabajar por ese tan anhelado cambio y así dejar sobre la mesa nuestra idea de ciudad y ¿por qué no construirla? ¿Por qué no ser actores de nuestro propio destino y desarrollo?

Esta experiencia y amistad que me dejó Lactacamp 2.0, fortaleció y profundizó mis deseos de hacer y pensar la arquitectura desde la ciudad, porque al final las obras no son nuestras, son de la gente.

CIUDAD ES DECIR CIUDAD

LlactaCamp 2.0: la ciudad como proceso

PRESENTACIÓN

Juan Tohme

7

Charlas

1. Caminando hacia el local de doña Ruth.
Carla Hermida Palacios 25
2. La bicicleta como herramienta catalizadora de cambios / una propuesta interesante BICICLETA+RECICLAJE.
Margarita Arias 28
3. Hacer ciudad a partir del comportamiento social en el espacio.
Mario Esteban Galvis Jáuregui, Mateo Neira Álvarez, Caridad Amoroso 32
4. Re-creando opciones de movilidad sustentable: la bici puede subir las cuestas.
Nataly Pinto Alvaro 36
5. De la sustentabilidad a la sostenibilidad mediante la bicicleta.
Manuel Ignacio Larriva Carrera 38
6. Pies y Pedales: el comportamiento de los ciclistas y peatones en Cuenca.
Daniel Orellana 42
7. Técnicas de documentación terrestre para registro y monitoreo.
Carolina Abril 46
8. La ciudad percibida.
Mary Elizabeth Cabrera Paredes 48
9. Big data, crowdsourcing y ciudad.
Mateo Neira Álvarez 50
10. Recuperar la memoria, describir el presente, proyectarse al futuro. Mapeos colectivos del Río Zamora en la ciudad de Loja.
Pablo García-Serrano, Julia Martínez-Vázquez 54
11. Monitoreo de la ciudad patrimonial a diferentes escalas.
Verónica Heras 54
12. El conventillo como forma de habitar en el Centro Histórico de Cuenca.
Damiana Pacheco, Anabel Sarmiento 60
13. Un taller para aprender construcción sostenible: mi paso por Endeavour.
Dániaba Montesinos 64
14. INFORMAL. La casa colectiva.
Ignacio de Teresa 68
15. Autoconstrucción: un criterio que puede ser formado.
Jorge Zarie, Karla Ordóñez 72
16. Crisis.
Juan Pablo Astudillo 76
17. El valor de uso de la vivienda.
Pablo Osorio 80
18. Asentamientos Informales en la Quebrada de Milchichig.
Gabriel Arias, Santiago Cuenca, Pablo Maita 82
19. Espacio público dentro del patrimonio débil.
Emilia Durán, Natalia Vanegas 88

20. Estamos aquí.	92
<i>Gabriela Segovia</i>	
21. Investigación en energía sostenible en la Universidad de Cuenca.	94
<i>Juan L. Espinoza</i>	
22. La ciudad como organismo y sus relaciones simbióticas.	98
<i>María Mercedes Andrade Vallejo</i>	
23. El Paisaje como expresión del modelo de desarrollo.	102
<i>Verónica Ortiz</i>	
24. Río Urbano. Cuenca, una ciudad más resiliente.	106
<i>Natasha Cabrera</i>	
25. Ética social y el derecho a la ciudad en Cuenca.	110
<i>Ana Cecilia Salazar</i>	
26. Chiclayo, una ciudad trazada por el hombre.	112
<i>Fiorella Patricia Pita</i>	
27. Revalorización del Patrimonio cultural y natural de la ciudad de Cuenca a partir de estrategias de desarrollo sostenible apoyadas en la figura del Paisaje Urbano Histórico.	114
<i>Julia Rey Pérez, Silvia Auquilla, Paúl Moscoso</i>	
28. Mentalidades en transición.	118
<i>Ramiro Villamagua</i>	
29. Hacia una intervención urbana estricta.	120
<i>Verónica Luna</i>	
30. Una pizca para el conocimiento local.	122
<i>Sebastián Vanegas</i>	
31. Arquitectura y Política: apuntes para una discusión teórica.	124
<i>Carlos Guevara Ruiz</i>	
32. "Diseñando para la Ciudad" La ciudad como el cliente más importante.	128
<i>David Hidalgo Silva</i>	
33. Pizarra urbana.	
<i>Iván Vinicio Jiménez Cordero</i>	
34. Intervenciones urbanas "Con pie derecho" y "Cine flotante".	130
<i>Jorge Ordóñez García</i>	
35. Escalas del espacio colectivo en la vivienda social de Guayaquil	132
<i>Juan Carlos Bamba Vicente</i>	
36. Catalizadores humanos.	140
<i>Manuel Agustín Gamarra Sampén</i>	
37. Raíces Creativas.	144
<i>María Delia Bermeo Silva</i>	
38. Investigación y planeamiento urbano.	146
<i>Mayra Herrera Jaramillo</i>	
39. La ciudad tomada.	148
<i>Vinicio Ortega Ortiz</i>	
40. Modelo de equipamiento educativo y su relación con el espacio público para una ciudad compacta sustentable.	150
<i>Jonnathan Aguirre</i>	
41. Red de espacio público en función del comportamiento en el espacio.	152
<i>Samaria López, Silvia Auquilla, Silvana Vintimilla</i>	

CIUDAD ES DECIR CIUDAD

*Si yo no sólo fuera yo sino nosotros sería yo tú él ella.
Como yo soy yo y no nosotros yo soy yo y sólo puedo
hablar de mí.*

*Si yo fuera nosotros yo hablaría de nosotros cuando yo
hablo de mí.*

*Como yo soy yo y solo puedo hablar de mí no hablo de
nosotros.*

*Pero pienso hablando de mí [como si nosotros]. Hablo
como si yo fuera nosotros.*

*[Nosotros seríamos nosotros si pudiéramos hablar de
nosotros. Nosotros no tiene habla. Nosotros es un fantasma
hecho de yo más yo más yo. Este fantasma yo más yo más
yo es un fantasma porque nosotros no podemos hablar de
nosotros].¹*

El cuarto libro de la Serie Ciudades Sustentables, **Ciudad es decir ciudad**, rinde tributo al texto de Émile Benveniste en el que se propone que el “hablante” se construye a sí mismo como alguien que “habla” en la medida en que se apropia del lenguaje a través de palabras como “yo”, “aquí” y “ahora”. De manera similar la “ciudad” solo se vuelve pensable en la medida en que es enunciada como “ciudad”, como relaciones, problemáticas y procesos a más de espacio construido y habitado.

El subtítulo del libro **LlactaCAMP2.0: La ciudad como proceso** hace referencia al espacio colaborativo de innovación e investigación alrededor de la ciudad sustentable que desde

¹ Helmut Heissenbüttel, *Das Textbuch*, Berlin (1970, p. 55). La traducción es de Rivarola Rubio, José Luis, “¿Quién es nosotros?”. *ELUA. Estudios de Lingüística*, N. 2 (1984). ISSN 0212-7636, p. 201.

Texto original: «Wenn ich nicht nur ich wäre sondern wir wäre ich du er sie es. Da ich ich bin und nicht wir bin ich ich und kann nur von mir reden. Wenn ich wir wäre würde ich wenn ich von mir rede von uns reden. Da ich ich bin und nur von mir reden kann rede ich nicht von uns. Aber ich denke indem ich von mir rede [als ob wir]. Ich rede als ob ich wir wäre. [Wir wären wir wenn wir von uns reden könnten. Wir hat keine Rede. Wir ist ein Phantom aus ich plus ich plus ich. Dieses Phantom hat plus ich plus ich ist ein Phantom weil wir nicht von uns reden können.]».

hace dos años lleva adelante el Grupo Ciudades Sustentables – Llactalab de la Universidad de Cuenca. Este evento busca consolidarse a través de un proceso de diálogo y debate basado en encuentros anuales en los que investigadores, profesionales, instituciones, organizaciones, estudiantes y ciudadanos exploran y comparten experiencias, ideas, investigaciones e invenciones relacionadas con la ciudad sustentable.

En el 2014, se realizó LlactaCamp1.0, donde se presentaron 42 charlas, en 7 temas, alrededor de dos ejes de reflexión: a) la ciudad como sistema complejo, y b) la innovación en arquitectura y ciudad. Fruto de este encuentro se publicó el libro **La Ilusión de la Ciudad. LlactaCamp1.0: La ciudad como sistema complejo y la innovación en arquitectura.**

Este año, se llevó a cabo LlactaCamp2.0. Esta vez se propuso reflexionar sobre la ciudad como proceso, promoviendo la discusión de la ciudad como un sistema dinámico en constante transformación. Esta perspectiva buscó provocar nuevas lecturas de las interacciones entre el espacio, las personas, las construcciones, las organizaciones y demás agentes que conforman el sistema ciudad. Cada vez hay más evidencia de que las ciudades se comportan como sistemas complejos adaptativos, presentando propiedades emergentes y comportamientos que no siempre resultan intuitivos e incluso en ocasiones resultan contradictorios. Esta perspectiva cobra especial importancia cuando muchas ciudades del país y de la región han iniciado diversos megaproyectos cuyos impactos se percibirán dentro de varios años. Al mismo tiempo, pequeñas iniciativas llevadas a cabo por ciudadanos, barrios y organizaciones tienen el potencial de crear dinámicas que cambian la forma de construir y habitar la ciudad.

Se invitó a ciudadanos, estudiantes, investigadores, planificadores, funcionarios, instituciones y organizaciones para que participen en LlactaCAMP2.0 a través de la presentación de charlas sobre experiencias, reflexiones, proyectos, investigaciones o intervenciones relacionadas con la ciudad y sus procesos y transformaciones. Se definieron una serie de preguntas como punto de inicio para la discusión y como guía temática de los potenciales aspectos a discutir. Estas preguntas

se enmarcaron dentro de 6 grandes temas: Percepción y medición de la ciudad, La ciudad en movimiento, La ciudad en crecimiento, La ciudad y la vivienda, La ciudad como organismo: metabolismo urbano, y El diseño como herramienta de la investigación.

La ciudad en movimiento

¿Cuáles son los enfoques que se han planteado en las ciudades ecuatorianas para solucionar el problema de movilidad? ¿Cómo afectarán los diferentes sistemas de movilidad en el crecimiento de las ciudades? ¿Cuáles son los aprendizajes, retos y limitaciones de los sistemas de movilidad sustentable? ¿Tienen todos los ciudadanos el mismo acceso al espacio público? ¿Cuáles son los principales factores que inciden sobre el derecho a la ciudad? ¿Existen alternativas a la dicotomía entre espacios públicos y privados? ¿Existe justicia espacial en las ciudades ecuatorianas? ¿Cuáles son las principales inequidades espaciales en cuanto a equipamientos y servicios? ¿Cómo se resuelven los conflictos de acceso e inequidad en la ciudad?

Percepción y medición de la ciudad

¿Cuáles son las percepciones que los habitantes tienen sobre su ciudad? ¿Están estas percepciones relacionadas con la ubicación de su vivienda? ¿Qué ha hecho que algunas ciudades sean vistas como destinos para turistas o jubilados extranjeros? ¿Son las ciudades ecuatorianas espacios que promueven los derechos humanos, la convivencia, la calidad de vida y el buen vivir? ¿Cuáles son las condiciones necesarias para que lo sean? ¿Existe una interrelación entre la estructura y la dinámica de los sistemas urbanos y la satisfacción de vida de sus habitantes? ¿A qué consideran calidad de vida y buen vivir los diferentes habitantes de la ciudad? ¿Son suficientes los indicadores 'duros' para medir la calidad de vida, o hacen falta vincularlos a otros más subjetivos? ¿Cómo medir la sustentabilidad de una ciudad a diferentes escalas? ¿Qué indicadores podemos usar para monitorear el cambio en una ciudad?

La ciudad y la vivienda

¿Qué procesos de innovación tecnológica existen como alternativa al modelo actual? ¿Cómo garantizar la calidad de la vivienda social? ¿Cuáles son las condiciones de una arquitectura bioclimática? ¿Cómo desarrollar proyectos que contemplen el confort térmico y la eficiencia de la energía? ¿Cómo se pueden diseñar edificaciones autosuficientes energéticamente? ¿Cómo generar energía a partir de recursos renovables y locales? ¿Cómo tratar los residuos que se generan en las edificaciones y en su proceso de construcción? ¿Cómo crear nuevos sistemas constructivos acordes a las necesidades del siglo XXI? ¿Cómo producir nuevos materiales a partir de recursos renovables? ¿Cómo recuperar la tradición constructiva local para diseñar nuevos sistemas acordes a la época?

La ciudad como organismo: metabolismo urbano

¿Cómo se comportan los flujos de energía en la ciudad? ¿Podemos diseñar la infraestructura de la ciudad de una manera más ecológica y sustentable? ¿Cómo podemos incorporar el clima, la topografía, etc. en nuestras decisiones de diseño? ¿Podemos construir una ciudad amigable con el agua, con las montañas, con la temperatura, con los bosques; en definitiva una ciudad resiliente? ¿Cómo podemos incrementar la biodiversidad en las ciudades? ¿Cómo defender nuestro patrimonio alimentario e incrementarlo? ¿Cómo construir huertos urbanos y comunitarios? ¿Cómo diseñar fachadas verdes autoproductoras de energía? ¿Cómo fabricar sistemas sustentables de construcción a partir de elementos naturales locales? ¿Cómo fomentar la biodiversidad a partir del diseño arquitectónico? ¿De qué manera las tensiones entre los sistemas rurales y urbanos afectan las dinámicas de la ciudad?

La ciudad en crecimiento

¿Son las ciudades compactas más sustentables? ¿Cuáles son las diferencias entre los límites urbanos administrativos y los límites reales de las ciudades? ¿Es real y útil la dicotomía entre lo rural y lo urbano? ¿En qué medida el borde urbano potencia o limita las interacciones entre la ciudad y su entorno rural? ¿Cuáles son las potencialidades de los ecotonos urbanos? ¿Cómo enfrentar fenómenos como la ocupación irregular y la auto construcción del espacio habitable? ¿Qué tan efectivos son los procesos de planificación urbana y cuales son sus limitaciones? ¿Cuáles son las tendencias actuales de las ciudades en nuestro país y región? ¿Cuáles son los posibles escenarios futuros y cómo los estamos incorporando? ¿Cuáles son los principales retos que enfrentaremos durante los próximos 30 años? ¿Cómo está aportando la investigación a responder estos retos? ¿Cuáles son las preocupaciones y las potencialidades del creciente flujo de turistas e inmigrantes extranjeros a las ciudades ecuatorianas? ¿Cómo el creciente flujo de turistas e inmigrantes extranjeros está transformando las ciudades ecuatorianas?

El diseño como herramienta de la investigación

29

¿Pueden pequeñas intervenciones urbanas cambiar la evolución de una ciudad? ¿Cuáles son los efectos del diseño del espacio urbano sobre la percepción de seguridad de la población? ¿Se puede mejorar la salud de la población con un diseño urbano y arquitectónico adecuado? ¿Puede el diseño de ciudad influir en qué tan habitable y viva es una ciudad? ¿Se pueden desarrollar métodos predictivos de aspectos del comportamiento social en el uso del espacio y los lugares construidos? ¿En qué medida el espacio construido condiciona las actuaciones y sensaciones de las personas? ¿Qué iniciativas ciudadanas para mejorar la calidad de vida en las ciudades existen en el país y la región? ¿Es posible una participación real de los ciudadanos en la toma de decisiones y la planificación de la ciudad? ¿Cual es el papel que deben cumplir los diferentes profesionales e instituciones en estos retos?

El encuentro propuso dos modalidades de contribución: Charlas relámpago, Tutoriales y una acción urbana durante el evento.

Charlas relámpago:

Las charlas relámpago son presentaciones orales de 3 minutos de duración. Su principal objetivo es presentar una idea clave o novedosa, un resultado interesante de una investigación en progreso o una propuesta sugestiva de investigación. Las charlas relámpago se organizan en sesiones temáticas, y luego de cada sesión se abre un espacio para discusión.

Tutoriales:

Los tutoriales son presentaciones de 15 minutos en los que se enseña una técnica o se demuestra un método para la investigación en ciudad. Su principal objetivo es presentar las posibilidades metodológicas actuales de investigación en temas de ciudad. Sirven también como primer paso para la organización de cursos y talleres más avanzados según el interés en las técnicas exploradas. En esta ocasión se presentaron 4 tutoriales:

Estudiar la vida pública para diseñar el espacio público

Drones y fotografía aérea

Sintaxis espacial

Toolbox Llactalab

Acción Urbana:

Las acciones urbanas tienen la intención de "hackear la ciudad" creando un espacio de activismo urbano colectivo en donde se experimenten posibilidades nuevas de construcción de espacio público y comunidad.

Luego de estas experiencias y por los frutos cosechados estamos seguros que las raíces son sólidas y que futuros LlactaCamps, eventos de colaboración y debate, empezarán a germinar tanto a Cuenca como en cualquier otra ciudad del país y del mundo. Creemos que es el momento propicio.



LA CIUDAD EN MOVIMIENTO	
PERCEPCIÓN Y MEDICIÓN DE LA CIUDAD	
LA CIUDAD Y LA VIVIENDA	
LA CIUDAD COMO ORGANISMO: METABOLISMO URBANO	
LA CIUDAD EN CRECIMIENTO	
EL DISEÑO COMO HERRAMIENTA DE LA INVESTIGACIÓN	





Charles

1.

CAMINANDO HACIA EL LOCAL DE DOÑA RUTH

Carla Hermida Palacios

Soy Carla, soy arquitecta, docente de la cátedra de “Urbanismo y Ciudad” en la universidad. A mis alumnos les enseño la importancia de la sustentabilidad. Les hablo de que para que un sector de una ciudad sea más sustentable debe cumplir algunas condiciones, entre otras: poseer una adecuada densidad, contar con una diversidad de usos, ofrecer transporte público eficiente y condiciones para los medios no motorizados, provocar la cohesión social y tener espacios públicos que permitan el disfrute ciudadano.

Vivo en un sector llamado Misicata, en la parroquia rural de Baños, a cinco minutos (en auto) de la ciudad de Cuenca. Es un lugar considerado aún como rural en las ordenanzas urbanas y en los censos de población, sin embargo, somos cientos de familias viviendo aquí (pero ocupando la ciudad).

Hoy es sábado y he decidido ir a la peluquería del barrio, la de doña Ruth, a tan solo cuatro cuadras. Al fin y al cabo debo aprovechar la DIVERSIDAD de usos que existe en esta parte: hay tiendas de abarrotes, bazares, peluquerías, ferreterías, panaderías, odontólogos, boutiques, escuelas públicas y privadas, iglesia (católica), etc. Todos estos negocios y servicios empezaron a surgir porque en los últimos años la DENSIDAD del lugar ha aumentado; su consolidación puede evidenciarse por el gran número de construcciones habitacionales nuevas. Es un sector interesante en el cual convivimos con vecinos de diferentes ingresos, de diferentes edades, y hasta de otras nacionalidades, podría prestarse para fomentar la COHESIÓN social.

Pero decía que voy a la peluquería de doña Ruth, que es tan cerca que no justifica usar el auto (del cual admito ser bastante dependiente) ni tampoco el autobús. El servicio de TRANSPORTE PÚBLICO es bueno, la línea que recorre todo el sector es la 27 y lleva a puntos importantes como la Feria Libre y el Centro Histórico con frecuencias razonables. Además circula por la Av. de las Américas, lo cual implica que en el futuro podrá dejarnos en una estación de tranvía.

Mientras empiezo mi caminata hacia la peluquería pienso que soy afortunada al vivir en un lugar que se perfila como sustentable: diversidad, densidad, cohesión, transporte público. Pero es entonces cuando la realidad me abofetea: el espacio público para el peatón no existe. En las cuatro cuadras de trayecto tengo algunos tramos sin vereda, otros con una acera tan minúscula que difícilmente cabe una persona, entonces hay que bajarse y caminar por la calzada. La calzada sí es ancha y asfaltada por lo que los carros pasan veloces; así que tengo que brincar asustada a otro pedazo de vereda en donde se ha colocado un paradero de bus ocupando todo su ancho.

En fin, llego a la peluquería con la firme decisión de no regresar si no es en auto, o peor aún de que una vez sacado el auto mejor ir a una estilista en la ciudad, y así contribuir al inacabable círculo: más viajes - más vías - más tráfico - menos tiempo y menos aire - menos amigos (vecinos) - menos ciudad.

2.



LA BICICLETA COMO HERRAMIENTA CATALIZADORA DE CAMBIOS / UNA PROPUESTA INTERESANTE BICICLETA+RECICLAJE

Margarita Arias

¿Qué es primero, el huevo o la gallina?

¿Qué es necesario? ¿contar primero con verdaderas ciclovías o gente rodando por las vías exclusivas de autos, arriesgando su vida?

Cuando hablamos de autos, motos, bicicletas, triciclos, nos viene a la mente la idea de máquinas que se mueven solas o a control remoto. Sin embargo, son seres humanos quienes las conducen, por ello urge entender que al hablar de movilidad no se trata de máquinas, se trata de seres humanos y la urgencia de compartir el espacio público, que parte del principio de una necesidad individual hacia la construcción de necesidades colectivas para convivir en armonía.

Las ciclovías son espacios para usuarios de bicicletas, pero estas no se limitan al uso exclusivo de ellas. En nuestra ciudad vemos que las ciclovías, las calles y avenidas son utilizadas también por triciclos de vendedoras y vendedores ambulantes, gente que con su carrito pedaleable hace su día a día como medio de supervivencia. Hablamos no solamente de un carril delimitado que es compartido entre varios actores de la movilidad, sino de calles y avenidas donde no se respeta a ciclistas y peatones y a quienes moverse en estos espacios les resulta inseguro.

Otros de esos actores son justamente mujeres y hombres que recorren pedaleando o caminando la ciudad en busca de productos para reciclar. Cartón, botellas, madera, cualquier material que al fin del día se traduzca en pan para

su hogar, incluso carritos que son empujados a fuerza bruta, a fuerza de la necesidad.

¿Quiénes son y qué hacen?

En su mayoría son mujeres jefas de familia, recicladoras que caminan por los barrios recolectando material. Y para trasladarse se convierten en usuarios de las calles, arriesgándose a cada paso por su invisibilidad.

Por ello urge la democratización de los espacios públicos, donde se pueda compartir y convivir con las diferentes modalidades de transporte, que puedan ser utilizados equitativamente, a fin de conseguir una movilidad cuyos desplazamientos resulten seguros. Hoy la inversión en infraestructura para carros es infinitamente superior a la inversión en ciclovías.

Según datos del BID en el proyecto de ciudades emergentes y sostenibles, la participación activa de la sociedad civil que se apropia de sus necesidades logra hacer visible sus propuestas. Por lo tanto no es tan loco pensar que puede ser posible el inicio de un proyecto para unificar el reciclaje inclusivo y la movilidad. He aquí nuestro reto.

Para ello debemos partir de un cambio de hacer ciudadanía, un cambio de conceptos y actitudes. Alberto Acosta lo llama "ciudadanía ecológica", que integra el sentido de lo social, ligado profundamente con lo ambiental para impulsar una conciencia colectiva, que inicia en la práctica individual, que promueva el reciclaje como una actividad necesaria para la sociedad pero también, principalmente, como una fuente de trabajo digno.

Mujeres, reciclaje, inclusión social, ciudadanía ecológica, ciclovías, palabras que juntas nos mueven a buscar soluciones que perduren en el tiempo, que cohesionen a la sociedad y generen cambios. Para ello requerimos de una construcción conjunta y activa de ciudadanas y ciudadanos para la generación de un espacio de reciclaje de bicicletas usadas y piezas, que darán forma a un encuentro: ser humano y medio ambiente, de tal suerte que en poco tiempo podamos convertirlos en un flota de bicirecicladoras, para contar con un grupo de mujeres

emprendedoras, mujeres en triciclos que formen parte del sistema de reciclaje de la ciudad. Al conformar un grupo de esta naturaleza, podemos integrarlas o conformar uno nuevo, a una de las organizaciones de reciclaje de la ciudad, lo cual daría como resultado:

MUJERES + BICI = LIBERTAD, EMPODERAMIENTO Y JUSTICIA SOCIAL

¿El huevo o la gallina?, por ello la importancia de contar con una ciudad inclusiva para el uso de la bicicleta, una ciudad que disponga de espacios seguros para la gente. Ahora les pido que cierren sus ojos y visualicen su barrio, una vez por semana, mujeres ciclando en sus triciclos. Un barrio organizado que individualmente recicla en sus hogares, un barrio que recicla, que propicia y reconoce en el reciclaje un trabajo digno. Una verdadera transformación del comportamiento ciudadano, una ciudadanía ecológica, creando sinergias entre quienes consumen y quienes procuran vivir de ese consumo.

Un camino hacia Cuenca Ciudad democrática, humana y justa.

3.

HACER CIUDAD A PARTIR DEL COMPORTAMIENTO SOCIAL EN EL ESPACIO



Mario Esteban Galvis Jáuregui, Mateo Neira Álvarez, Caridad Amoroso

En ecología se toma la presencia de mariposas en las ciudades como indicador de su nivel de polución. ¿Es posible, entonces, medir la seguridad y la transitabilidad en la ciudad a través de la presencia de los niños?

“La tesis es simple y revolucionaria: una ciudad que intenta ser adecuada para los niños es una ciudad donde todos vivimos mejor.” (Tonucci, 2009). Esta investigación propone mejorar la experiencia espacial de los niños en el trayecto diario de la casa a la escuela. La propuesta es crear una red de espacio público inclusivo y activo por la cual los niños puedan transitar.

La ciudad ha perdido paulatinamente su cualidad de lugar de encuentro, cambiando incluso la escala de diseño, para convertirse en un conjunto de lugares separados o especializados. El énfasis desmedido en el automóvil al momento de producir espacios públicos, la creación de espacios segregados con funciones específicas, como parques infantiles, y la privatización de actividades sociales han provocado que la ciudad pierda complejidad, belleza, salud, seguridad y sostenibilidad. Devolverles a los niños el espacio público podría ser un camino para la recuperación de las ciudades. “Si los niños pueden ir solos al colegio, bajar a jugar con los amigos a los espacios públicos de la ciudad, también los ancianos, los discapacitados y todos los ciudadanos podrán vivir de nuevo la experiencia del paseo y del encuentro.” (Hart et al. 1996) en (Hart, 2002).

Como usuarios de la ciudad, quienes más necesitan el espacio público, de su calidad, accesibilidad y seguridad son generalmente quienes tienen más dificultades para acceder o permanecer en él: los niños, las mujeres, los pobres o los inmigrantes (Borja & Muxí, 2000). Por lo tanto, si los niños dejan de encontrarse en el espacio público, es la ciudad la que pierde. Los niños no necesitan únicamente los cuidados y atenciones propios de la infancia, como afirma Romano Prodi, presidente del Consejo Italiano en (Tonucci, 1998), debemos devolverles las ciudades.

El primer desafío es ¿por dónde trazar esa red? La información y los datos estaban disponibles, pero no se mostraban de una forma clara, dando pistas para poder actuar. Por ejemplo, calcular la ruta óptima de un punto A a un punto B es simple, pero ¿Cómo predecir la ruta de todo un sistema en donde hay muchos orígenes y muchos destinos?

Para esto existen herramientas que permiten predecir los aspectos del comportamiento social en el uso del espacio, como el análisis espacial SIG y la sintaxis espacial. Gehl en su libro "How to study public life" (Como estudiar la vida pública) presenta herramientas que permiten cuantificar y registrar el movimiento de los ciudadanos y sus actividades para evaluar su comportamiento en el espacio público y aportar en la identificación de la problemática de la ciudad.

Mediante los Sistemas de Información Geográfica (SIG) se realiza el cálculo de rutas óptimas para cada uno de los orígenes y destinos de forma automatizada, utilizando 3 fuentes de datos: la población de niños por manzana como origen, las escuelas públicas como destino y las calles del centro histórico como sistema. Como resultado obtenemos las calles con mayor posibilidad de altos flujos de niños en su trayecto a la escuela, tomando como criterio únicamente la distancia más corta.

Ahora bien, ¿Es necesariamente la ruta más corta la más deseable, o la que los ciudadanos tomaríamos? Según Bill Hillier, decir que el espacio determina el comportamiento de las personas es tan ingenuo como decir que éste no influye en nada. Hillier desarrolló la teoría de la sintaxis espacial, una metodología que permite analizar de manera gráfica y cuantitativa la

estructura espacial de los entornos urbanos y arquitectónicos y estudia las formas de organización de ciudades y edificios y su relación con aspectos socio-culturales. Esto permite analizar y simular los posibles efectos sociales de modelos específicos, siendo una herramienta importante al momento de diseñar y tomar decisiones con respecto al medio-ambiente construido.

La sintaxis espacial por tanto, permite calcular la integración de cada calle dentro de un sistema dado. Varios estudios demuestran que valores altos de integración están correlacionados con más gente, más actividades, más vida, y más seguridad; entonces, para obtener la ruta óptima ¿por qué no tomar como criterio el valor de integración obtenido, en lugar de la distancia más corta? Los datos de origen, destino y sistema se mantienen igual, pero para el cálculo de rutas óptimas se cambia el criterio de distancia más corta por el valor de integración local obtenido por la sintaxis espacial.

Si bien las diferencias podrían parecer insignificantes, reconocer y valorar estos detalles podría ser la clave. Estos dos análisis fueron la base para ubicar los espacios públicos que conformarían la red de espacio público inclusivo para niños en el Centro Histórico de Cuenca. A partir del análisis del Centro Histórico de Cuenca se puede concluir que la privatización de lo público ha generado problemas y por lo tanto es necesario construir nuevos espacios públicos de encuentro común, que fortalezcan la interacción de los usuarios, mejoren la calidad de vida y generen cohesión social en el sector. Esta red complementa adecuadamente los espacios públicos existentes: genera conectividad, permeabilidad, legibilidad y claridad espacial de los espacios públicos propuestos.

No se trata de construir parques y plazas sino de crear espacios que acordes al contexto y que tengan la capacidad de generar múltiples beneficios para la sociedad. La investigación propuesta entonces, pretende contribuir a responder la pregunta ¿puede el diseño de ciudad influir en qué tan habitable y viva es una ciudad? Nosotros creemos que sí.

4.



RE-CREANDO OPCIONES DE MOVILIDAD SUSTENTABLE: LA BICI PUEDE SUBIR LAS CUESTAS

Nataly Pinto Alvaro

Cada cierto tiempo monitoreamos el número de ciclistas que recorren las ciclovías o que asisten a los ciclopaseos en diversas ciudades del Ecuador. Y ¿para qué nos sirven las cifras?, ¿que se esconde detrás de los datos?, ¿cómo es la tendencia?, ¿con qué frecuencia y en qué época debemos realizar el monitoreo?

Biciacción, por ejemplo, presentó el informe de conteo fotográfico de viajes en bicicleta en julio de 2014. En él se estimó que en la ciudad de Quito se realizaron 1 697 viajes en bicicleta en un día laboral en el tramo de la Avenida Amazonas entre Carrión y Veintimilla, de los cuales 37% se efectuó en la bicicleta pública.

¿Y esto qué implica? Pues bien, se podría analizar esto desde innumerables ópticas, podríamos decir, por ejemplo, en términos de contaminación ambiental, se estimó que este número de viajes representa la disminución de la emisión de 45 toneladas de CO₂ en un año, lo cual le ahorra a la ciudad alrededor de \$963 000 dólares en costos de salud, operación vial e infraestructura (Biciaccion, 2014).

Pero más allá de las cifras económicas y ambientales, no sabemos a ciencia cierta si estamos realmente motivando a que más gente opte por esta opción de transporte. El uso del carro está tan arraigado en nuestra cultura que nos cuesta pensar promover acciones integrales que realmente vuelvan a la bicicleta una OPCIÓN DE TRANSPORTE. Y entonces, ¿qué hacer?

Podríamos argumentar horas sobre la importancia de cambiar el chip mental y fomentar una mejor cultura de convivencia vial desde las escuelas. ¿Y mientras tanto? Hay muchas alternativas, sólo que algunas de ellas no son suficientemente visibles.

Pensemos por ejemplo en uno de los mitos de las bicicletas: "La bici no da para ciertos tipos de topografía". Bueno, puede ser, pero qué tal si le damos el beneficio de la duda. Echemos un vistazo a los bici cables, creados en Noruega con la intención de transportar a ciclistas y peatones con coches para bebé y de compras en las cuestas. El costo de implementar el bici cable es de alrededor de 2 500 dólares por metro. Imagínese usted que vamos a necesitar 100 metros de cable, entonces el total de la inversión sería 250 000 dólares. Si comparamos este valor con el costo de asfaltar un kilómetro de vías, que es de 25 dólares por metro, al multiplicarlo por 1000 nos da el mismo valor. Pero, ¿para qué nos serviría 1 km de asfalto vs. 1 km de cable bici? ¿en cuánto tiempo se recuperaría la inversión?, ¿cuál es el costo del mantenimiento que hay que dar al sistema?, ¿cuáles son los impactos sociales, ambientales, económicos de una elección sobre la otra? Son preguntas pendientes. Sabemos que en algunas ciudades de Latinoamérica tan sólo un 20% o 25% de habitantes se mueven en vehículo motorizado privado, ¿y el resto? ¿Es posible que opciones como esta nos ayuden a democratizar el uso del espacio?

5.



DE LA SUSTENTABILIDAD A LA SOSTENIBILIDAD MEDIANTE LA BICICLETA

Manuel Ignacio Larriva Carrera

El imperio del automóvil como medio de transporte urbano debe llegar a su fin. Una nueva cultura de la movilidad debe surgir en nuestra sociedad. Esta cultura ha de surgir a golpe de pedal. En este cambio, la colectividad debe asumir su papel y apostar decididamente por otras alternativas válidas, como el uso de la bicicleta.

Nuestras ciudades sucumben asfixiadas por un tráfico creciente. El automóvil se ha hecho dueño y señor del espacio urbano, donde el tráfico automovilístico ha impregnado y condiciona nuestra vida diaria. Este problema se deriva del modelo de movilidad actual, que se basa en el uso excesivo de los autos, con la consiguiente congestión, contaminación, accidentes, estrés y el deterioro de la calidad de vida.

En la gran mayoría de los países del hemisferio norte, auto-llamados desarrollados, se está hablando del efecto del calentamiento global. En cambio, desde hace varios años en Latinoamérica ha habido otros temas de los que preocuparse (crisis financieras y/o políticas), pero el tiempo de excusas pasó, pues ya hay un consenso regional acerca de la necesidad de cambios culturales que disminuyan el impacto que el hombre está causando en la tierra. En definitiva, los seres humanos somos responsables de la mayoría de los GEI (Gases de Efecto Invernadero), pues existen infinidad de actividades diarias que directa o indirectamente generan estas emisiones. Lo importante es ser consciente de que las fuentes principales de emisiones son propias e intentar reducirlas mediante iniciativas como el

uso de alternativas limpias. Según las proyecciones, opciones como la bicicleta ayudan a las ciudades a moverse de forma más eficiente y amigable con el entorno ambiental, viéndose con beneplácito que cada vez más cuencanos utilizamos la bicicleta como forma de movilidad urbana.

Somos ciudadanos o ciudadautos?

Pero es que además, resulta que los conductores de auto, en proporción, son un grupo mucho menor que los no conductores y sin embargo, ocupan la mayor parte de los espacios públicos así como una buena parte de las inversiones gubernamentales. Esto es muy poco democrático. La utilización de este vehículo como medio de locomoción habitual implica un uso muy poco inteligente de los recursos energéticos.

Ir en bici

Caminar o ir en bici emite al ambiente cero kg de CO₂, consumo que es asociado directamente a la quema de combustibles fósiles producida por los vehículos a motor. Se ha podido medir que en el entorno urbano del Centro Histórico de Cuenca, el transporte en bicicleta es más eficiente que con cualquier otro tipo de vehículo. Se ha constatado mediante varios estudios internacionales que para distancias de hasta 4 o 5 Km la bicicleta es el mejor medio de transporte. Ahora es necesario trabajar en la aceptación de la bici como un medio de transporte más. La OMS cita que si tan sólo por una vez a la semana se utilizara la bicicleta se reducirá en 1,15 toneladas las emisiones de CO₂ al año.

Frente a esta situación, debe hacerse una apuesta decidida por cambiar radicalmente el sistema de movilidad en la ciudad. El transporte público debe desempeñar un papel crucial en este sentido. Pero, como suele ocurrir en la vida, los problemas más complejos suelen tener la solución más sencilla. Y esta pasa, sin duda alguna, por el uso habitual de la bicicleta en el panorama urbano.

No nos engañemos, la bicicleta es el medio de transporte más eficaz y barato en una ciudad. En las distancias medias, la bicicleta es mucho más rápida que el auto y aventaja a la moto en que no contamina, no hace ruido y no gasta combustible. Además, el usuario asiduo de la bicicleta disfruta, por lo general, de una mejor salud física y mental.

Cuenca y su entorno constituyen un enclave privilegiado para la bicicleta. Sin embargo, distintos factores impiden que se imponga como medio de transporte masivo. En primer lugar, las condiciones de la vía pública, donde el coche impide una circulación segura para el ciclista. Otro obstáculo trascendental para el uso urbano de la bicicleta parece encontrarse en las estructuras culturales donde todavía el auto es considerado primordial en la pirámide de la movilidad urbana. En parte condicionado por la reflexión anterior, en la ciudad no existe una cultura del uso de la bicicleta. Es triste, pero en nuestra sociedad, la bici muchas veces se considera un vehículo de pobres. «¿Qué voy a ir yo en bici si puedo ir en mi todo terreno?» piensan algunos. Cada día se arraiga más la cultura del súper carro. En sociedades como la nuestra la bicicleta todavía se vincula más a un recurso de recreación y deporte, relegando su papel como medio de transporte, que es visto con cierto desprestigio. Frecuentemente es presa de estereotipos, como que la consideran un medio de transporte retrasado, exclusivo de personas sin recursos económicos o para excéntricos ambientalistas.

Existe un consenso cada vez mayor que afirma que las políticas públicas respecto al tránsito, transporte y ambiente deberían redactarse con la intención de facilitar el auge de opciones más sostenibles.

Como se concluye en el estudio *«Cuantificación de la reducción de emisiones de CO₂ derivada del uso de la bicicleta»* de la **European Cyclists' Federation**, el enfoque «evitar, cambiar y mejorar» para reducir el cambio climático es la base de este nuevo paradigma del pensamiento político, que puede ser construido con el aporte de la bicicleta y la gente que se propone utilizarla para desplazarse en la ciudad.

6.



PIES Y PEDALES: EL COMPORTAMIENTO DE LOS CICLISTAS Y PEATONES EN CUENCA

Daniel Orellana

En el grupo de investigación LactaLAB – Ciudades Sustentables estamos iniciando un proyecto de investigación para entender el comportamiento espacial de los ciclistas y peatones en la ciudad. Las personas no nos movemos como está previsto que nos movamos, y pocas veces seguimos las “reglas” de tránsito en la ciudad. Desde nuestro punto de vista, la movilidad es un sistema dinámico complejo que presenta propiedades emergentes. El objetivo del proyecto es crear un marco analítico multidisciplinario consistente en tres ejes de investigación: Un eje “metodológico” que busca crear un conjunto de métodos y técnicas que permitan integrar y explotar diferentes fuentes de datos sobre movilidad, un eje “Conductual” que busca explorar y detectar relaciones entre el comportamiento espacial de ciclistas y peatones con el entorno urbano, y finalmente un eje “Perceptual” que busca comprender cómo las diferentes modalidades de movilidad afectan la forma en la que percibimos la ciudad.

En el primer eje nos concentramos en explorar las potenciales fuentes de datos que nos permitan entender la movilidad a diferentes escalas y desde diferentes puntos de vista. Por ejemplo, utilizaremos rastreadores GPS para registrar las rutas, tiempos y formas de movimiento de ciclistas y peatones voluntarios del proyecto. Desarrollaremos también una aplicación para teléfonos inteligentes que además de registrar estos datos, permita recolectar información sobre la percepción del entorno. Utilizaremos cámaras de acción con

sensores incorporados para georeferenciar secuencias de video en diferentes sitios de la ciudad y diferentes comportamientos de los ciclistas. Realizaremos análisis y minería de datos de fuentes de geoinformación voluntaria proveniente de aplicaciones dedicadas al registro de movimiento (por ejemplo STRAVA) y de redes sociales (por ejemplo Twitter). Exploraremos las posibilidades del análisis automático de video para aprovechar las cámaras de la central semafórica de Cuenca y del ECU 911. Estos enfoques tecnológicos se juntarán con enfoques provenientes de la antropología y la psicología social para crear una sinergia y formar un cuadro más completo sobre el comportamiento espacial en la movilidad.

En el segundo eje, planteamos una pregunta clave: “¿Cuál es el efecto que tienen las características del entorno urbano sobre el comportamiento espacial de ciclistas y peatones?” Estudiaremos por ejemplo las características de las aceras y ciclovías, el ancho de las calles, la existencia de vegetación, el tipo y complejidad del uso de suelo, la exposición al ruido y a la contaminación, entre otras. Esto nos permitirá establecer cuáles de estas características son más importantes para promover la movilidad no motorizada.

El tercer eje parte de la hipótesis que la forma en la que percibimos la ciudad está relacionada con la forma de movilidad: Si nos movemos principalmente en autobús, por ejemplo, la ciudad que percibimos es diferente a si nos movemos en un auto particular, si caminamos o si vamos en bicicleta. Así, la valoración que damos a la seguridad, a la tranquilidad, al atractivo estético de la ciudad y a las relaciones con otras personas. Realizaremos experimentos controlados para estudiar estas relaciones con el objetivo de crear lineamientos que permitan hacer más efectivas las campañas de promoción de la movilidad sostenible.

Aunque nuestro proyecto está inicialmente planteado para la ciudad de Cuenca, es fácilmente extrapolable a otras ciudades. Estaremos buscando la colaboración de voluntarios para nuestros experimentos, así que los interesados pueden entrar en nuestra página <http://lactalab.ucuenca.edu.ec> para conocer más del proyecto y registrarse para participar en el proyecto.





7.



TÉCNICAS DE DOCUMENTACIÓN TERRESTRE PARA REGISTRO Y MONITOREO

Carolina Abril

En la actualidad existen varias técnicas de documentación del medio físico, las cuales según el modo y equipo de registro se clasifican en aéreas y terrestres. El avance de la tecnología a pasos agigantados ha posibilitado que el registro pueda realizarse desde un equipo común, como el móvil, hasta el más sofisticado, como el láser escáner. Sin embargo, la técnica escogida debe tener por objetivo simplificar las acciones de procesamiento y almacenamiento de datos para la posterior construcción de un modelo 3D y finalmente el análisis de los mismos en un sistema de monitoreo.

Al hablar de documentación terrestre, la rectificación fotográfica, fotogrametría, fotografía panorámica, y la construcción de nubes de puntos a través de la estación total y el láser escáner proveen registro de la edificación y su contexto inmediato. Para dar lectura al conjunto y para que el equipo de documentación asegure su tiempo de trabajo en campo es necesario reconocer las virtudes de cada técnica.

La rectificación fotográfica es la herramienta idónea para el análisis de fachadas y tramos, mediante el uso de un gran angular y la toma de dos medidas (ancho y alto) del objetivo podremos construir una fotografía ortogonal. La fotogrametría es la herramienta indicada para la lectura del estado, detalles de la edificación y producción de planos, mediante la captura de fotografías en diversos ángulos y distancias obtendremos información sobre su forma y textura. Posteriormente permite la construcción de un modelo 3D, el uso de un archivo en BIM o la producción orto-fotografías. La fotografía panorámica

revela la disposición del contexto y de los espacios internos de la edificación, mediante la superposición de 8 fotografías (6 horizontales, 1 cenit y 1 nadir, con un lente ojo de pez 10.5mm) que capturan la escena en 360 grados. Por su parte, la nube de puntos permite la configuración rigurosa del modelo 3D para el estudio de la edificación en su totalidad y del contexto. Mediante el uso de targets y la estación total, el láser escáner proporciona la construcción digital más apegada a la realidad de hoy en día, pues posee un margen de error de 8mm/100m (con equipo Leica, C10).

En el manejo de las técnicas de documentación mencionadas y cualquier otro tipo de recolección de datos y producción es vital establecer un protocolo que enuncie los pasos a seguir en el registro, procesamiento y monitoreo de la información. Este protocolo no sólo es un insumo para manejar con precisión el registro de datos, sino el sustento para que instituciones educativas, gubernamentales y de manejo de plataformas web difundan la información entre los diferentes actores.

La ciudad de Cuenca requiere el desarrollo de protocolos de documentación a diferentes escalas. Esto garantizará que la información procesada a través de grupos de investigación, universidades y GADs Municipales, que además de cumplir con sus objetivos particulares extiendan la información hacia un manejo dinámico en la red. En este sentido algunas preguntas como ¿es uno de los siguientes pasos que debe tomar la universidad proponer vínculos institucionales y espacios de difusión?, ¿qué disposiciones a nivel local hablan sobre el manejo de información?, ¿qué plataformas nos permiten compartir información? deben suscitar discusión y llevarnos a la reflexión.

Las técnicas de documentación son un instrumento para la investigación, un recurso para analizar los bienes arquitectónicos y su ambiente de inserción, potencializar la calidad de los espacios y recorridos y registrar la forma de vida de quienes construimos ciudad. Sin embargo, al contar con herramientas tan generosas en la producción de información, aún necesitamos desarrollar protocolos para uso y difusión de resultados.

8.



LA CIUDAD PERCIBIDA

Mary Elizabeth Cabrera Paredes

Cuenca Ciudad para Vivir es un colectivo ciudadano que desde el 2010, busca aportar en la construcción de Cuenca como un bien público y un proyecto ético, desde la corresponsabilidad y nuevas formas de colaboración entre quienes aquí vivimos y quienes son autoridad.

Existen varias formas de percibir la ciudad. Por un lado, la ciudad como espacio urbano arquitectónico sostén de una población, organización territorial, patrimonio; siendo importantes, estos elementos son restrictivos del valor que tiene el entretreído de relaciones humanas, historia y cotidianidad en un territorio. Por otro lado, la ciudad como espacio de transacciones múltiples; proyectos humanos en permanente construcción y transformación; reta a sus habitantes a construir las condiciones materiales y no materiales para una vida plena.

Como ciudadanos podemos y debemos ejercer el derecho a participar por mecanismos directos o representativos en la definición, seguimiento y control de políticas que garanticen el cumplimiento de las normas y metas de agendas estatales y sociales que garanticen una vida de calidad. Por ello, desde el Colectivo hemos aportado con información sobre la vida en la ciudad, que motive a involucrarse en la construcción de un futuro común. Así, el medir la percepción de la ciudadanía sobre la calidad de vida en Cuenca es una de nuestras principales acciones.

Realizamos dos encuestas de percepción en los años 2011 y 2012 sobre la calidad de vida en Cuenca con 32 ejes temáticos;

450 opciones de respuesta; 400 personas encuestadas en cada edición en las 15 parroquias urbanas del cantón. En el año 2015 realizamos una nueva encuesta en el contexto de la Iniciativa de Ciudades Emergentes y Sostenibles ICES del Banco Interamericano de Desarrollo BID.

Los principales resultados, muestran que en Cuenca valoramos los servicios públicos de limpieza y el cuidado de la apariencia de nuestras casas. Como instituciones que aportan a la ciudad se destacan a la Universidad de Cuenca y los Bomberos. Asimismo, nos preocupa el ruido, la contaminación en especial la información que sobre ésta otorgan las empresas, la corrupción, el desempleo y oportunidades para jóvenes y personas vulnerables.

Se identifica como temas pendientes hacer más trabajo voluntario, consumir productos reciclados y saludables, ampliar una cultura de no desperdicio; conservar el patrimonio y concretar formas alternativas de movilidad.

También se destaca que estamos muy satisfechos con la vida en Cuenca, la consideramos un espacio para construir un proyecto de vida, entre otras cosas, por la posibilidad de armonizar la vida laboral y familiar, dormir bien, mantener contacto frecuente con amistades y por la belleza del entorno.

Los resultados de las encuestas contienen información muy valiosa para que la toma de decisiones de nuestras autoridades se base en problemas y percepciones de los ciudadanos. Es por esto que el Colectivo pondrá a disposición de las instituciones y la ciudadanía en general todos los resultados y datos de la encuesta, que serán accesibles en Internet.

9.



BIG DATA, CROWDSOURCING Y CIUDAD

Mateo Neira Álvarez

“Given a certain effect, what machine is capable of producing it? And given a certain machine, what can it be used for?” (Deleuze and Guattari).

El concepto de Deleuze and Guattari sobre “máquinas” es aplicable a la ciudad en la actualidad. Al inicio de su libro *Anti-Oedipus* hablan del sujeto schizo-analítico (la persona individual) como un sistema auto-organizado que bajo una descripción tiene una personalidad, pero que bajo otra descripción es un enjambre lleno de máquinas sin una visión general de conjunto. La ciudad también es un sistema auto-organizado, cuyo fin es inmanente. Así, la “máquina” como tal podría producir desierto donde antes había un bosque, pero cada individuo dentro de ella puede sentirse bien y que simplemente responde a la lógica abstracta de la situación. Una vez que las máquinas se ensamblan, tienen identidad y vida propias.

Por lo tanto, la ciudad se puede ver como un proyecto colectivo que nace a partir del espacio público, pero, que en la actualidad también es virtual. Esta ciudad es la suma de las relaciones de quienes viven en ella, un mundo de relaciones simultáneas. Para entender esta complejidad se necesitan herramientas adecuadas. McLuhan dice que la era de la ansiedad es, en gran parte, el producto de hacer las tareas de hoy con las herramientas de ayer. Probablemente la ansiedad de la ciudad resulta de tener planes y hojas de cálculo como únicos instrumentos. Tal vez las herramientas que tenemos para pensar sobre la ciudad se han vuelto obsoletas, es necesario experimentar con nuevas.

Con la cantidad de información producida en la actualidad, el reto es estructurarla para visualizarla y analizarla. En este contexto, he estudiado maneras de obtener y representar esa información para entender mejor la ciudad. Por ejemplo, extraje 3000 datos geocodificados de Twitter en Cuenca, y creé una pequeña visualización que muestra la diferencia, espacialmente, entre actividad diurna y nocturna. Los datos obtenidos son la entidad más pequeña de la información y fundamento de la construcción de conocimiento. Aunque esta información no describe completamente a la sociedad, es una abstracción necesaria para aproximarnos.

Transformar datos en información y conocimiento es una actividad crucial para la sociedad de hoy. Los instrumentos que aprovechan de big data y la capacidad de tecnologías nuevas para simular sistemas complejos muestran un camino viable para entender la ciudad. Para esto involucrar a más personas mediante crowdsourcing¹ es clave. Entonces pregunto: ¿puede el crowdsourcing convertirse en una forma de incrementar la planificación participativa y ayudar a direccionar la transformación de las comunidades? Si es así, debemos buscar un nuevo urbanismo, impulsado por datos de código libre, crowdsourced y crowdfunded². Es crucial no confundir datos con conocimiento. Producir conocimiento requiere la capacidad de abstraer, dar forma, estructurar y diseñar y para eso es necesario el trabajo multidisciplinario.

"For the real truth of the matter-the glaring, sober truth that resides in delirium – is that there is no such thing as relatively independent sphere or circuits."(Deleuze and Guattari., 1972, 3-4)

¹ Crowdsourcing: la colaboración abierta o masiva para la obtención de datos, servicios, ideas o contenidos.

² Crowdfunding: la generación de fondos para un proyecto a través de contribuciones monetarias de un grupo grande de personas.

10.



RECUPERAR LA MEMORIA, DESCRIBIR EL PRESENTE, PROYECTARSE AL FUTURO. MAPEOS COLECTIVOS DEL RÍO ZAMORA EN LA CIUDAD DE LOJA

Pablo García-Serrano y Julia Martínez-Vázquez

El río Zamora en la ciudad de Loja, Ecuador, al igual que muchos ríos en todo el mundo, ha sufrido una intensa degradación en el espacio urbano, siendo canalizado y transformando en un calle más de la ciudad. En consecuencia, el río ha perdido gran parte de sus funciones ecológicas y sociales. El proyecto “Ecología urbana del río Zamora” de la Universidad Técnica Particular de Loja, trata de entender las dinámicas ecológicas, sociales y espaciales del río Zamora para establecer criterios de diseño para su rehabilitación.

Para realizar con éxito esta rehabilitación no basta con el estudio de sus condicionantes ecológicos o el análisis espacial urbano, cualquier intento de mejorar la condición ecológica y social de los ríos en áreas urbanas debe considerar los usos pasados y presentes y los anhelos espaciales de los ciudadanos.

Para ello hemos diseñado y aplicado metodologías participativas que permitan recoger el conocimiento espacial fruto de la vivencia directa con el espacio a intervenir. Para ello hemos determinado tres ejes importantes: la memoria, necesaria para rescatar la identidad; el presente, las dificultades y oportunidades que nos brinda el espacio hoy; y el futuro, o los deseos espaciales de la población. Estos ejes se han desarrollado en talleres participativos en el espacio público en dinámicas realizadas “al paso” (Risler y Ares, 2013).

Recoger la memoria del espacio es importante para establecer propuestas de diseño que puedan conectar con la población que los habita. Para estructurar un relato del

rio Zamora se ha creado un archivo fotográfico de la ciudad, así como realizado entrevistas a informantes clave, familias que han vivido en el río, personas de edad, etc. Así mismo durante los talleres se han utilizado las fotografías y los mapas para estimular la memoria de los participantes recogiendo entrevistas in situ que se han grabado en video.

El presente se ha trabajado en base a mapeos colectivos, metodología desarrollada por el colectivo argentino Iconoclastas (Risler y Ares, 20013) para fomentar reflexión social y crítica sobre el espacio y el territorio. Así utilizamos mapas, en este caso del río Zamora, que, a través de iconos y relatos, se re-cartografian generando una imagen colectiva que relata la intrahistoria cotidiana del barrio.

Así, se detectan puntos de conflicto, lugares inseguros, como también actividades desarrolladas, lugares de encuentro, y lugares significativos e identitarios.

Para la recoger los deseos futuros, se ha utilizado el método de "dibujos proyectivos" (García-Serrano, 2013). Para ello los participantes realizan representaciones de un espacio conocido del río tal y como les gustaría que fuera, el análisis de éstos muestra gran parte de los anhelos y aspiraciones espaciales de los participantes.

El análisis de estos dibujos nos muestra el deseo de uso público del espacio del río y la necesidad de equipamientos para ello: bancos, mesas, equipamiento infantil, servicios, entre otros. Por otro lado, reflejan un anhelo de una mayor naturalización del río, una mejora de su calidad ecológica, manifestado en un aumento de la vegetación, y de animales, especialmente peces.

En su conjunto las dinámicas realizadas nos aportan una información sustancial, difícil de obtener por otros medios y muchas veces olvidada, para poder diseñar espacios adaptados a las necesidades funcionales e identitarias de los ciudadanos. Las herramientas que se presentan componen así una exploración de los instrumentos de consulta ciudadana, que sin tratar de ser definitivos, son un ejercicio honesto de participación para el diseño urbano.

Bosso, M. (2014). Mapeo colectivo: construcción crítica del entorno. Boletín de Arte, 14.

García-Serrano, P. (s.f.). Paisajes para el bienestar: evaluación participada de la calidad de paisaje visual para la participación y el diseño. Tesis Doctoral. Inédita.

11.

MONITOREO DE LA CIUDAD PATRIMONIAL A DIFERENTES ESCALAS

Verónica Heras



El entendimiento y conservación del patrimonio cultural implica la recolección, almacenamiento y análisis de diferentes tipos de información relacionada con un bien o sitio. La mayor parte de la documentación patrimonial en la ciudad de Cuenca ha sido una práctica que se ha venido dando tanto por profesionales como por las instituciones encargadas de su conservación, con herramientas manuales; en tanto que el almacenamiento y estructura de la misma se ha resuelto en función de protocolos independientes y particulares de cada institución. Esta realidad ha originado dificultades en la distribución y difusión de información patrimonial, teniendo como consecuencia una subutilización de recursos e información. Además está claro que la documentación patrimonial está en función de la escala de aproximación al bien en estudio, lo que genera con facilidad un conjunto heterogéneo de datos que por su volumen, en muchos casos, se han vuelto inmanejables.

En este contexto, la presente investigación propone un sistema de monitoreo para la ciudad Patrimonio de la Humanidad de Cuenca, que pretende integrar diferentes tipos de información, de diversas fuentes y a diferentes escalas. Esta herramienta aspira fortalecer el mantenimiento regular, el control continuo y la gestión del patrimonio en esta ciudad.

Los resultados obtenidos demuestran que la complejidad de la información patrimonial a diferentes escalas y el posterior análisis de la misma pueden ser gestionados a través de un sistema que basa su diseño en un modelo de datos abierto,

así como en el uso de los Sistemas de Información Geográfica (SIG). Sin embargo, la discusión debe seguir en relación a los requisitos que debe cumplir el sistema de monitoreo propuesto cuando la tercera y cuarta dimensión, así como el nivel de detalle, son elementos fundamentales en los análisis para la toma de decisiones a diferentes escalas de la ciudad.

El centro histórico de Santa Ana de los Ríos de Cuenca, ubicada al sur del Ecuador, fue incluido por la UNESCO en la Lista de Sitios Patrimonio de la Humanidad en el año de 1999. Sin embargo, el estar dentro de esta privilegiada lista no ha evitado, al igual que otros sitios, que se vea amenazado por todo tipo de degradaciones. En Cuenca instituciones como el Municipio, el Instituto Nacional de Patrimonio con su Regional 6 (INPC - R6), las Universidades y diferentes grupos ciudadanos han emprendido acciones en favor de su conservación durante muchos años. Lamentablemente, no todos estos emprendimientos han podido cumplir con este objetivo. Para citar un ejemplo tenemos los diferentes inventarios del centro histórico de la ciudad que se han llevado a cabo en diversos periodos (1975 - 1978, 1980 - 1982, 1999 y 2010); los que debido a factores como el número de los bienes patrimoniales, la diferencia en los métodos y técnicas de recolección de datos han generado una enorme e inmanejable cantidad de información patrimonial (Astudillo, S.& Jaramillo, D., 2008).

La dispersión en el almacenamiento y el manejo de la información patrimonial claramente demuestran el uso ineficiente de los escasos recursos financieros para gestión en la ciudad de Cuenca y en muchas otras ciudades con un rico patrimonio cultural situadas en países en vías de desarrollo. En este contexto, la investigación que presento ha desarrollado un sistema de monitoreo para la ciudad de Cuenca, la que a nivel conceptual incorporó diferentes tipos de información, de diversas fuentes y a diferentes escalas (Heras, V., et.al., 2012).

El sistema de monitoreo propuesto inició con el desarrollo de un modelo conceptual abierto y ajustado para la ciudad de Cuenca. De este modo, se procuró un entendimiento de la información patrimonial que ha sido recopilada por las diferentes instituciones en varios periodos. Preguntas como:

¿quién administra la información patrimonial?, ¿qué tipo de datos existen? y ¿cómo están almacenados? fueron solventadas en esta primera etapa. De forma seguida se desarrolló el modelo conceptual para el sistema de monitoreo, el mismo que identificó claramente las diferentes escalas de aproximación y las fuentes de información correspondientes.

Una parte fundamental del modelo conceptual fue la definición de los análisis que ejecutará el sistema de monitoreo, que buscan determinar los bienes que requieren un mantenimiento regular, control continuo o acciones emergentes. Para la validación del modelo propuesto, se hizo uso de los datos patrimoniales a nivel de edificación, que es la escala con mayor cantidad de información. La estructura de la base de datos, su análisis y su visualización se realizó en una plataforma de Sistema de Información Geográfico (SIG) (Heras, V., et.al. 2013).

Los resultados obtenidos corroboran la complejidad de la información patrimonial recogida a diferentes escalas y los análisis que a partir de ella se pueden realizar. Para estos casos, los modelos de datos abiertos demuestran su utilidad en el desarrollo de sistemas para aplicaciones específicas como las del patrimonio edificado, así como el vínculo que puede existir con los SIG.

Si bien el sistema de monitoreo ha sido validado a nivel de edificación, está claro que la discusión debe seguir en relación a otras escalas de aproximación (zonas, barrios o manzanas). De igual modo se debe indagar sobre el tipo de modelo necesario para el uso y análisis de la información patrimonial existente en la tercera dimensión. Estos elementos sin duda apoyarán la gestión de la información patrimonial, así como para la toma de decisiones más informadas.

Astudillo, S., & Jaramillo Diego. (2008). *Análisis de los Inventarios de Patrimonio Cultural en la Ciudad de Cuenca. 50 Años de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de Cuenca*, 24 - 32.

Heras, V., Steenberghe, T., Zúñiga, M., Cardoso, F., Santana, M., & Van Balen, K. (2012). *An Information System for Heritage Documentation Management of Cuenca City, Ecuador*. *Maskana*, 51 - 61.

Heras, V., Zalamea, O., & Steenberghe, T. (2013). *A GIS Based Tool for a Preventive Conservation Management Approach*. En E. b. Vandesande, *Reflections on Preventive Conservation, Maintenance and Monitoring by the PRECOMPOS UNESCO Chair* (págs. 86 - 93). Leuven: ACCO.





12.



EL CONVENTILLO COMO FORMA DE HABITAR EN EL CENTRO HISTÓRICO DE CUENCA

Damiana Pacheco, Anabel Sarmiento

Las ciudades son hábitats, con diversas funciones urbanas, entre ellas la vivienda. Dentro del campo de la historia de la vivienda, y por lo tanto, en el de la historia social urbana se puede situar al conventillo como objeto de estudio, considerando que en éste se producen una serie de relaciones humanas colectivas, formales e informales, que se desarrollan en un tiempo y en un espacio. (Urbina, 2002).

En la realidad de Cuenca se puede definir al conventillo como la edificación en la que habitan varios grupos familiares en cuartos de alquiler organizados a través de un patio central y pasillos, donde las mencionadas relaciones humanas colectivas formales e informales se producen. Estos espacios se caracterizan por sus áreas reducidas, carencia de espacios destinados al aseo y subdivisiones internas improvisadas. En el Centro Histórico de Cuenca a finales del siglo XX existían, según registros, 67 conventillos. En la actualidad únicamente 25 de estos inmuebles continúan funcionando bajo esta tipología de vivienda, 5 son de propiedad municipal y han sido destinados a actividades comerciales.

En los conventillos se observa una forma de habitar colectiva, se percibe un apego por la vida comunitaria, en los patios se desarrollan actividades comunes, y en los zaguanes actividades comerciales. Sin embargo son evidentes también los problemas de deterioro de las edificaciones, falta de ventilación, iluminación y condiciones desfavorables de habitabilidad.

En la actualidad los conventillos afrontan dos realidades: por un lado la sobre-utilización de inmuebles ha permitido que algunas personas encuentren en los conventillos una manera de habitar colectivo como respuesta a sus necesidades. Por otro lado, según Vintimilla (1991), esta tipología de vivienda ha comenzado a desaparecer debido a la restauración de estas edificaciones para ser destinadas a nuevos usos generando procesos de gentrificación, donde no se respeta el derecho de los habitantes a conservar su lugar de residencia en los ámbitos centrales de las ciudades. La gentrificación es el proceso de expulsión de familias residentes de las edificaciones de los centros históricos, para posibilitar la posterior ocupación de éstas por inquilinos con mayores ingresos, o destinarlas a nuevas actividades terciarias. Los proyectos de rehabilitación de conventillos en los cascos históricos de América Latina en las últimas dos décadas han buscado evitar el desplazamiento de la población residente, sin embargo un porcentaje considerable de la población residente no regresa a su antigua vivienda, en muchos casos debido a políticas de otorgamiento del inmueble, sustitución con nuevos usos, poca integración de los antiguos habitantes en el proceso de diseño, entre otras.

Tras el análisis de algunos proyectos de rehabilitación de conventillos, determinamos una serie de sugerencias básicas para alcanzar la consecución de un proyecto de intervención que evite la gentrificación:

1. Participación activa de los actuales residentes en calidad de actores.
2. Vinculación con proyectos de viabilidad financiera, políticas de estado, formas de gestión, estrategias de intervención, programas de participación social y planes de financiamiento; desarrollados de manera conjunta por gobiernos locales, cooperación internacional y actores de la población residente.
3. Aplicación de una metodología participativa para el diseño arquitectónico que contemple encuestas y entrevistas a todas las familias residentes y talleres grupales conjuntos. En definitiva, realizar un levantamiento de la forma de habitar del interior del inmueble a rehabilitar.
4. Considerar las dimensiones mínimas, la optimización de espacios, y el compartir espacios comunitarios.
5. Prever el alojamiento provisional de los usuarios durante el proceso de rehabilitación.

Se elaboró propuesta de rehabilitación en un conventillo del Centro Histórico de la ciudad de Cuenca, para la que fue escogido el inmueble "Casa Armijos" por su condición actual de conventillo, su ubicación en el área de estudio y su accesibilidad. El inmueble está ubicado en el Centro Histórico de Cuenca, en la calle Tarqui 6-63. Cuenta con 1025 m² de construcción en 589m² de terreno; alberga actualmente a un total de treinta y tres personas en 15 cuartos de alquiler, posee 4 comercios fijos y 2 comercios transitorios.

Como principales criterios de intervención se resaltan los siguientes:

- Conservar y restablecer la morfología del inmueble, con su conformación espacial inicial.
- Respetar los 4 ejes longitudinales, y 8 ejes transversales esenciales en la organización de la edificación.
- Reconfigurar el primer patio, con la reinserción de cinco columnas que han sido eliminadas progresivamente.
- Remover los cuatro núcleos de gradas añadidos, conservando únicamente el original, ubicado al extremo izquierdo del primer patio.
- Recuperar la conformación original del pasillo en planta alta del primer patio.

Adicionalmente, se aplicó una encuesta a los actuales residentes de este inmueble, para comprender la forma de vida y sus necesidades, dividida en tres ámbitos: datos personales del encuestado, el hogar y lo comunal. Los resultados de estas encuestas y la observación de la forma de habitar en el interior de la edificación complementaron con nuevos criterios entre los cuales se destacan:

- Generar transición entre los espacios públicos y privados, destinando el primer patio para uso comercial y el segundo y tercero para vivienda.
- Potenciar el modelo de vivienda colectiva, generando espacios de uso comunal.
- Dotar de un núcleo de área húmeda (cocina y baño) a cada unidad habitacional.

El criterio esencial para generar un anteproyecto a partir de estas reflexiones fue conservar a todos los usuarios existentes del inmueble tanto en el uso comercial como en la vivienda, mantener su forma de habitar, solventar sus necesidades y potenciar las características del conventillo como tipología de vivienda colectiva. El programa arquitectónico incluye quince unidades de vivienda con cocina, baño completo y los dormitorios necesarios de acuerdo al grupo familiar. Además, se proyectó un área de servicio de uso comunal en el último patio, una sala comunal para niños y el espacio para cuatro locales comerciales fijos, así como para los dos comercios transitorios. En términos proyectuales se optó por departamentos dúplex, debido a la considerable dimensión en altura de la edificación, que facilita la disposición de baños o espacios de almacenamiento en la parte inferior de los núcleos de gradas. Finalmente, se proporcionó visibilidad y privacidad a los residentes, al ubicar las áreas sociales en planta baja con vista directa a los espacios comunales y las áreas de descanso en planta alta.

Con este estudio concluimos que los conventillos a través de principios de co-alojamiento presentan potencialidades como el vínculo comunitario, el uso de espacios colectivos y distribución del espacio a través de patios, características que se podrían replicar para promover vivienda colectiva social de alquiler para el Centro Histórico de Cuenca. Finalmente, considerando que de los 25 conventillos identificados en las parroquias Gil Ramírez Dávalos y El Sagrario del Centro Histórico de Cuenca, 23 son edificaciones catalogadas con valoración patrimonial; la intervención en estos inmuebles y la posterior asignación a uso de vivienda, permitiría fortalecer la presencia de vivienda en el centro histórico, mantener una alternativa de vivienda para los grupos vulnerables, evitar el desplazamiento de personas hacia la periferia en busca de soluciones habitacionales y la conservación del patrimonio edificado de la ciudad.

13.



UN TALLER PARA APRENDER CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE: MI PASO POR ENDEAVOUR

Dániaba Montesinos

Recién cumplí los 40, estudié arquitectura en la Universidad de Cuenca, Ecuador y una maestría en arquitectura y sostenibilidad en la Universidad Politécnica de Cataluña. Por afinidad intuitiva, me dediqué a la rehabilitación de edificios antiguos, he participado en varios procesos y tengo experiencia en construcción con materiales y técnicas tradicionales; sin embargo, algo me faltaba.

Buscando aquello, me inscribí hace un año en un taller de construcción sostenible¹, en Peterborough, Canadá. La experiencia cambió mi percepción de la vida, del aprendizaje y de la arquitectura. Hasta entonces mi formación había sido totalmente teórica e impersonal y mi práctica laboral, de escritorio; como si con ello, alguien quisiera modelarme para encajarme en un orden social predefinido. En esta nueva experiencia y, guiada por el instructor, fundamentada en dos metodologías medulares, la mayéutica y el aprendizaje basado en problema. Inmediatamente me sumergí en un proceso de reflexión y desde dentro, surgieron las respuestas a enigmas irresolutos, encontré lo que me faltaba.

Primero vino el conocimiento, luego hicimos el trabajo. Desde los cimientos hasta la cubierta, edificamos las oficinas distritales para los profesores de la Región de los Lagos². Por vez primera, participé en una construcción activamente y aprendí haciendo. El edificio incorporó tecnologías y materiales alternativos a la construcción convencional, al menos a la que yo estaba acostumbrada, buscando siempre un balance

¹ En 2014, participé en el Workshop Sustainable New Construction (SNC2014), de Endeavour Centre, disponible en <http://endeavourcentre.org>

² Teacher's Union Offices, Kawartha Lakes, Lindsey, Ontario, disponible en <http://endeavourcentre.org/2015/05/teachers-union-office-building-slideshow/>

entre salud y confort, así también entre eficiencia energética y coste. Para cumplir con el estándar passivhaus, el proceso de diseño y construcción contempló elementos de cierre –muros y carpinterías exteriores, pisos y cubierta– con alto desempeño frente a la transmisión del calor y de la humedad, junto con un riguroso control de las infiltraciones. En los muros exteriores las pacas de trigo se combinaron con celulosa, las carpinterías eran de triple vidrio con rotura de puente térmico y el piso y la cubierta se aislaron con celulosa. Interiormente, las pacas se recubrieron con mortero de tierra, extraída del sitio mismo, mientras que un recubrimiento de arcilla y cal se transformó en el acabado final. Las paredes interiores eran mixtas, de duelas, de leños algunas, de botellas otras, amalgamándose con mortero de cal y cáñamo. Paneles solares procuraron la energía eléctrica y mediante tubos metálicos³ se iluminó naturalmente el interior, simple.

Trabajamos puntualmente en otros edificios para aprender sobre pisos de tierra, recubrimientos de tadelakt y baños de compostaje. El tadelakt consiste en un antiguo acabado marroquí que supone una mezcla de cal con pigmentos, pulida posteriormente con jabón natural y piedras semipreciosas. Una vez terminado es de gran belleza, semejándose al mármol y adquiriendo propiedades hidrófugas. Además, es posible abarcar grandes superficies sin necesidad de juntas o separaciones, como si fuese una sola pieza de piedra, volviéndolo ideal para las áreas húmedas de una vivienda. Los materiales y técnicas empleados en la construcción de este edificio⁴ gozan de amplia difusión, compilándose inclusive en normativas⁵ que respaldan su uso.

El inmueble se emplazó en una zona urbana consolidada, y por elección del instructor, durante la construcción no disponíamos de conexión a redes de agua potable, alcantarillado o energía eléctrica. En función de ello, la energía y el agua fueron para nosotros, un recurso precioso. Todas las herramientas

³ Solatube, disponible en <http://www.solatube.com/>

⁴ Información sobre el edificio, disponible en <http://endeavourcentre.org/category/teachers-union-office-project/>

⁵ Los fardos de paja y la cascarilla de arroz, cumplen estándares de la ASTM (American Society for Testing and Materials), que está entre los mayores contribuyentes técnicos del ISO (Organización Internacional de Normalización). Straw Bale Construction Building Code (2013 IRC Aprobado), disponible en <http://sustainable-sources.com/straw-bale-construction-building-code-2013-irc-approval/>. Diez formas de construir muros con fardos de paja, presentado en Ontario Natural Building Coalition, Chris Magwood, 2015, disponible en <https://www.youtube.com/watch?v=EFv8oNlKwws>.

eléctricas se alimentaron de energía mediante paneles solares⁶. El proceso constructivo y los sistemas empleados requirieron una mínima cantidad de agua –en comparación con un trabajo convencional–, usándose solamente para los cimientos de sacos de tierra⁷, para los revoques de barro y para el mortero de cáñamo. Un gran porcentaje del agua utilizada provino de la lluvia y se complementó con aquella suministrada por los vecinos. Para los deshechos, utilizamos un baño de compostaje, mientras clasificábamos cuidadosamente el reducido porcentaje de materiales sobrantes y residuales. Construimos la cubierta a nivel del suelo y posteriormente una grúa la instaló sobre los muros⁸.

Los materiales y sistemas constructivos alternativos se vinculan a procesos igualmente alternativos, así también, durante la fase de uso, es común encontrar una casa de pacas de cereales abastecida parcialmente con un sistema de recolección de agua lluvia, baños de compostaje y energía híbrida en donde la fuente renovable complementa el suministro convencional. Igualmente, es habitual encontrar al frente a una mujer con la capacidad y los conocimientos para emprender por su cuenta obras de reparación y mantenimiento, así como nuevas construcciones; por citar algunos ejemplos.

Durante la experiencia, redescubrí varias destrezas manuales y habilidades sociales que tenía dormidas. Resulté especialmente hábil para los trabajos de precisión, para los acabados y para los trabajos finos; así también a la hora de inventar y proponer soluciones a los innumerables problemas que se presentan en una construcción. Finalmente, cada uno de nosotros investigó y desarrolló un proyecto de interés personal; el mío, una casa libre de deuda⁹ o parcialmente exenta de las reglas del mercado financiero convencional.

La experiencia completa me reveló la diferencia entre una casa construida con materiales sostenibles y una convencional, las formas de habitar de los usuarios. Mientras los primeros están conscientes de las causas y consecuencias de sus patrones de consumo, los segundos están inmersos en la

⁶ Energía eléctrica, disponible en <http://endeavourcentre.org/2015/03/net-metering-pv-now-functional/>

⁷ Earth bag foundations, Magwood (2014) *Making better buildings*, p.p. 3-8. Disponible en <http://endeavourcentre.org/2015/01/earthbag-building-workshop/>

⁸ Disponible en <http://endeavourcentre.org/2014/09/cranning-a-finished-roof/>
⁹ Montesinos, Dániaba (2015). *Aprendiendo construcción sostenible*. 15° Seminario iberoamericano de arquitectura y construcción con tierra, SIACOT 2015, Cuenca, Ecuador.

voráigine de una sociedad consumista. La arquitectura engendra y destruye hábitos¹⁰, y estos a su vez, caracterizan las viviendas, dan forma a las ciudades y esculpen nuestras costumbres. Solamente incrementando los niveles de conciencia sobre nuestra rutinas, sobre nuestros hábitos y costumbres, es posible esbozar sociedades más sostenibles, ambiental, social y económicamente. En este sentido, el aprendizaje es la herramienta clave para ello, potenciando y desarrollando la singularidad de cada persona, desvelando las leyes de la naturaleza, exponiendo las reglas que rigen la vida. Así, el orden social será lo que seres libres hagan de él y no será éste quien nos modele en función de patrones preestablecidos¹¹.



10 Josep García Cors durante el taller "Juegos e imposibles: hacia una tecnología de la invención", 07 al 09 oct., 04 al 08 nov. 02 al 06 dic. 2013[6] Energía eléctrica, disponible en <http://endeavourcentre.org/2015/03/net-metering-pv-now-functional/>

11 Krishnamurti (1993). *El arte de vivir*. Barcelona. Editorial Kairós, S. A.

King, Bruce (2006). *Design of straw bale buildings: the state of the art*. Estados Unidos. Green building press.

Lacinski, Paul; Bergeron, Michel (2000). *Serious straw bale: a home construction guide for all climates*. Canada. Chelsea green publishing company.

Magwood, Chris (2014a). *Making better buildings: a comparative guide to sustainable construction for homeowners and contractors*. Canada. New society publishers.

14.



INFORMAL. LA CASA COLECTIVA

Ignacio de Teresa

La arquitectura informal, entendida como aquella que es producida al margen de las reglamentaciones legales, y/o del asesoramiento de un arquitecto, representa hoy 1/3 de la arquitectura urbana mundial. Esta proporción, según datos de la ONU, tenderá a aumentar, llegando en el 2025 a aproximadamente 2/5 de las ciudades. Esta situación se acentúa en los países en vías de desarrollo, en los que el 95% de las construcciones que se llevan a cabo en la actualidad se desarrollan siguiendo un régimen informal.

Entender la vivienda informal consolidada, no como un fracaso de los intentos de control por parte del Estado, sino como un posible modelo exitoso de las teorías neoliberales de los 70 y 80, nos permite reflexionar sobre la relación entre Estado e individuo, y entre profesional y cliente, para repensar las normativas aplicables al proyecto, y redefinir el papel del arquitecto en una ciudad que prescinde, actualmente, de él.

Los tejidos informales consolidados son iguales en todo el mundo, e incluso en todos los climas. Tienen el mismo inicio y desarrollos similares. Parecidos en su diversidad, muestran una convergencia en la arquitectura hecha sin arquitectos y sin reglas. Las improvisaciones llevadas a cabo por cada vivienda forman una paleta de estrategias que evoluciona mediante la copia mejorada de ejemplos adyacentes, desarrollándose como cualquier otro ecosistema conocido, y llegando a soluciones similares en puntos opuestos del planeta. ¿Qué significa esta convergencia?¹ Podemos quizás entender que en estos

¹ En el libro "La ciudad genérica", Rem Koolhaas reflexiona sobre la convergencia de ciertas arquitecturas hoy en día, y describe las ciudades similares de clima cálido y gran tamaño a través de sus características comunes.

desarrollos primitivos de la arquitectura se encuentran las claves para el futuro de la misma.

Si estudiamos estos tejidos de vivienda, descubrimos que su base es una tipología en crisis en las ciudades contemporáneas: la Casa.

La Casa como Institución ha dejado de tener sentido en los países desarrollados debido al modo de vida de la sociedad actual, en donde la familia tiende a separarse para encontrar más oportunidades de intercambio con otros habitantes de la ciudad. La Casa hoy en día sólo tiene sentido en la arquitectura informal, en donde hay una necesidad de estar ligados al terreno natural, que les brinda una propiedad segura sobre la cual crecer e incluso cultivar. La incertidumbre económica lleva a su vez al fortalecimiento de la familia como estructura social, y a la recuperación de la Casa como territorio de la familia.

Sin embargo, en los barrios informales de vivienda consolidados, una Casa nunca contiene un único núcleo familiar, por lo que la casa se convierte en una vivienda colectiva.

Así, la consolidación de la Casa va asociada paradójicamente al cambio. La Casa se fortalece con la incorporación de nuevos núcleos familiares, por lo que el afianzamiento de la vivienda necesita de una adaptación constante a los requerimientos de la familia, lo cual es sólo posible mediante una reglamentación lo suficientemente flexible como para permitirlo, y una sociedad capaz de vivir en una vivienda inacabada.

La Casa multifamiliar, como tipología básica de la vivienda informal consolidada, supone una nueva escala de colectividad entre la casa individual y el bloque de vivienda colectiva.

La casa implica la posesión de un trozo de terreno, lo que satisface la necesidad de sentirse ligado a la tierra de las poblaciones donde aparece esta tipología, pero la ciudad compuesta por ellas no crea colectividad asociada a la vivienda por encima de la familia. El bloque multifamiliar por el contrario, produce una ciudad densa y rica en espacios colectivos que crean unidad urbana, pero en donde se pierde la relación directa con el terreno.

La "casa colectiva", como Casa y como estructura multifamiliar, niega dialécticamente ambos casos, estableciendo un nuevo campo de experimentación en vivienda densa de baja altura, que se hace posible sólo a través de un crecimiento progresivo y de la eliminación de las restricciones legales. La "casa colectiva" parte de un núcleo familiar al que se le suman nuevos núcleos. Se produce por ello un crecimiento, lo que lleva a un aumento de la complejidad del sistema y posibilita la aparición en la casa de espacios intermedios entre los diferentes hogares. Estos espacios intermedios son susceptibles de crear un nuevo terreno de relaciones e influencias entre las familias de la casa y nuevas escalas de colectividad entre la casa y la ciudad.

Las viviendas construidas por los propietarios con escasos recursos son por tanto sistemas en desarrollo, capaces de mutar, que permanecen en constante cambio, y que se consolidan al transformarse. Esta adición de núcleos familiares produce contingencias significativas en el desarrollo progresivo de la casa, y reproduce en esta tipología situaciones de superposición más propias de la ciudad que de la casa.

La casa funciona así como una ciudad, y la ciudad puede ser entendida a partir de cualquiera de estas casas. De esta forma, la ciudad es un sistema fractal, en donde encontramos las mismas lógicas de generación arquitectónica a diferentes escalas.

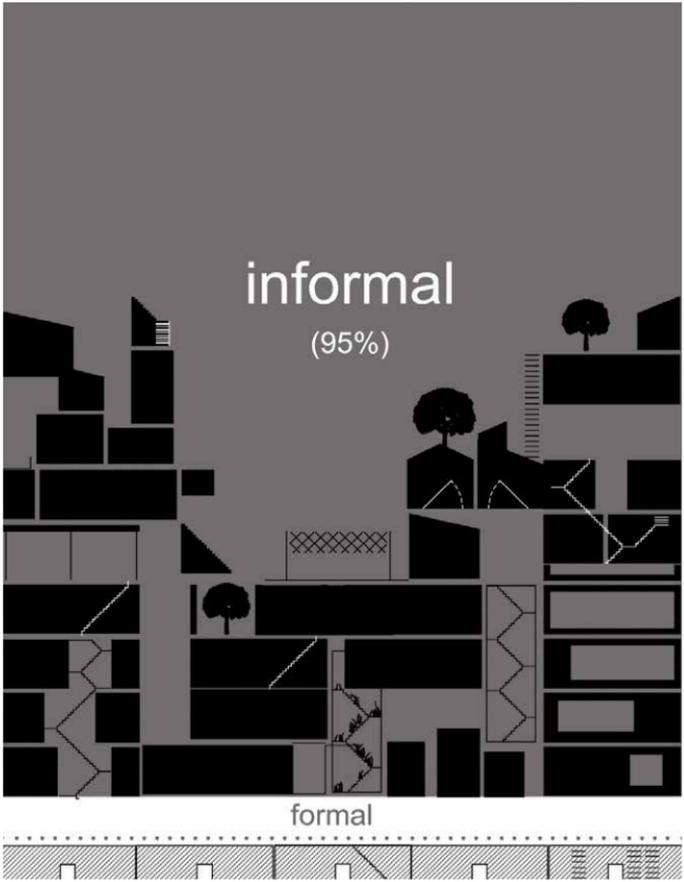
El estudio de la "casa colectiva" como unidad urbana mínima de los tejidos informales de vivienda, nos permite repensar la ciudad contemporánea, y el papel del arquitecto en ella.

Se hace necesario teorizar esta tipología, como nexo entre lo arquitectónico y lo urbano, y como camino para rescatar valores de la arquitectura considerada como "deplorable"² de este tipo de metrópolis, y que además representa la mayor parte de la ciudad.

En el grupo de investigación sobre vivienda informal de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, se ha estudiado la Casa Colectiva, como unidad urbana básica de los tejidos informales de vivienda consolidados, mediante el estudio de los

² En el libro "Made in Tokyo", reflexionan sobre la recuperación de los valores de la arquitectura "descarada" y "deplorable" de Japón.

espacios en transición producidos por el crecimiento progresivo de 21 casos de vivienda del barrio de Santa María de las Lomas, situado en el centro de Guayaquil. Se han analizado los casos por separado y de forma comparativa para extraer conclusiones sobre la capacidad de estos espacios para producir innovación programática en la vivienda, y para establecer nuevas escalas de identidad y de colectividad entre la casa y la ciudad.



15.

AUTOCONSTRUCCIÓN: UN CRITERIO QUE PUEDE SER FORMADO

Jorge Zarie, Karla Ordóñez



La vivienda es uno de los indicadores más claros de calidad de vida de la población. Según el INEC (noviembre 2012), en el Ecuador el 30% de hogares constituidos presentan problemas relacionados a la vivienda y existe un déficit de 700 mil nuevas unidades.

Entidades públicas y privadas han tratado de resolver el problema, sin embargo sus esfuerzos no se ven reflejados a lo largo del tiempo. Por décadas la solución propuesta ha sido la de una pequeña vivienda de 36 a 40 m² para cuatro personas, sin estudios previos de confort espacial, térmicos o lumínicos y que además no contemplan crecimiento alguno.

El barrio "Las Retamas" (conjunto habitacional analizado) está ubicado en la ciudad de Cuenca-Ecuador, en el sector Totoracocha. Es un proyecto de vivienda social impulsado por el gobierno nacional en 1984. A pesar de su diseño convencional (con respecto a los actuales programas) contemplaba dos alternativas de crecimiento. Aun así, durante 30 años el 100% de las viviendas ha atravesado un proceso de autoconstrucción que no ha seguido los patrones establecidos. Éste y otros puntos analizados permiten poner en evidencia la difícil tarea de controlar el crecimiento, principalmente en los programas de vivienda social, y que además garantice la calidad de vida dentro de la misma.

Entonces, ¿por qué la autoconstrucción se ve tan mal?

En realidad la autoconstrucción no es mala, es un punto fuerte de esta parte de la población: las personas buscan la manera de adaptar un lugar a su gusto y a sus costumbres de vida, haciéndola realmente suya. Lo malo está en no controlarla: permitiendo que se construyan espacios innecesarios, sin iluminación y ventilación natural.

¿De qué manera se puede controlar la autoconstrucción?

Mediante los estudios realizados, se determinó un camino para tratar de mejorar las condiciones actuales de la vivienda social.

1. Controlar el crecimiento horizontal: uno de los mayores problemas encontrados fue la invasión de los retiros (frontal y posterior), que son necesarios para la iluminación y ventilación natural de la vivienda. Sin embargo, cuando se realizan ampliaciones se toman dichos retiros, creando espacios sin luz natural o sin ventilación. Un patrón de comportamiento encontrado en este estudio es el de ampliar la vivienda horizontalmente hasta el límite con el espacio público, por ello el espacio privado se vuelve muy difícil de controlar. Como alternativa se considera suprimir los retiros para evitar su invasión. En recompensa, el área del espacio público será mayor al del estado actual.
2. Controlar el crecimiento vertical: evitar o al menos dificultar la construcción de más de 3 niveles en la vivienda que ocasiona una distorsión en la conformación urbana, se propone enmarcar la construcción en dos niveles.
3. Construir los elementos más difíciles para el usuario (losas y gradas): se edifica la circulación vertical de la vivienda y se guía a la ampliación en ese sentido.
4. Promover la autoconstrucción: se propone construir una parte de la vivienda, de manera que el complemento lo terminen sus habitantes.

El prototipo de vivienda que se propone, inicia con un área de 40 m², con una posibilidad inicial inmediata de crecimiento de hasta 67 m² y con una tercera etapa de área final de 81 m².

Mediante pruebas térmicas y de iluminación (para el prototipo inicial y su etapa final) se comprueba que existe un mejor comportamiento dentro de la vivienda, es decir, se consiguen mejorar las condiciones dentro de ella y también en las posibilidades de crecimiento.

La autoconstrucción, por tanto, no debe ser prohibida, pero si guiada. En el proyecto propuesto se trata de concebir espacios que, sin importar la ampliación que se realice, se iluminen y ventilen naturalmente, mejorando la calidad de vida de sus habitantes desde la etapa inicial hasta el máximo crecimiento permitido.

16.



CRISIS

Juan Pablo Astudillo

Uno de los grandes problemas de la sociedad actual se fundamenta en la falta de desarrollo de las potencialidades de la inteligencia, razón misma y esencia del ser humano, cuyo desarrollo en el tiempo y la adaptación a los requerimientos del entorno nos han permitido aprender o aprehender, razonar y tomar decisiones para enfrentar con una idea determinada la realidad. A partir de esta reflexión se plantea una "crisis" en las sociedades y el conocimiento, que evidencia una oportunidad para poner en valor y retomar el camino de la experiencia como base del saber y el conocimiento.

Cual es el problema? Introducción (escribir en presente)

Cómo se estudió el problema? Métodos y materiales (escribir en pasado)

Qué se encontró? Resultados (escribir en pasado)

Qué significan los hallazgos? Discusión (escribir en presente)

De Imaginación más que de conocimiento!

Hemos perdido la capacidad de imaginar, de preguntarnos, de crear a partir de la experiencia y la experimentación. Confiamos en lo establecido por el sistema y nos hemos vuelto seres acomodadizos e inútiles. Frente a esto la innovación no tiene campo, pues se premia el conocimiento académico o científico sobre todas las cosas y se penaliza la imaginación a pesar de ser el recurso más importante. El empirismo ha quedado desplazado.

En la Tradición más no en la tecnología!

Estamos inmersos en un mundo globalizado que nos vende día a día los últimos avances tecnológicos. Consumimos objetos y artilugios con defectos de fábrica programados y que en poco tiempo nos obligan a renovarlos. En la antigüedad "las cosas eran hechas para durar toda la vida", visión de sostenibilidad que va en contra de lo desechable y que ahora es, sin duda, el mayor problema mundial. Traducido a la arquitectura podemos comparar dos vertientes. La primera vertiente, la vernácula, es tradicional y sin arquitectos. Producía edificaciones con una vida útil prolongada, y los desechos a futuro volverían a su estado original (tierra) o reutilizarían sus partes en otras edificaciones (piedra). La arquitectura contemporánea, que es la segunda vertiente, ha puesto en escena nuevos materiales de última tecnología, que supuestamente no dañan el medio ambiente, que ayudan a que los edificios funcionen mejor, pero que en su proceso de fabricación ya han dejado una huella muy grande, en el mundo. Cabe preguntarse ¿será posible que las nuevas entidades reguladoras de la conciencia y la ética ambiental como LEED y otras premien la arquitectura consecuente, poniendo en valor el rescate de los materiales y tecnologías del lugar frente a edificaciones de última tecnología con gastos energéticos gigantes en fabricación y mantenimiento?

El nivel de consumo es tan grande que hemos sido invadidos por la era de lo visual, la imagen que se capta por la vista y que le damos valor de verdad por ello. Como dice José Mujica, "Inventamos una montaña de consumo superfluo, y hay que tirar y vivir comprando y tirando. Y lo que estamos gastando es tiempo de vida, porque cuando yo compro algo, o tú, no lo compras con plata, lo compras con el tiempo de vida que tuviste que gastar para tener esa plata. Pero con esta diferencia: la única cosa que no se puede comprar es la vida. La vida se gasta. Y es miserable gastar la vida para perder libertad."

Sustentable más no Bioclimáticos!

En épocas anteriores, sin conocimiento tecnológico mayor, las edificaciones hacían uso de tecnologías pasivas para su correcto funcionamiento. No existían aires acondicionados, calefactores, paneles solares, etc. Toda energía era aprovechada por invenciones prácticas que hacían uso de las características climáticas, vientos predominantes, soleamiento y materiales adecuados. Los materiales eran propios de cada lugar y por obvias razones tenían índices de humedad ambiental acordes a su realidad, se dilataban y contraían como lo hicieron desde su período vegetal o pétreo y después, al convertirse en elementos constructivos, conservaron estas propiedades. Su mantenimiento era mínimo y fácil de realizar. Ahora nos hemos dedicado a importar aluminio, metal, zinc y otros materiales que sin duda provocan un grado alto de contaminación durante sus procesos de fabricación, que requieren un gasto extra en el transporte desde su origen y que no necesariamente responden adecuadamente a las características del lugar de destino. Materiales Universales para climas, temperaturas, vientos, topografías, geografías, paisajes y culturas no universales.

De oficio más que de profesionalismo!

La gran distancia que establece el conocimiento académico y científico con la realidad, frente a la cercanía y eficiencia de la experiencia y la experimentación, que permiten el error como parte fundamental del saber y primera noción de conocimiento, nos llevan a afirmar, como decía Louis Khan: "se debe establecer un vínculo casi afectivo con el material para preguntarle, por ejemplo, al ladrillo ¿qué es lo que quiere ser? O como dice Solano Benítez "el ladrillo no quiere ser nada, es un objeto tonto", pero sin duda mucho le puede hacer decir el que conoce sus más íntimas cualidades y virtudes, así como sus más terribles humores y defectos.

En definitiva, es la acción del hombre la que ha hecho y hará que la lana de oveja se convierta en hilo, el hilo en tela y la tela en vestido; o que hará que el agave forme fibras, las fibras hilos y los hilos sogas. Como dice Paulo Mendes da Rocha “jugar en el sentido más legítimo de la dignidad humana (...) muy ligada a todo descubrimiento científico, a la personalidad de cualquiera que trabaje seriamente y que sea consciente de la dignidad del niño, que al jugar es independiente y creativo; es decir, un niño es capaz de estar alegre porque lo sabe todo.”



17.



EL VALOR DE USO DE LA VIVIENDA

Pablo Osorio

Los procesos de producción, comercialización y consumo de la vivienda están totalmente vinculadas. La producción de vivienda determina el consumo de la misma mediante dos procesos (Pradilla, 1983): por un lado la vivienda llega al consumidor de manera predeterminada de manos del constructor, y éste a su vez ha recibido indicaciones del inversor con base en estudios de mercado, cuya información ayuda al diseño de viviendas modelos que responden a un promedio y no a particularidades. Esto hace que el consumidor termine adaptando su forma de habitar a las características físicas de la vivienda producida. Por otro lado está la fuerza de la propaganda utilizada para la venta de la vivienda. Esta promoción, paulatinamente va creando necesidades, desarrollando gustos, incitando formas de empleo de la vivienda e incluso privilegiando localizaciones. De esta forma se crea un consumidor a imagen y semejanza de los intereses del productor, desarrollando a la larga una ideología particular sobre la vivienda como un objeto de deseo y un símbolo dentro de la sociedad.

Con esta hipótesis en mente, en el marco del Proyecto para el estudio de la vivienda social que desarrolló el Grupo Ciudades Sustentables durante el año 2014, evaluamos tres conjuntos habitacionales promovidas por el Estado, con características diferentes entre sí en lo que respecta a ubicación, diseño y relación con la ciudad, y contrastamos con la forma en la que son usados (consumidos) esos conjuntos habitacionales.

Conjunto habitacional	Responsable de su construcción	Año de construcción
Las Retamas	Junta Nacional de la Vivienda	1980
Los Cerezos	Empresa Municipal de Vivienda	1990
Vista al Río	Particulares	2010

La evaluación física de los conjuntos nos dio algunos resultados:

- Las Retamas tenía el diseño más vinculado a la ciudad, con áreas verdes de uso público en su interior y ciertas estrategias de peatonización que no se cumplieron.
- Los Cerezos es un conjunto cerrado con mínima área verde.
- Vista al Río es el más nuevo de los tres, su perímetro está cerrado, tiene planificados espacios verdes que no se han implementado todavía.

La evaluación de la forma de consumo de las viviendas nos dio algunas sorpresas:

- No hay diferencia en el grado de satisfacción de los habitantes con el conjunto.
- El uso de vehículo privado es evidentemente más alto en los conjuntos cerrados.
- El tiempo de recreación se usa dentro del conjunto en Las Retamas, mientras que en los conjuntos cerrados se opta por ir desplazarse a otros lugares de la ciudad.

La producción de vivienda está determinada por las políticas públicas que la apoyen desde los distintos niveles de gobierno. Incorporar políticas que promuevan sistemas más integrados con la ciudad, que la densifiquen sustentablemente, priorizando las amplias necesidades del ser humano es fundamental para avanzar hacia la implementación de hábitats sanos, justos y sustentables en las ciudades ecuatorianas.

18.



ASENTAMIENTOS INFORMALES EN LA QUEBRADA DE MILCHICHIG

Gabriel Arias, Santiago Cuenca, Pablo Maita

Partiendo de los antecedentes de los asentamientos informales, que tuvieron lugar en un tiempo determinado de la historia y su influencia en la conformación actual de las ciudades, se puede evidenciar que todas las urbes latinoamericanas, sin importar el desarrollo económico de las mismas, se ven afectadas por los problemas que ocasiona la migración rural. Resultado de ello las zonas periféricas han sido invadidas, ya que los centros urbanos no han podido absorber dicho crecimiento demográfico.

Luego de estudiar varias experiencias a nivel de América Latina se puede concluir que el propósito de estas intervenciones es mejorar la calidad de vida de las familias afectadas, reubicándolas en un entorno cercano a su lugar original, manteniendo las relaciones con el vecindario y las conexiones hacia los equipamientos. Del estudio de estas experiencias se determinó que es necesario generar espacios públicos y comunales que permiten la integración y distracción de las personas del barrio, siendo los patios interiores un aspecto fundamental para dicho propósito. Finalmente se determinó que para dar respuesta a las condiciones socioeconómicas, se debe plantear un sistema constructivo que permita tanto ampliaciones como redistribuciones de la vivienda.

A partir de varias experiencias, proponemos la reubicación de las 47 familias emplazadas en la Quebrada de Milchichig, puesto que a través de las encuestas realizadas a los usuarios se puede evidenciar que las condiciones constructivas

de las edificaciones no son idóneas. Además, estas viviendas se emplazan en sitios que tienen un alto riesgo de inundaciones y deslizamientos; por lo tanto, la población es vulnerable a dichas amenazas. Se puede observar también que existen problemas como inseguridad, descuido del espacio público, accesibilidad limitada a las casas, falta de equipamientos, construcción deficiente, entre otros, que fueron puntos clave por resolver en el anteproyecto de las viviendas.

Finalmente, se cumplió el objetivo general al realizar el anteproyecto arquitectónico de reubicación de viviendas en la Quebrada de Milchichig, en un sitio de propiedad municipal, integrando su actual uso como feria libre con las viviendas y el espacio público. Se podría pensar que estos usos no llegan a ser compatibles, sin embargo, mediante las estrategias de diseño se pueden identificar claramente cada uno de ellos, manteniendo una convivencia normal entre usos.

La propuesta reactiva el sector debido a que el sitio seleccionado no es utilizado entre semana, con el proyecto se garantiza un espacio seguro y con diversas actividades que fortalecen la interrelación de la comunidad, gracias al espacio público que se genera entre los bloques de vivienda. En estos espacios se plantea zonas de estar y esparcimiento, en los que se puede gozar de las mejores visuales hacia el este de la ciudad. El proyecto, por su condición social, se adapta a las plataformas existentes para evitar movimientos excesivos de tierra que incrementan los costos de la vivienda, a la vez que se beneficia de las condiciones existentes al mantener y aumentar tanto el área verde como la vegetación existente.

Gracias al diseño de una planta flexible y al uso de paneles sólidos y paneles móviles se permiten ampliaciones y redistribuciones a los usuarios que pueden dar una expresión final a las viviendas creando una identidad propia. Por otro lado, se logra generar distintas tipologías de acuerdo con las realidades de las familias, permitiéndoles mantener sus mismas actividades cotidianas pero potenciadas a través de un proyecto íntegro y funcional, que intenta buscar calidez y calidad.

En conclusión, hemos demostrado que la actuación sobre una problemática real y local desde el punto de vista urbano arquitectónico es pertinente y necesaria para la planificación de las urbes. Con nuestro trabajo aspiramos contribuir con la identificación de las realidades de la ciudad que también deben ser abordadas desde la arquitectura, siendo importante su estudio para la ejecución de proyectos que nacen de pensar en la seguridad y bienestar de las personas y su entorno. De esta manera se abre un amplio y profundo tema a debatir y estudiar, siendo la realidad el punto de partida para las diversas soluciones posibles que involucran varios actores.



Consecuentemente, se ha podido dar un paso importante que nos lleva a la reflexión de nuevos proyectos para la ciudad, dejando ciertas pautas y consideraciones relevantes para el análisis.







19.



ESPACIO PÚBLICO DENTRO DEL PATRIMONIO DÉBIL

Emilia Durán, Natalia Vanegas

90

El patrimonio débil se entiende como: "...el cambio de mirada desde el patrimonio monumental tradicional, compuesto de iglesias, palacios y monumentos, hacia otros elementos del paisaje humano menos evidentes pero que componen una buena parte de la identidad de las ciudades" (Culagovski, *Patrimonio Débil*, 2007, pág. 15). No depende del valor histórico, estético o simbólico de los edificios individualmente, sino que su importancia radica en la suma de pequeñas edificaciones y espacios públicos, que por sí solos no lograrían asumir el valor universal que lo consiguen en conjunto como paisaje humano. Estos lugares por lo general se asocian con la creación y conservación de un modo de vida particular (Culagovski, Greene, & Mora, *A Model of Weak Heritage*, 2009).

Este patrimonio modesto forma parte del centro histórico que es el espacio público por excelencia, es decir un espacio de todos, pues le otorga el sentido de identidad colectiva a la población que vive alejada del centro y del presente; Po esto su condición pública va más allá del tiempo y del espacio, produciendo un legado que trasciende generaciones y territorios, así se crea una ciudadanía basada en la herencia (Carrión, 2007).

El término débil da una idea de vulnerabilidad y de menor importancia, y en la ciudad de Cuenca, Ecuador, este patrimonio es el que predomina, con excepción de algunos monumentos como iglesias, catedrales, colegios, etc. Esto no implica que sea frágil, sino que tiene menos peso individualmente pero en conjunto es igual de importante que el patrimonio monumental.

Para que el patrimonio no caiga en abandono debe acoplarse al presente, proyectarse al futuro, sin aferrarse al pasado. Debe rescatar su visión y misión, enfrentándose al cambio que pueda requerir su apariencia, su manera de hacerse visible, de contener y relacionar los diversos grupos, de aprovechar la heterogeneidad que ofrece la globalidad y de potenciar la interacción entre generaciones (Cueva Ortiz, 2010).

Lo que tienen en común el patrimonio y el espacio público, según Cueva en "Espacio público y patrimonio", es la centralidad. Es una característica indispensable que determina la sostenibilidad del patrimonio, lo mantiene vivo y es lo que permite no desligarlo del presente para no romper su valor ni cortar bruscamente la historia que contiene. Por otro lado, la centralidad del espacio público se encuentra en su capacidad de ser el formador e integrador de centralidades, como un sitio necesario para los puntos estratégicos de la ciudad, en donde se fortalece la memoria social, se da un uso colectivo y se mejora la vida en comunidad (Cueva Ortiz, 2010).

No se puede congelar la vida del espacio público por miedo, y menos aún en los centros históricos, cuyas edificaciones son una resistencia al cambio y la creatividad requiere muchos recursos para su ejecución, en donde el comercio tiene sus productos y la rutina diaria no se alivia en un cuarto que, aunque monumental, no aporta la luz natural y la frescura del aire constantemente renovado que las personas necesitan (Cueva Ortiz, 2010).

Este artículo se origina a partir de la Tesis de Pregrado realizada para la obtención del título de Arquitectas y se centra en el estudio de las plazas de El Otorongo y Plaza del Herrero ubicadas en la ciudad de Cuenca en un contexto de patrimonio débil. Se pudo observar que las dos plazas son utilizadas para el paso y el tránsito de las personas a otros destinos, pues siempre cuentan con gente circulando pero muy poca se detiene, volviéndose espacios aislados y desperdiciados.

Tomando como base de este análisis los 12 criterios de Jan Gehl, se pudo entender, adaptar e identificar las características de un buen espacio público. Es decir, es trascendental que la gente se sienta segura dentro del espacio,

que lo vea como un lugar privilegiado para peatones, que le brinde comodidad y que permita que las personas se apropien de él, es por eso que debe tener protección contra vehículos y contar con buena iluminación para evitar actos vandálicos. Si los espacios públicos son utilizados a toda hora y por todo grupo social el lugar será habitado y menos peligroso. Se mejora la seguridad de la ciudad, pues donde hay gente y movimiento es menos probable que exista delincuencia, de la misma manera esto incrementa la movilidad peatonal, así se utiliza menos el vehículo, se reduce la contaminación y mejora la salud física y mental de los habitantes.

Los espacios públicos encerrados pueden brindar seguridad, aunque tienden a ser abandonados. Sin embargo, si en estos espacios existen lugares bien diseñados que inviten a permanecer, sentarse y protejan a los usuarios contra el clima de la ciudad, las personas se sentirán a gusto y visitarán constantemente las plazas. Es importante también que el mobiliario responda al uso que tendrá y que el sitio sea accesible, cómodo para transitar y agradable para acoger al ser humano.

Para que haya movimiento peatonal y uso del espacio público se necesita trabajar en conjunto con el contexto, acoplarse a los usos que lo rodean y colaborar con ellos, no basta con un buen mantenimiento y diseño. Los lugares públicos deben ofrecer a los visitantes actividades que promuevan su ocupación y permanencia de una manera visible, ya que a la gente le atrae poder ver a otras personas en acción. Si las plazas se enfocan en una sola actividad, serán visitadas solamente por un grupo de la población; lo óptimo es que el espacio sea utilizado por diferentes grupos sociales de distintas edades y culturas. Los lugares que cuentan con actividades e infraestructuras lúdicas pueden ser utilizados como medios de aprendizaje. Las áreas verdes también son muy importantes en el espacio público ya que ayudan a incrementar el contacto con la naturaleza y la sensación de bienestar en los usuarios.

La escala puede variar y causar distintas sensaciones en la gente. Es un tema subjetivo, pues para unas personas puede ser agradable un espacio monumental y otras se pueden sentir más a gusto en un lugar a escala humana.

Para concluir, se puede decir que la construcción y la regeneración de espacios públicos de calidad ayudan a recuperar un lugar deteriorado, peligroso y/o abandonado enriqueciendo al contexto y la comunidad involucrados.



Cueva, Sonia. «Entre patrimonio y espacio público.» En *Espacio público y patrimonio*, de Sonia Cueva, 22-25. Quito: Universidad Politécnica Salesiana, 2010.

Culagovski, Rodrigo. «Patrimonio Débil.» En *Modelo configuracional del patrimonio débil*, 3. Santiago de Chile: Universidad Católica de Chile, 2007.

Carrión, F. (2007). *Espacio pública: Punto de partida para la alteridad*. FLACSO, 1-27.

20.



ESTAMOS AQUÍ

Gabriela Segovia

Luciana, mi hija de dos años, es fanática de las increíbles historias del Dr. Seuss, cuento norteamericano que trajo a la luz a personajes como Horton, el gato en el sombrero, el Grinch, entre otros. Su película favorita, que hemos visto por innumerables veces, es precisamente "Horton y el mundo de los quién", en donde un adorable elefante defiende a capa y a espada una partícula donde habitan los "quien". Dos mundos se contraponen: el de los diminutos e indefensos "quién" y el de los poderosos animales que dominan el reino de Knull. Un chispazo de reflexión me llevó a encontrar múltiples semejanzas entre los personajes, la trama y nuestra realidad como ciudadanos y habitantes de Quito.

En primer lugar, el abismo entre los ciudadanos y sus representantes. En la película, los habitantes del knull no tienen idea de que viven en una partícula que puede ser destruida en cualquier momento, dependen irremediabilmente de las decisiones, buena o mala voluntad de quien posee la partícula. Luego, la impotencia de los "quien", es decir los ciudadanos, para hacerse notar y evitar que su mundo sea afectado. Sin embargo, pese a todos los obstáculos, a las diferencias de poder y de tamaño, el más pequeño de los "quien" logra impedir la destrucción de su mundo gracias a una inyección de autoestima y seguridad brindada por su padre. "Estamos aquí", fue la frase de la película que me llevó a escribir este texto. Me pregunto de qué manera nosotros como ciudadanos nos hacemos notar en nuestro espacio "en la ciudad", en qué momento decimos firme

y espontáneamente "Estamos aquí..." y de qué manera el espacio público propicia los encuentros para el desarrollo de nuestro sentir como ciudadanos.

En éste punto, se me viene a la mente el "ciclopaseo" que se realiza cada domingo por uno de los ejes que atraviesa longitudinalmente en sentido norte sur la ciudad de Quito. Aquí, se siente la ciudad viva y latente, no sólo por el movimiento de los ciclistas, sino por las manifestaciones del "yo" de los ciudadanos, que llevan a sus mascotas, venden productos varios, se encuentran para conversar. Es un espacio democrático, donde no aparece la discriminación, ni se limita el acceso a nadie, pues no importa si eres del sur o del norte, no importa la marca de tu bicicleta mientras sirva, tampoco tu edad o tu preferencia. Me pregunto si podremos soñar con más espacios en la ciudad llenos de ésta vitalidad y salud para el libre ejercicio de nuestra ciudadanía.



21.



INVESTIGACIÓN EN ENERGÍA SOSTENIBLE EN LA UNIVERSIDAD DE CUENCA

Juan L. Espinoza

En el año 2012 la Universidad de Cuenca lanzó el proyecto de creación del CENTRO CIENTÍFICO, TECNOLÓGICO Y DE INVESTIGACIÓN “BALZAY” – CCTI-B, con un ambicioso objetivo de alcanzar una transformación integral de las áreas técnicas del Plantel mediante el fortalecimiento de la docencia, la investigación y vinculación con la sociedad, en un entorno con espacios adecuados y laboratorios para el desarrollo de la ciencia, la investigación aplicada y la innovación.

Dentro del proyecto CCTI-B, que considera la dotación de infraestructura nueva para todo un campus universitario, se ha incluido también la implementación de laboratorios para la docencia, investigación y gestión de la energía sostenible, en lo referente a generación, almacenamiento, distribución y uso eficiente de la misma.

Sin embargo, el proyecto CCTI-B va más allá del montaje físico e implica el desarrollo del talento humano, la ciencia y la cultura de investigación, así como la consecución de recursos económicos y técnicos. En ese sentido, la Universidad de Cuenca tiene como reto pasar de una Universidad de docencia a una de docencia con investigación. Para lograrlo, ha incorporado investigadores y docentes con alto nivel científico, varios de ellos con grado de PhD. Así mismo, desde la Dirección de Investigación de la Universidad – DIUC se promueven anualmente jornadas para financiar proyectos de investigación.

Paralelamente, en la actualidad las universidades ecuatorianas están generando cambios institucionales

hacia modelos orgánicos que promuevan fuertemente la investigación, el desarrollo y la innovación. En el caso de la Universidad de Cuenca, se ha considerado el diseño (o rediseño) de Departamentos altamente competitivos en los ámbitos de docencia e investigación y conformados por diferentes grupos como base para el lanzamiento, a futuro, de Centros de Investigación estratégicamente orientados al cambio de la matriz productiva. En ese sentido, el área de Energía perteneciente a la nuestra Universidad cuenta con todo el soporte para constituirse a futuro en un Centro de Investigación de la Energía de referencia nacional e internacional.

El contexto descrito en párrafos anteriores contribuyó a que la Universidad de Cuenca decida participar en la convocatoria, lanzada en Octubre de 2013, para la tercera etapa del Programa Canje de Deuda Ecuador-España (PCDEE), en la que se invitaba a las universidades públicas a presentar propuestas para un posible financiamiento del PCDEE destinado a "financiar la adquisición de equipamiento para proyectos nuevos, en curso o aquellos previamente aprobados por las entidades correspondientes...".

Es así que, en Noviembre de 2013, la Universidad de Cuenca remitió al PCDEE el proyecto "Centro Científico y Tecnológico Balzay: Equipamiento para el Centro de Energía", para el análisis correspondiente. Luego del proceso de selección, de entre más de 40 propuestas a nivel nacional, en mayo 2014 se comunicó oficialmente que el proyecto de la Universidad fue uno de los cinco proyectos elegidos por el Comité Binacional del PCDEE, y que para su ejecución se asignará recursos por un valor de dos millones quinientos mil dólares (USD 2,500,000). EN julio de 2014, se firmó el Acuerdo de Cooperación entre el PCDEE y la Universidad de Cuenca, como entidad ejecutora. Luego del correspondiente proceso de licitación pública, en enero 2015 se suscribió el contrato con el consorcio español-ecuatoriano CE-Balzay, por un monto de 2,78 millones y un plazo de 11 meses. Adicionalmente, la Universidad debe asumir el valor del IVA y el costo de la infraestructura donde se alojará parte de los equipos a ser adquiridos.

El proyecto "Centro Científico y Tecnológico Balzay: Equipamiento para el Centro de Energía" busca contribuir, desde la Universidad de Cuenca, al cambio de las Matrices Energética y Productiva del Ecuador, a través del desarrollo de la investigación aplicada, innovación y docencia en el campo de la energía sostenible. A partir de la inversión en equipamiento se podrá trabajar en diferentes líneas de investigación dentro del campo energético y colaborar con otras instituciones que trabajan en dicho campo.

El proyecto contiene seis componentes que plantean la creación de nuevos laboratorios o el fortalecimiento de laboratorios existentes, mediante la implementación de equipamiento especializado en el área de la energía sostenible. Los seis componentes representan líneas de investigación prioritarias en la transformación de la matriz energética nacional y además constituyen ejes transversales de colaboración para el desarrollo de la investigación científica dentro de la Universidad de Cuenca, principalmente en el área técnica (Facultades y Departamentos relacionados con Arquitectura, Ingeniería y Ciencias Químicas).

Los seis componentes del proyecto son:

- 1) Laboratorio de micro-red eléctrica ("*smart grid*")
- 2) Laboratorio de Dinámica de Fluidos
- 3) Laboratorio de Bioenergía
- 4) Laboratorio de edificación y ciudad sustentables
- 5) Laboratorio de Geomática Aplicada
- 6) Laboratorio de computación de altas prestaciones y visualización de datos.

Los primeros tres laboratorios se enfocan en la oferta energética, el cuarto en la demanda de energía y los dos restantes son laboratorios que darán soporte a las actividades antes señaladas. Todos los laboratorios tienen un sinnúmero de equipos de alta tecnología para cumplir adecuadamente las distintas actividades.

El aporte económico del PCDEE, sumado al importante esfuerzo que viene realizando la Universidad de Cuenca para complementar y administrar el proyecto, permitirán, en el primer trimestre del año 2016, que nuestra casa de estudios cuente con equipamiento de punta para la investigación energética. Al considerar además el valioso contingente de talento humano que hoy se dispone, la Universidad de Cuenca se proyecta en el futuro cercano como una institución de vanguardia en la investigación de la energía sostenible, convirtiéndose en un referente no solo nacional sino regional en este campo.

22.



LA CIUDAD COMO ORGANISMO Y SUS RELACIONES SIMBIÓTICAS

María Mercedes Andrade Vallejo

Hace algunos meses vi un programa de televisión que hablaba sobre la célula y empecé a pensar en los paralelismos del funcionamiento de una célula con el de una ciudad. Tenemos el núcleo que controla las actividades de la célula, que en la ciudad sería el cabildo; está el Aparato de Golgi, encargado de producir y transformar la materia prima en elementos necesarios para la vida de la célula, que vendría a ser la industria; está la mitocondria, encargada de producir energía para todas las actividades celulares, como la empresa eléctrica y las refinerías; las vacuolas que se encargan de manejar los desechos, como las empresas de gestión de residuos; el retículo endoplasmático liso, que permite el transporte de sustancias en el interior de la célula, vendría a representar al sistema de transporte, etc. De cierta manera, hemos logrado reproducir el componente más pequeño de nosotros mismos, la célula, en el componente más "pequeño" del mundo como lo entendemos, nuestras ciudades.

Es por esto que creo que la ciudad es el invento humano por excelencia. Es la transformación de nuestro entorno a nuestra imagen y semejanza. Es la representación tangible de nuestro ingenio para adaptar el mundo que nos rodea en contraposición de adaptarnos a él. Puede sobrevivirnos, existir más allá de nuestra propia existencia, tanto si lo consideramos desde el individuo, como si lo vemos desde la perspectiva de la civilización; pero jamás vivirá sin nosotros. La vida de la ciudad está ligada inexorablemente a la vida de sus habitantes.

Por lo anterior es posible deducir que la ciudad es también un organismo complejo, capaz de “crearse” y “recrearse” a sí mismo. Esta complejidad es equiparable a la de nosotros mismos, tanto en nuestras relaciones sociales (entre nosotros y con ella), como a la complejidad del sistema político y económico que hemos establecido para gobernarnos. Los acontecimientos de la ciudad no pueden ser vistos de una manera netamente lineal de causa-efecto, sino que deben verse como la consecuencia de una suma de causas dentro de una temporalidad específica. Es decir, las características específicas de una ciudad en un momento dado son resultado de varias decisiones tomadas y acontecimientos ocurridos a lo largo de los años y que se decantan en sus habitantes actuales, bajo la influencia de la globalización y de las políticas y tendencias actuales. Es por esto que para conocer realmente una ciudad ha de conocerse tanto su historia como a sus habitantes. Es fundamental vivir la ciudad para entenderla.

La ciudad ha evolucionado junto a nosotros y ha crecido de la misma manera. Este crecimiento y su constante cambio han hecho que, desde sociólogos hasta urbanistas, la reconozcan como un ser vivo. Sin embargo, como dije antes, su vida depende de nosotros. Así como las células componen nuestro cuerpo y las ciudades componen nuestros países y, más globalmente, nuestro mundo, nosotros componemos la ciudad. La ciudad depende del humano para vivir y el humano depende de la ciudad para sobrevivir: tenemos un fuerte lazo simbiótico con ella. La creamos por necesidad, para reemplazar nuestra fragilidad individual por una fuerza colectiva, le dimos vida y, casi, cierta autonomía. La vida de la ciudad es una vida colectiva, es imposible desligarla de la sociedad. Es ella la que juega un papel fundamental en la construcción de nuestra identidad, ya que es el resultado de todas las historias individuales que la han construido. Guarda nuestra conciencia colectiva; es la guardiana de nuestra historia y de nuestra cultura. Es un producto de nosotros y, a la vez, nos moldea y deja una huella indeleble en nosotros: tanto nuestras buenas como nuestras malas costumbres se las debemos a la vida en la ciudad. Sin embargo, también podemos moldearla, cambiarla ya que, como todo ser vivo, es susceptible al cambio.

Hemos creado tecnología y también hemos creado necesidades en función de ella, sin la que muchos de nosotros no podríamos sobrevivir. La simbiosis es tan fuerte que no se altera si estamos temporalmente en la ciudad o si es parte de nuestra vida cotidiana, aunque nuestra percepción de esta relación puede variar. Nuestra vida depende de todos los seres que habitan la ciudad; las actividades diarias de cada uno influye en la vida del resto y nuestra vida depende lo que otros hacen, por lo que también somos simbioses del resto de ciudadanos. Desde el encargado de recoger la basura hasta el empresario, desde el conductor de un bus hasta el alcalde, las actividades que realizamos son fundamentales dentro de la vida en la ciudad.

Así como hay similitudes entre la ciudad y la célula humana, hay también una gran diferencia: las células cumplen con un tiempo de vida y se dividen mediante mitosis, renovándose continuamente. Sin embargo, la ciudad, tal y como está actualmente configurada, no presenta este comportamiento, sino que se expande fuera de sus límites y "devora" otras ciudades, pueblos o territorios cercanos a ella. Este crecimiento desenfrenado es consecuencia de nuestro propio desenfreno, pero también de nuestra fe ciega en el uso del automóvil particular que ha convertido a la ciudad en un ente que se expande de manera incontrolable y que puede resultar en un peligro para nuestra propia supervivencia.

Hay varias estrategias que pueden ponerse en práctica para devolverle la "salud" a la ciudad. La principal, una política pública que fomente la configuración de una ciudad compacta, en la que se distribuyan espacios públicos, edificaciones privadas e infraestructura pública de manera que se fomente la caminata y el uso de medios de transporte alternativo o masivo. Otra opción es mejorar la infraestructura en ciudades más pequeñas y de las poblaciones en el campo, de manera que la migración hacia las ciudades grandes no sea la única opción de las personas para su crecimiento personal o profesional. En todo caso, lo importante es darse cuenta que estamos en un punto de quiebre en el que debemos elegir cuál es el futuro que queremos vivir y construir nuestras ciudades bajo estos nuevos paradigmas.

23.

EL PAISAJE COMO EXPRESIÓN DEL MODELO DE DESARROLLO

Verónica Ortiz



La configuración de una ciudad resulta de un proceso evolutivo, en el que se ha proyectado la historia como producto de la interrelación del hombre con su entorno. Bajo esta premisa, el paisaje de una ciudad podría ser considerado como una especie de "palimpsesto" en el que la "página en blanco" en donde se comienza a escribir sería el territorio natural, sobre el cual se construye o "escribe" una ciudad, en consecuencia, lo que percibimos actualmente es la suma de todo: el paisaje como patrimonio social, histórico y cultural, que guarda relación con el estilo de vida de la población (sus actividades y aspiraciones). Estas actividades y aspiraciones se ven plasmadas inevitablemente en el territorio sobre el cual se soportan, creando nuevos paisajes que expresan el nivel de desarrollo de las ciudades, que a su vez influyen en el comportamiento de las personas. Por lo tanto, el paisaje constituye la expresión tangible de las interrelaciones existentes y progresivas del hombre (actividades) con el medio físico (soporte de vida), construyéndose, inexorablemente, un proceso cíclico de transformación que denota el estilo de vida de la población, y por ende, el modelo de desarrollo del lugar en donde se asienta.

El estilo de desarrollo está íntimamente ligado al cambio en la producción y consumo de bienes, pero se podría incluir un aspecto adicional, el avance del conocimiento científico, enfocado hacia la implementación de nuevas tecnologías. Esta proposición sustenta la causa de transformación del entorno en determinados momentos. Al inicio de la existencia del hombre,

éste se adaptaba al medio físico, siendo respetuoso con la naturaleza e inclusive entendiéndola como superior a él. En la actualidad la situación es diferente, pues el hombre ha llegado a adaptar a la naturaleza a su conveniencia sin tener en cuenta la magnitud de los impactos que degradan el entorno ecológica y visualmente.

La frase "dime en qué paisaje vives y te diré tu nivel de desarrollo" permite definir al paisaje como un indicador de calidad ambiental, de los posibles problemas y potencialidades de un determinado territorio, que tiene un valor en sí mismo que no puede equipararse ni confundirse con el medio ambiente.

El nivel de desarrollo ya no se puede medir únicamente en base a la expansión del PIB, visión exclusivamente económica e irreal, sino que toma en cuenta otros aspectos, como el social, que hace referencia a la importancia del ser humano en este proceso de desarrollo en función de la equidad e igualdad de oportunidades. También incluyó recientemente el aspecto ecológico, en respuesta a la preocupación generada por los impactos sobre el medio ambiente, causados por la sobreexplotación de los recursos naturales y el alto nivel de contaminación que se ha generado en el entorno. Se prevé que en el estilo de desarrollo habitual, basado en el consumismo desmedido, prima el bienestar personal o individual sobre el bien común, y por lo tanto no es posible mantenerlo a lo largo del tiempo.

La integración de estos tres criterios define un nuevo estilo de desarrollo, el sostenible, capaz de satisfacer las necesidades actuales sin comprometer los recursos y posibilidades de las futuras generaciones. "No es posible un crecimiento ilimitado en un mundo naturalmente limitado" (Jorge Rojas).

La ideología del "prevenir antes que curar" responde a una preocupación actual en función de la prospectiva territorial y en la que el paisaje es un eje fundamental que aporta al mejoramiento de la calidad de vida, en función de su valoración, buscando el desarrollo sustentable y sostenible. La calidad del paisaje y del ambiente aportan a este desarrollo en la medida en la que se lo considere un "capital de imagen", que incide en

el atractivo y la competitividad de las ciudades, impulsando y promoviendo el desarrollo de ellas en función de su respectivo potencial.

Al presente, el paisaje es considerado como uno de los factores que determinan la calidad de vida, pues influyen en el bienestar tanto físico y psíquico del ser humano, considerado como un derecho y deber de los ciudadanos.

La calidad de paisaje es responsabilidad de todos quienes hacemos ciudad. En ciertos aspectos aún es posible recuperar el valor del paisaje que ha sido degradado por la intrusión insensible del hombre, y de elementos artificiales que vertiginosamente están irrumpiendo en el equilibrio ambiental. Recordemos que el paisaje del futuro se está haciendo hoy. En consecuencia, cambiando el estilo de vida, cambia el estilo de desarrollo, que se manifiesta claramente en la percepción del paisaje.

24.

RÍO URBANO. CUENCA, UNA CIUDAD MÁS RESILIENTE

Natasha Cabrera



La propuesta de investigación se centra en el estudio de la red pública ligada a los corredores verdes de los ríos de Cuenca, ciudad que cuenta con 133km de ríos y quebradas. Los corredores naturales y espacio público según varios autores (Che et al., 2010; Hagerman, 2007; Benages-Albert et al., 2015) son un indicador de habitabilidad urbana que brinda a la población de las ciudades una oportunidad de contacto con el medio natural y el agua, dotando calidad visual y enriqueciendo el entorno.

Pese a la importancia de este tipo de espacio público, en Cuenca pueden observarse zonas conflictivas a lo largo de su red hídrica, que presentan turgurización, privatización, abandono, segregación e incompatibilidad de usos. Este fenómeno ocurre incluso en zonas emblemáticas como las orillas frente al Parque de la Madre, espacio ampliamente concurrido donde se dan diversas actividades tanto diurnas como nocturnas.

Sin embargo, 100m hacia el este se encuentra una zona peligrosa para el ciudadano a pie y el ciclista, debido al cruce de una vía en curva que impide la visibilidad, además de la ausencia de un paso cebra y señalización adecuada. En este caso, la curva es tan cerrada que se debe caminar unos 200m, para atravesarla a pie sin riesgo. Si se intenta cruzar por la parte inferior, debajo del puente vehicular, se encuentra una puerta de vidrio frecuentemente cerrada, espacio que en las noches se torna peligroso debido a la escasa iluminación.

Si Cuenca posee un potencial envidiable de corredores verdes que deberían funcionar como articuladores del espacio

público para el ciudadano, ¿por qué existen múltiples zonas donde es imposible cruzar a pie o en bicicleta, donde la continuidad del espacio público y por ende de las posibilidades de vida pública se rompen? En este sentido el modelo urbano actual prioriza el uso del automóvil, perdiendo el potencial de los ríos como vertebradores de la vida pública e incidiendo negativamente en la resiliencia del sistema urbano en general.

El proyecto Río Urbano intenta profundizar en el estudio de estas zonas conflictivas en el río Tomebamba y generar un marco analítico donde se planteen criterios de diseño urbano para su intervención, incorporando perspectivas basadas no sólo en las tradicionales técnicas de planificación sino en el estudio del comportamiento, la percepción de la ciudadanía y la resiliencia urbana. Es decir, acercarnos a la realidad concreta y estudiar cómo la gente se relaciona con este espacio público, qué siente, cómo se comporta, qué hace y cómo usa estos espacios. Se propone además que la metodología de análisis sea extrapolable a los demás ríos y quebradas de Cuenca y de otras ciudades del país con características similares.

- Benages-Albert, M., Masso, A., Porcel, S., Pol, E., & Vall-Cosas, P. (2015). Revisiting the appropriation of space in metropolitan river corridors. *Journal of environmental psychology*, 42, 1-15.
- Hagerman, C. (2007). Shaping neighborhoods and nature: Urban political ecologies of urban waterfront transformations in Portland, Oregon. *Political Ecologies of Urban Waterfront Transformations*, 24 (4), 285-297.
- Che, Y., Yang, K., Chen, T., & Xu, Q. (2012). Assessing a riverfront rehabilitation project using the comprehensive index of public accessibility. *Ecological Engineering*, 40, 80-87.





25.



ÉTICA SOCIAL Y EL DERECHO A LA CIUDAD EN CUENCA

Ana Cecilia Salazar

La vida de los seres humanos se relaciona profundamente con el territorio que habita, de él dependemos tanto biológica, social como culturalmente. Formamos parte de una continuidad genética e histórica. Lo que hicieron, aprendieron y crearon nuestros antepasados, ahora es parte fundamental de lo que hoy somos, hacemos y pensamos. Esta adaptación es casi genética; existe un aprendizaje milenario que viene impreso en nuestros genes, aprendizaje fundamental para adaptarse al entorno natural y social. Quienes habitamos el mismo territorio, compartimos una identidad construida a partir de una historia colectiva. La ética así comprendida no es el invento de ningún filósofo sino un aprendizaje que nace desde la necesidad de la vida en sociedad (Jodorowsky).

Mi compañero del Colectivo CCV, Pablo Estrella dice que Cuenca es un espacio abierto, en constante renovación y siempre desafiante, hacia el que debemos acercarnos con todos los sentidos, abriendo el corazón y las emociones, para que la ciudad, o las múltiples ciudades que en ella coexisten, se manifiesten. Capturar esa esencia cotidiana y profunda, con todos sus aspectos positivos y negativos, con sus contradicciones, ausencias y conflictos, con sus heridas y cicatrices, como hitos diversos y complementarios nos enfrenta a entender la naturaleza de su ética. Alguien decía en serio y en broma: Solo en Cuenca encuentras conservadores progresistas e izquierdistas curuchupas. Podríamos decir entonces, que la ética cuencana es una mezcla contradictoria de una sociedad

aún convencional pero que tiene sensibilidad suficiente para interpelar valores funcionales al modelo.

Es posible que pronto Cuenca sea una ciudad llena de edificios que nos impidan ver las montañas que la rodean, donde nadie se salude, donde se camine sin vernos o sin hablarnos, donde triunfe la indiferencia y la desconfianza. Sin embargo, a pesar de la corriente arrolladora del modelo vigente, a pesar del consumismo que convierte en desechable todo lo que toca, a pesar de los esfuerzos de la sociedad de mercado, de los malls y la comida rápida, de las urbanizaciones exclusivas y excluyentes; tengo la esperanza de que la ética del cuencano se resiste a rendirse ante la homogenización alienante. Aunque a veces parezca que nos hemos sumado a la urbanización mercantilista que busca hacer de las ciudades, un lugar donde se destruye lo esencial para producir lo superfluo. Apuesto que en Cuenca aún es posible escapar del modelo de las ciudades mercado porque existen personas que luchan contracorriente, intentando hacer de ella un lugar donde se puede vivir otra ética, la del amor a la belleza y la belleza tiene que ver con lo bueno, lo justo y lo natural.

Por ello es urgente desarrollar lo que Harvey denomina “el derecho a la ciudad”, rechazando el cinismo de pensar únicamente en el bienestar propio y desentendernos del malestar de los otros. Esta es la Ética vital que es posible construir en Cuenca. Tengo la certeza de que aquí siempre habrá espacio para algunos soñadores empeñados, que aún pensamos que es posible vivir de otra manera.



26.

CHICLAYO, UNA CIUDAD TRAZADA POR EL HOMBRE

Fiorella Patricia Pita



Esta investigación empezó cuando nos cuestionamos ¿cómo entendemos nuestra ciudad? ¿De qué manera intervenimos en el proceso de consolidación de nuestras ciudades?

Durante la evolución del hombre las ciudades han estado en una constante transformación de sinergias culturales, religiosas y comerciales, que han traducido la necesidad de relacionarse en espacios de encuentro. Como Nicias dijo a sus soldados: "la ciudad no son sus muros, ni sus casas, ni sus instituciones; la ciudad somos todos nosotros que decidimos un buen día agruparnos y asentarnos en un lugar que nos garantice bienestar y prosperidad". Así es como se inició la ciudad de Chiclayo, siendo un lugar seco y empedrado, era el único lugar entre las ciudades de Cajamarca y Tumbes que reunía las condiciones espaciales para el descanso de los primeros pobladores, era pues un lugar de encuentro, de cruce comercial, perfecto para dialogar y descansar.

Esa "estancia" fue creciendo, esa "casa" de descanso se transformó en "casas" donde los caminos serpenteantes y angostos que dibujaron las acémilas se convirtieron en el trazo urbano original de la ciudad de Chiclayo, que nunca tuvo una fundación española. A partir de esto, podemos ver como la ciudad se puede formar con la participación del hombre en un espacio público que está en constante transformación.

Ubicada en la costa norte del Perú, Chiclayo es una ciudad policéntrica determinada por su morfología territorial, donde la producción agrícola tuvo un importante rol en el

comercio de mercancías, generando así las primeras vías ferroviarias que conectaban los distritos hacia el límite costero, dejando marcando el rol principal de Chiclayo, el comercio. Esto trajo consigo las migraciones de las regiones andinas (sierra, selva) a la ciudad, convertidos actualmente en asentamientos humanos consolidados en las periferias y en el casco urbano.

Chiclayo creció sin ninguna planificación urbana convirtiéndose en una ciudad desarticulada, desordenada y centralizada, sin un sistema de redes de espacios públicos, culturales y comerciales. Dejó atrás el lugar de encuentro y de estancia de sus orígenes para pasar a ser un centro caótico de comercio informal, de tráfico desorganizado y de inseguridad ciudadana, afectando no solo el desarrollo y crecimiento de la ciudad, sino, a nivel metropolitano, su relación con los diferentes distritos.

Los distritos, al perder esa articulación y por la misma deficiencia en comercio, educación, espacio público, optaron por migrar a la centralidad de Chiclayo en busca de oportunidades laborales, educacionales y recreacionales. Esto generó en los distritos un sistema urbano deficiente que no se adapta a las realidades y no propicia la interacción entre ciudadanos.

Nuestro reto es crear nuevos edificios mixtos como catalizadores de actividades colectivas en espacios públicos transformados ante una trama ya consolidada, produciendo así nuevas centralidades en los diferentes distritos para conectarlos en un sistema de redes humanas (Espacio público + Edificio Público + Persona). De esta manera la recuperación, renovación y rehabilitación incidirán en la sostenibilidad urbana, enfocándose en las raíces de encuentro de la ciudad de Chiclayo.



27.

REVALORIZACIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL Y NATURAL DE LA CIUDAD DE CUENCA A PARTIR DE ESTRATEGIAS DE DESARROLLO SOSTENIBLE APOYADAS EN LA FIGURA DEL PAISAJE URBANO HISTÓRICO



Julia Rey Pérez, Silvia Auquilla, Paúl MoscosoMoscoso

La velocidad de transformación a la que están sometidas las ciudades en la actualidad desata las alarmas en lo relativo a la protección de las ciudades históricas y de su paisaje urbano. Este crecimiento acelerado atenta sobre los valores patrimoniales de las ciudades y provoca la transformación del patrimonio urbano, que en ocasiones corre el riesgo de perder su significación cultural, relacionada con su uso original. Este problema afecta también al comercio tradicional y en consecuencia a la economía local, al paisaje y a la identidad ciudadana.

La ciudad de Cuenca en el Ecuador es una de las ciudades piloto que se encuentra investigando la aplicación de la Recomendación del Paisaje Urbano Histórico (PUH) con el apoyo de la WHITRAP auspiciado por la UNESCO. En donde se toma el concepto como directriz del estudio; mencionando el Art.8 como "...una estratificación histórica de valores y atributos culturales y naturales, lo que trasciende la noción de "conjunto" o "centro histórico" para abarcar el contexto urbano general y su entorno geográfico", supera la idea del edificio único y aislado para tener en cuenta, por una parte, todos los atributos del contexto en el que se ubica y por otra, al propio ciudadano, al que contempla como protagonista desde la participación y gestión social." (UNESCO, 2011)

A partir de esto, el estudio se concibe como una nueva manera de pensar en la protección e intervención de una ciudad cuyo centro histórico fue inscrito en la Lista de Patrimonio Mundial

de la Unesco en 1999, al tiempo que elaborar una propuesta para el desarrollo urbano futuro de la ciudad de Cuenca a partir de sus valores culturales, considere las características del lugar, el perfil de la ciudad, su medio urbanizado, la topografía, los ejes visuales, la tipología arquitectónica, los espacios abiertos, las infraestructuras, la arqueología, la arquitectura contemporánea así como también los valores culturales, los procesos socio-económicos y los aspectos inmateriales, todo ello se inserta dentro de los objetivos de estudio del PUH y extiende la mirada a un punto que resulta indispensable el pensar en nuevas herramientas y recursos distintos de los empleados hasta ahora para conservar y gestionar los valores de este amplísimo patrimonio cultural. (UNESCO, 2011)

El estudio identifica, valora y califica el paisaje, por medio de gráficas, fuentes documentales, cartografía y trabajo de campo. El diagnóstico obtenido permite evaluar si existe una conservación de los valores culturales que justifican la incorporación de Cuenca en la lista de patrimonio Mundial, además de identificar y reforzar otros valores patrimoniales. Uno de los productos de este Proyecto es la elaboración de una metodología piloto de estudio del PUH extrapolable a otras ciudades patrimoniales, la cual se vaya adaptando o modificando a la singularidad de cada urbe.

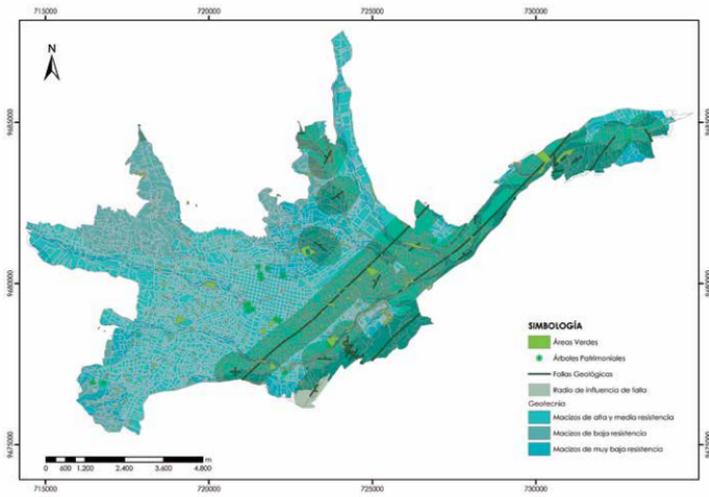
Entre los resultados principales que se esperan obtener se encuentra la definición de objetivos de calidad paisajística, la identificación de las necesidades urbanas de cada una de las unidades de paisaje urbano definidas (equipamientos, usos, accesibilidad, espacios públicos, conexiones urbanas, necesidad de espacios verdes, espacios culturales y de ocio en la ciudad, la importancia de la recuperación de áreas marginadas...) y su caracterización, la revalorización de las cualidades paisajísticas y del patrimonio cultural de la ciudad de Cuenca, el fomento del desarrollo socioeconómico local, y la construcción de una nueva visión y percepción del "Paisaje Urbano Histórico" de la ciudad de Cuenca. Y de forma más concreta, este Proyecto va a permitir elaborar una base de datos gráficos de impactos y amenazas al paisaje urbano histórico en el sistema GIS o HIS, la redacción de recomendaciones para una gestión sostenible del paisaje

o la obtención de los mencionados indicadores urbanos que permitan monitorear los valores culturales de la ciudad.

Debido a la amplitud conceptual del proyecto y a la complejidad de la cuestión patrimonial en el ámbito urbano, se ha considerado necesario la incorporación de disciplinas que ayuden a conocer el estado de conservación del patrimonio y den pautas de cómo conservar e intervenir en de acuerdo a su ámbito en el medio en áreas como: el medioambiente, la economía, la arquitectura, la antropología, la arqueología, la geología y la participación ciudadana, siendo esta última la más importante para la toma de decisiones. Sin embargo, aplicar esta metodología de estudio a toda la ciudad histórica de Cuenca puede extender el trabajo en varios años, no obstante, el llevarlo a cabo, permitiría sentar las bases de un muy necesario Plan de Gestión para este conjunto urbano. Los datos obtenidos gracias a la participación de todos estos profesionales en el Proyecto de investigación van a permitir elaborar dicho documento.



Talleres de participación ciudadana.
Fuente: Proyecto PUH_C



Mapa mesa de trabajo medio ambiente y geología.
Fuente: Proyecto PUH_C



MENTALIDADES EN TRANSICIÓN

Ramiro Villamagua

La reconquista del imaginario es la clave para procurar una especie de “revolución” mental que genere ciudades más humanas. Un imaginario clasista y sectario solo puede proyectar una ciudad clasista y sectaria. Esta “reconquista” supone la implicación de actos conscientes y fundamentados de parte de todos los actores y sectores de un territorio.

¿Qué es una “ciudad más humana”? Es aquel tipo de ciudad que crece con el concurso de la gente, busca el bienestar ambiental en su sistema, comprende el valor del conocimiento del territorio y del entorno socio-cultural y se inserta en la economía global de manera creativa y táctica.

Y si bien hay mucho que decir y mucho que argumentar sobre las ciudades y cómo deberían ser, este texto tiene que ver con un campo que ha sido relegado por parecer menos importante. Y no lo es.

Cuando se buscan soluciones al problema del transporte público en nuestro país, por ejemplo, se piensa en infraestructura en primera instancia, y en segunda y tercera: en infraestructura. De mi observación del comportamiento de los transportistas y los transportados, comprendo que no existe una gratitud hacia este oficio, pese a ser necesario y cotidiano. Al chofer de un bus no se lo saluda y casi que no existe. Esta persona trabaja varias horas en una cabina alrededor de una jungla de autos y pitos y su trabajo es subvalorado.

Considero que cualquier persona que hace a diario durante toda su vida un trabajo que nadie valora de forma

simbólica, tiene baja autoestima. Y si su autoestima es baja, seguramente su relación hacia el volante, la velocidad y la prudencia presenta mucho menos cuidado que alguien que se aprecia y se siente apreciado. Este enfoque podría iluminar las razones de las tres causas más frecuentes en cuanto a accidentes de tránsito en nuestro país: mediante la comprensión del "sujeto clave". Y si bien el sujeto clave es el "chofer" en la gestión de la movilidad urbana, en el campo de la arquitectura el sujeto clave es quien construye, al momento de materializar las ideas, cálculos y principios arquitectónicos: es el albañil. Este sujeto clave debe ser plenamente potenciado y no subvalorado, como lo es hoy.

En arquitectura y construcción, el contratista debe ofrecer competitividad, plazos, calidad y garantías para cumplimiento de las exigencias de la construcción, escenario que tiene éxito cuando existe el equipo de trabajo preparado, coordinado y organizado.

Entonces surgen preguntas. ¿Cuánto tiempo se necesita para formar un obrero y que hace el sistema educativo al respecto?, ¿quién, dónde y cuándo se preocupa por educarlos? Sólo las empresas que venden materiales de construcción encontraron el potencial, generando el mercado, enseñando como usar sus productos y garantizando la venta de los mismos.

¿Quién les enseña la seguridad industrial y protección?, ¿cómo aprenden a cuidar el medio ambiente?, ¿cómo aprenden procesos constructivos, lectura de planos arquitectónicos, transformación de unidades, cálculo de áreas y volúmenes, cálculo de precios unitarios, control de calidad, etc. etc.?...

Un viejo sesgo dual sobre la división del trabajo (intelectual y manual) aún persevera en nuestras apreciaciones sociales. Un prejuicio clasista permanece latente entre los oficios y las profesiones. Pero la realidad exige funcionalidad a todos. La realidad arquitectónica deja el papel en el momento mismo en que se fraguan los materiales y los andamios se prestan a ser escalados por quienes con sus manos construyen los volúmenes. Ni el papel, ni las estructuras son prescindibles: es hora de una transición que nos lleve a esculpir ciudades en donde el capital humano y social sean la clave de la gran transformación.

29.



HACIA UNA INTERVENCIÓN URBANA ESTRICTA

Verónica Luna

Desde hace décadas, la constante preocupación por la observación de la ciudad ha originado nuevas teorías urbanas, pero al igual que todas las teorías científicas, al momento de dar cuenta en la realidad, todas se invalidan y más bien refuerzan la muerte de los grandes relatos.

A pesar de la validez “relativa” de las nuevas teorías urbanas, hacemos algunas consideraciones en cuanto a dos teorías muy influyentes en la arquitectura: la teoría de Robert Venturi en su investigación: *Aprendiendo de Las Vegas* de 1974; y la teoría fenomenológica de 1945 de Maurice Merleau-Ponty.

En la teoría fenomenológica, Merleau-Ponty involucra no sólo los sentidos sino el ámbito de la conciencia, la “mirada” y plantea el “lugar” como el ámbito espacio-temporal de nuestra percepción. Para Merleau-Ponty “la existencia misma es espacial”, pues el ser humano establece su visión del mundo y de su propio ser a partir de su relación con el entorno que habita del cual tiene conocimiento sin que interceda ninguna racionalización. Del mismo modo, Heidegger considera que “existir y habitar un espacio son la misma cosa”.

Por otro lado, en su afán de lograr una ciudad “como debe ser”, Venturi intentó establecer los principios profundos de la ciudad para la corrección de anomalías. En este sentido propuso dos ideas turbulentas. La primera es que la ciudad no tiene un “deber ser” sino que simplemente “es”; se la debe reconocer cómo “es”, trabajar sobre lo que “hay” y valorar lo que se tiene por el simple hecho de su realidad. La segunda conclusión a la que llegó Venturi es que “lo que hay” es una ciudad donde la arquitectura se vuelve cada vez más superflua; donde el

conjunto de edificios, plazas, calles, tiende a ser reemplazado por la ciudad del consumo cuyo ejemplo paradigmático es *Las Vegas*. Esta última teoría, si bien fue confinada sólo a textos, tuvo una fuerte influencia en la arquitectura; al comunicar diversos mensajes a través de distintos códigos que fueron interpretados de varias maneras, dio pie a toda clase de excesos.

A pesar de la "relativa" invalidez de estas teorías, si concebimos la percepción más allá de lo visual o sensorial, como experiencia total, como fundamento de nuestra estabilidad existencial y asumiendo la hipótesis de Venturi pero en su sentido profundo, sin prejuicios y reconociendo la ciudad como es y trabajando sobre lo que hay, podemos decir que la percepción de la ciudad depende de quien lo "mire". En palabras de Calvino, "el ojo no ve cosas sino figuras de cosas que significan otras cosas". Este conocimiento depende del nivel de lenguaje del observador, ya que siguiendo a Wittgenstein, "los límites de mi lenguaje son los límites de mi conocimiento". Borges en *El Aleph* con respecto a Buenos Aires, dice: "la ciudad está en mí como un poema que aún no he podido contener en palabras". Podríamos decir que Borges ha entendido la ciudad, que la ha descifrado y hecho suya, pero que aún no ha encontrado el lenguaje para transmitir ese mensaje que le permitirá comunicarse, dialogar con otros sobre una ciudad que tienen en común.

Al igual que Borges, tampoco tenemos ese lenguaje, pero podemos demostrar que es posible prescindir de la palabra sin por ello dejar de entendernos. Wittgenstein asevera que "de lo que no podemos hablar es mejor callar". Sin contradecir a Wittgenstein, ¿es posible demostrar que el dibujo es ese lenguaje auténtico del ser que nos permitirá expresar lo que queremos transmitir? En ese proceso de comunicación gráfica, ¿es posible desentrañar otros sentidos, o lo que Barthes denomina el "sentido obtuso"? Un sentido sobreañadido o suplemento que el intelecto no llega a asimilar; un sentido testarudo, huidizo, pertinaz, resbaladizo. ¿Servirá este "sentido obtuso" para entender la ciudad y desarrollar una intervención urbana que dé cuenta de una parte más amplia de la realidad utilizando el dibujo desde una visión periférica que nos integre al espacio?

BARTHES, Ronald. (2002). *Lo obvio y lo obtuso (Imágenes, Gestos, Voces)*. Barcelona, Paidós.

GRICE, Herbert Paul (1957). *Significar*. En: *Cuadernos de Crítica*. Instituto de Investigaciones Filosóficas, UNAM, Traducción de Aline Menassé. 1977.

HEIDEGGER, Martin. (1994). *Construir, Habitar, Pensar*. Barcelona, Conferencias y Artículos Serbal.

JAMESON, Fredric. (1991). *Ensayos sobre el posmodernismo*. Buenos Aires, Imago Mundi.

LUNA, Verónica. (2014). *La Expresión Gráfica como herramienta fundamental para la innovación*. Cuenca, Universidad de Cuenca.

NIÑO, Álvaro. (2001). *Espacio, Historia, Sentido. El semanálisis como historiografía urbana*. Bogotá, Universidad Piloto de Colombia.

30.



UNA PIZCA PARA EL CONOCIMIENTO LOCAL

Sebastián Vanegas

El desafío de encontrar una manera “ecológica” de construir la ciudad es algo que la sociedad se viene planteando en distintos escenarios del conocimiento. Entiendo la relación de lo humano con su entorno esencialmente como una enorme posibilidad de cultivar la sabiduría en lo social, de trascender en el conocimiento.

Las teorías que hemos generado para anticipar la complejidad de la vida urbana me hacen reflexionar sobre la condición que hemos heredado y la que estamos generando para el futuro. Esta reflexión se funda en la necesidad de entender lo que puede llegar a ser sabiduría, prefigurando lo sucedido con nuestros predecesores, quienes fueron capaces de orquestar maneras de relacionarse con su entorno. La pregunta principal en este sentido tiene que ver con las acciones que estamos tomando en las que la conciencia de la relación con el entorno parece bastante cuestionable.

En nuestras investigaciones encontramos evidencia de esta dificultad, de que la eficiencia adquiera una cualidad que no se aleje tanto de la noción que tenemos de esa distante ecología de la vida. Amplias zonas de ciudad sin buenos parques, muchos tramos sin árboles, parques también sin árboles, sin agua y casi siempre sin personas; son para mi muestra no solamente de un déficit de planificación tradicional, sino y sobre todo de una incapacidad para dar lugar a la experiencia de ser un componente dentro del sistema que estudiamos, un ser social, con emociones y memorias que pueden generar otro tipo de conciencia del entorno.

En una investigación sobre vivienda social (desarrollada en el grupo LactaLab el año anterior), el grueso de las personas a quienes encuestamos, me contaron lo necesario y urgente les era un parque cerca o una cancha donde pudieran jugar los niños. Entonces, yo me pregunté en qué medida esto es parte del modelo de vida de la casa lo más propia que se pueda y el carro lo más propio que se pueda, sabiendo también que lo que menos tiene ciudades como Cuenca es buenos parques y avenidas.

Para mí esta preocupación de padres y madres sobre los lugares donde sus hijos están creciendo no se limita a entender que la recreación y el juego es un componente de las vidas jóvenes, sino un testimonio de la voluntad por proteger algo de lo que algún día también fueron dueños: el parque del barrio, la presencia de los otros. Nuestros estudios de biodiversidad urbana, de espacios verdes y vivienda nos muestran alarmantes medidas en casi todos los aspectos del potencial de interacción socio-espacial. Estamos en retraso, y creo que aún falta mucho en el ámbito de los estudios urbanos, para que la experiencia tenga su completa voz en los protocolos y metodologías que armamos, sin embargo, ni siquiera eso es lo más importante, pues como dice el científico y filósofo Francisco Varela "Hay que diferenciar entre conocimiento y sabiduría, el conocimiento no es sabiduría", PERO ES DE ELLA UNA PIZCA.



31.

ARQUITECTURA Y POLÍTICA: APUNTES PARA UNA DISCUSIÓN TEÓRICA

Carlos Guevara Ruiz

“...la mayoría del tiempo estamos trabajando para las personas privilegiadas que tienen dinero y poder, estamos contratados para visualizar su poder y el dinero con arquitectura monumental.”
Shigeru Ban, Pritzker 2014

Pensar la arquitectura desde la política o, pensar la política desde la arquitectura, implica preliminarmente, al menos, dos tareas. La primera, atreverse a cruzar el umbral de la especialización disciplinaria que ha dejado a la arquitectura al margen de todo pensamiento crítico, en ese sentido, imposibilitada de aproximarse a nuevas formas de pensar la ciudad. La segunda, explorar una base categorial interdisciplinaria que nos permita entender de mejor manera nuestro oficio (la arquitectura) en el momento actual. No queremos decir que el problema de la arquitectura sea de orden epistémico, por lo tanto no es el momento de “inventar” categorías de análisis, sino de hacer un esfuerzo de lectura crítica de carácter interdisciplinario.

Frente a los últimos acontecimientos, en el marco de crisis del capitalismo, hemos visto al negocio inmobiliario presentarse como escenario ideal para absorber el excedente, acrecentando, por otro lado, la deuda de los flamantes propietarios de vivienda. Creemos, sin duda, y el caso español es la evidencia concreta, que esta dinámica corresponde a lo que Harvey llama acumulación por desposesión. En este contexto,

visto el papel de los starchitects en el proceso y siendo muchas veces referentes de estudio en nuestras facultades, no podemos menos que cuestionar su papel utilitario y su labor enajenada que demostraría, de alguna manera, que la arquitectura funciona en esa red institucional dirigida desde arriba y tendiente al control de la sociedad tanto como a la reproducción del capital.

Pensar la arquitectura desde la categoría de “poder”, nos permite mirar esa enorme capacidad para legitimar ideologías dado el carácter concreto en el manejo del espacio. Ciertamente no tenemos una respuesta concluyente sobre la problemática planteada, pero al menos nos arriesgamos a evidenciar, a manera de hipótesis, una arista de reflexión teórica que parte de identificar el objeto de estudio tanto de la arquitectura como de la política. En ese proceso, identificamos también los cruces teóricos que nos permitan construir una base categorial de análisis más amplia y compleja (interdisciplinaria) como contribución para el debate teórico-crítico de la arquitectura.

La falta de precisión en la definición del objeto de estudio de la arquitectura ha dado lugar a la fragmentación de la disciplina en un sinnúmero de “especialidades”, sin embargo, para intentar superar este escollo académico pensamos que la arquitectura –en rigor– estudia el “espacio”. La política por su parte, para ser breve, tiene como objeto de estudio el “poder”. Pensamos, y esta sería nuestra hipótesis de trabajo “el poder requiere del espacio para concretarse”. Es decir, el poder toma forma y se legitima cuando tiene la capacidad de representar los diferentes intereses del orden social, económico y político sobre el espacio. Después, cómo se administra y gestiona el espacio, es un asunto que se resuelve en un campo de tensión entre fuerzas sociales antagónicas. Si pensamos en la ciudad como producto histórico modelado conforme al desarrollo del capitalismo, esta aparece como un campo de disputa que se construye, precisamente en esa tensión, institucionalizada o no, de beligerancia social.





32.



“DISEÑANDO PARA LA CIUDAD” LA CIUDAD COMO EL CLIENTE MÁS IMPORTANTE

David Hidalgo Silva

En el marco de un mundo globalizado donde las ciudades están cambiando espacialmente de forma constante es válido visualizar hoy la ciudad que se quiere para el mañana. El crecimiento urbano avanza con tanta rapidez, sobretodo en países en desarrollo como el caso de Latinoamérica, lo que exige re-pensar la ciudad para poder construir nuevos paradigmas que aporten mejores soluciones al urbanismo en la actualidad. De esta forma, El Selectivo- Colectivo de Arquitectura presenta una propuesta, en conjunto con la academia denominada *Diseñando para la Ciudad*, que tiene como objetivo despertar el interés de los jóvenes estudiantes de arquitectura en la planificación urbana y el diseño urbano como una herramienta con poder de transformación del espacio público y urbano.

Esta propuesta se alinea a los requerimientos por parte del CES (Consejo de Educación Superior), en los cuales se exige, para la titulación de fin de carrera, que los estudiantes desarrollen prácticas profesionales en áreas afines a la carrera. En base a un análisis se determinó que un gran porcentaje de estudiantes realizaba sus prácticas pre-profesionales en constructoras e inmobiliarias que trabajan en la oferta de *vivienda de mercado*, como dibujantes en CAD o residentes de obra de los proyectos. En el caso de Guayaquil, que actualmente continúa apostando por un modelo de ciudad expansiva, esto provocaba que los estudiantes de forma inconsciente siguieran contribuyendo a este modelo urbano que presenta serios problemas espaciales y sociales como la movilidad urbana y la inseguridad. *Diseñando*

para la ciudad constituye una alternativa para empezar a conocer y trabajar en los temas urbanos prioritarios para un desarrollo sustentable de la ciudad en Guayaquil a través de las prácticas pre-profesionales.

La idea es que los estudiantes de arquitectura en formación adquieran conciencia moral sobre el territorio y empiecen a proponer soluciones para el beneficio colectivo a nivel urbano. En este sentido, un ejemplo tangible de un proyecto urbano que mejoró la percepción sobre el imaginario urbano de Guayaquil fue la Plaza Rodolfo Baquerizo en el antiguo parque Guayaquil situado en la calle Tungurahua, entre Nueve de Octubre y Quisquis. El arquitecto Juan Xavier Chávez, responsable del proyecto, expresó: "la verdad fue realmente poder soñar sin límites en esa época. Fue una época que trabajé ahí en Malecón 2000 y nuestro cliente era Guayaquil; para mí el mejor cliente que pueda haber, porque había la libertad de poder estudiar a fondo el sitio".

Para el Selectivo-Colectivo de Arquitectura es importante transmitir el pensamiento del arquitecto y planificador urbano alemán Albert Speer Jr., que señala: "una buena planificación de la ciudad es condición previa a toda buena arquitectura". Las ciudades a través de un plan maestro deberán organizar y ordenar su territorio para luego poder hacer arquitectura que aporte con una visión ecologista, humanista y de paisaje urbano. Particularmente, en el caso de Guayaquil, la propuesta se enfoca en diseñar para la ciudad espacios urbanos que potencien la calidad de las relaciones interpersonales de la sociedad en la cotidianidad.

El inicio del proyecto *Diseñando para la ciudad* es la selección de un circuito urbano de la ciudad de Guayaquil que se encuentre desvalorizado por falta de calidad como espacio público. Segundo, se propone trabajar con la metodología planteada en el modelo de Planificación Sustentable del Espacio Urbano de la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño de la Universidad Nacional de San Juan, Argentina. Finalmente, las propuestas de diseño urbano de los estudiantes deben estar orientadas en función de la siguiente ecuación: **Circuitos urbanos + nodos + relaciones interpersonales de calidad = Experiencia positiva de ciudad.**

33.



PIZARRA URBANA

Iván Vinicio Jiménez Cordero

En la ciudad de Loja, Ecuador, al igual que en muchas ciudades, existe un considerable desequilibrio de la distribución del viario público en cuanto al vehículo con respecto al peatón. Proyectar nuevas urbanizaciones con un reparto del viario público equilibrado parece ser una buena opción. Pero, ¿cómo contribuir al equilibrio en lo ya consolidado?

Mediante la medición se determina que el 75% del viario le corresponde al vehículo mientras que el 25% al peatón. La Agencia de Ecología Urbana de Barcelona (2008) determina un valor óptimo de 75% para el peatón y 25% para el vehículo. Es decir, hay que invertir la relación actual para lograr el equilibrio deseado. En la búsqueda de este equilibrio, el ensanchamiento de aceras es una buena inversión de recursos, pero se debe tomar en cuenta también que debido a condiciones físicas e históricas hay aceras que no pueden ser ensanchadas.

Con el afán de actuar aquí y ahora surge el proyecto "Pizarras urbanas", impulsado por el estudio de arquitectura experimental "Magnitud Real", que se aplica principalmente en aceras que no pueden ser ensanchadas y cuyas fachadas tienen categoría de condominio cerrado, promoviendo la segregación social y la fragmentación espacial. El proyecto plantea la amplitud vertical debido a que no es posible la amplitud horizontal.

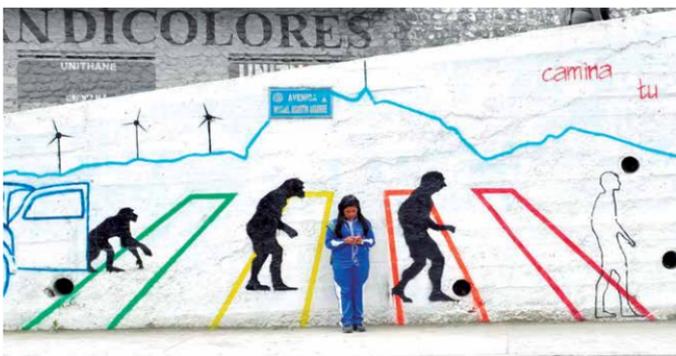
Pizarras Urbanas, sin mayor inversión económica, da un resignificado a los muros (cerramientos) mediante el uso de recurso gráfico (graffitis) convirtiéndolos en verdaderas pizarras

cuyo contenido permita invitar a la reflexión del ciudadano y a su vez dar una nueva percepción del espacio, mejorando la amplitud sensorial de quien transita por la acera.

El contenido del graffitti, de cada pizarra, depende de cada caso.

La amplitud requerida no siempre es igual a una amplitud espacial, sino que también puede ser una amplitud sensorial, generada mediante el uso del arte, aportando de esta manera a un equilibrio del viario público, por ello se vuelve determinante el trabajo multidisciplinario. Además se puede cambiar el valor del condominio cerrado, transformando los cerramientos en pizarras urbanas, donde los ciudadanos puedan expresarse con el fin de dignificar la vida de las personas, denotando la importancia de que la academia salga a la calle a expresar lo que piensa. Finalmente, el uso del graffitti o del color es un recurso económico de gran alcance que transmite un mensaje y produce reflexión en el ciudadano, convirtiéndose en verdadero influyente del cambio.

Contribuir al equilibrio para una ciudad más humana está en nosotros.



34.

INTERVENCIONES URBANAS “CON PIE DERECHO” Y “CINE FLOTANTE”

Jorge Ordóñez García



Esta propuesta nace como una iniciativa para reactivar el uso de la sendas peatonales de Urdesa, barrio emblemático de Guayaquil construido en los años cincuenta del siglo pasado. Esta ciudadela fue concebida como una zona residencial sin cerramientos perimetrales con una arquitectura local identitaria propia del movimiento moderno en Guayaquil. En sus inicios el uso de sus peatonales como elementos articuladores entre calles y casas era más habitual y formaba parte de las actividades diarias de los ciudadanos, generando así el sentido de pertenencia a cualquier barrio tradicional. El cambio de uso de suelo provocado por la migración de los antiguos propietarios hacia nuevas urbanizaciones residenciales privadas ubicadas en la periferia de la ciudad, sumado a que los nuevos residentes posiblemente no tenían mayor interés en fomentar el sentido de pertenencia al barrio debido a estadías cortas o la utilización comercial de las viviendas, y, el empuje del crecimiento de la ciudad y la preferencia al automóvil para la movilidad en los guayaquileños hicieron que moradores y transeúntes dejaran de empoderarse de un importante espacio público que fomentaba el sentido de vecindad, identidad y la circulación peatonal causando problemas de abandono, suciedad, vandalismo e inseguridad.

El Selectivo en su interés de incitar una reacción ciudadana a esta problemática propone potenciar y revitalizar el espacio público a través de un ejercicio realizado por primera vez en Guayaquil vinculando la arquitectura, la academia y a la sociedad

para transformar la experiencia urbana de lugar determinado de la ciudad. El proyecto se planteó en diversos frentes. El plan maestro de la intervención, que contemplaba cinco cuadras de peatonales se trabajó en la materia Prácticas Pre-profesionales de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, cátedra que tiene como fin la vinculación del estudiante al ejercicio profesional real. Por otro lado, estudiantes de la Universidad de Guayaquil y la Universidad de Especialidades Espíritu Santo participaron en el diseño y construcción de mobiliario urbano que apoyaba las intervenciones principales. La participación de los moradores con entrevistas y encuestas complementó los criterios e ideas sobre las actividades que se iban a plantear en el área de trabajo. Las propuestas de los estudiantes promovían actividades interactivas y diversas como pintura, gastronomía, lectura, y cine al aire libre. Todas estas propuestas tenían un día de actuación como condicionante principal. Finalmente, esta actividad tenía como objetivo promover la experiencia ciudadana de manera inclusiva y demostrar que la arquitectura es una necesidad moral para potenciar la calidad de vida urbana en Guayaquil.

De este ejercicio se desprende el proyecto “Cine Flotante”, con el fin de involucrar otras zonas de Guayaquil en las actuaciones del espacio público para el esparcimiento a través de la arquitectura. Para vincular a la academia al proyecto se planteó como tarea en la cátedra de Taller de diseño V de la Escuela de Arquitectura de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil y como escenario de intervención se escogió la Cooperativa Andrés Quiñones de la Isla Trinitaria, zona con una consolidación diferente a la de Urdesa. Se organizaron seis grupos de trabajo con un total de 25 estudiantes para diseñar elementos que permitieran desarrollar funciones para proyectar películas, conciertos u obras teatrales, un módulo donde se vendan alimentos preparados por la comunidad anfitriona y una plataforma que aloje la actividad desde el agua. El trabajo con la comunidad fue muy importante. El nexo con los dirigentes barriales y sobretudo con la población infantil, que fue la más colaborativa en el momento del montaje de los elementos en el sitio, intensificando el vínculo entre los estudiantes y el

beneficiario directo. Estas propuestas arquitectónicas debían ser flexibles, desmontables y aportar mediante el diseño a la articulación con la ciudad a diferentes escalas, promoviendo así la cultura y la arquitectura en un espacio transformable e inclusivo.

Estas dos actividades arrojaron conclusiones y sobretodo una discusión abierta en la que se puede anotar que Guayaquil se encuentra en una etapa inicial de re-conocimiento y de re-encuentro con sus ciudadanos. Debido a los procesos de crecimiento de la urbe y transformaciones sociales que ha experimentado el territorio, las personas sienten cierta desconexión con la actividad libre, con los espacios de interacción ciudadana y con los entornos naturales que históricamente han acompañado a Guayaquil. Este re-encuentro llevará tiempo en consolidarse pero es importante que la academia acompañe a la sociedad en esta maduración de la cultura arquitectónica.





35.



ESCALAS DEL ESPACIO COLECTIVO EN LA VIVIENDA SOCIAL DE GUAYAQUIL

Juan Carlos Bamba Vicente

Los proyectos de vivienda colectiva comprenden la relación entre la vida privada de la casa y la vida pública de la ciudad, y constituyen el primer grado de colectividad en la estructura compleja de la ciudad. Por la manera en la que repercuten en la totalidad de las escalas del territorio cuando alcanzan un tamaño considerable, los proyectos de vivienda colectiva intervienen de manera fundamental en la dinámica del espacio urbano mediante el sistema de espacios colectivos que articula la secuencia vivienda-edificio-ciudad, y sus posibles escalas intermedias, y pone en crisis los límites entre el espacio público y privado. Esto posibilita las categorías intermedias, y por tanto, la coexistencia de situaciones contrapuestas sin negarlas. La vivienda colectiva, cuando además es de interés público económica y socialmente, se convierte en un instrumento capaz de estructurar la trama urbana articulando el espacio público y el espacio edificado, y solucionar la creciente demanda habitacional a nivel mundial mediante tipologías edificatorias y tejidos residenciales que generen una ciudad más sostenible

La crisis habitacional se produce actualmente con mayor intensidad en los países terceros sujetos a aumentos demográficos, crecimientos exponenciales y dinámicas políticas de transformación como los situados en el continente más urbanizado del planeta: América Latina. Guayaquil, ciudad tropical y portuaria con la población más grande del Ecuador, se presenta como el objeto de estudio adecuado para analizar los

proyectos de vivienda colectiva pública de un periodo relevante de la arquitectura moderna de la ciudad entre 1940 y 1970 en el que se produjeron nuevos modelos habitacionales que planteaban otra manera de pensar y construir el territorio, y detectar en el estado actual de estos prototipos las transformaciones que se han producido como respuesta a las necesidades reales de los usuarios y las dinámicas actuales de la ciudad. Con ello se intenta analizar críticamente el papel de la vivienda colectiva de interés público en la formación de la ciudad, y su potencial en los procesos de regeneración urbana contemporáneos. Es decir, situar el problema de la vivienda pública en un contexto más amplio al habitual y contemplar su potencial para la formación y transformación de nuestras ciudades.

En la observación de los procesos del habitar de los distintos casos de vivienda colectiva de interés público analizados en Guayaquil, se detectaron una serie de peculiaridades específicas de cada proyecto, pero también un importante territorio común de situaciones y acciones transformadoras del objeto arquitectónico recibido. Unas evidencian la suplantación de las soluciones formales y funcionales proporcionadas al usuario inicialmente; otras buscan, sin más, resolver omisiones o carencias del proyecto; y otras, finalmente, intentan superar las limitaciones del espacio interno del departamento o hacer frente a los nuevos modos de habitar y las nuevas necesidades de la ciudad contemporánea. Todas enseñan cómo se pueden aprovechar los resquicios, aparentemente inservibles, de los proyectos arquitectónicos. Se interpretan los mecanismos que han permitido reutilizar los espacios de manera distinta a los que convencionalmente, desde la proyección de arquitectura, estamos acostumbrados.

La reformulación de las características de los espacios libres y colectivos que articulan las agrupaciones de viviendas implica compatibilizar diversas actividades. Normalmente son lugares meramente de paso pero pueden y deben asumir otras funciones. La mejora de la vida en comunidad está en el origen de los cambios en la manera de pensar, proyectar y habitar estos espacios que, sin duda, se desencadenarán en el habitar colectivo; es el camino para dejar de ver estos espacios como

lugares residuales y de circulación, y empezar a pensar en ellos como la estrategia para convertir, precisamente, los espacios de acceso, servicio y tránsito, en zonas activas de relación e intercambio. Esto significa disolver los límites del espacio de tránsito y circulación, en relación a su superficie, pudiendo dar lugar a estancias. Para que se cumpla esta primera escala de relaciones, las pequeñas agrupaciones vecinales deben estar sumergidas dentro de un conjunto mayor que será el que se relacione con la escala de la ciudad. El proyecto de vivienda colectiva debe generar esta estructura de espacios libres capaces de intercambiar flujos de todo tipo entre el espacio doméstico y el espacio de la ciudad. Este estudio y las reflexiones planteadas muestran carencias y apuntan la necesidad de repensar el espacio colectivo y público de las viviendas colectivas públicas.

La investigación en sus conclusiones no pretende generar proyectos arquitectónicos definidos sino ofrecer posibles estrategias de intervención que podrían mejorar a nivel arquitectónico y urbano los casos de estudio analizados y convertirse en referentes para la intervención en otros proyectos de vivienda colectiva construidos en Guayaquil. Se pretende la aproximación a los casos de estudio desde técnicas proyectuales de actualización y reestructuración con el objetivo de reactivar y re-habitar los proyectos de vivienda en relación a la realidad actual y no simples instrumentos de restauración o rehabilitación que entienden el patrimonio construido como algo estático y terminado que hay que proteger. La implementación de esta tipología de viviendas supone un claro impacto en la ciudad porque asume un cambio de modelo en la morfología urbana: la densificación como motor de cambio hacia una ciudad más compacta, diversa y, en definitiva, cívica.



36.



CATALIZADORES HUMANOS

Manuel Agustín Gamarra Sampén

El proyecto se desarrolla en la ciudad de Chiclayo, capital de la amistad en Perú. Varios años antes de la ejecución del ejercicio proyectual, la ciudad vivía en un clima de tranquilidad, el crecimiento poblacional estaba controlado, las personas vivían en el espacio público y todas las intervenciones se desarrollaban de forma sustentable.

En la actualidad, el crecimiento acelerado y descontrolado de las ciudades lleva a pensar en una configuración a través de un núcleo urbano y cinco conurbaciones hacia los pueblos cercanos, en donde el proceso de consolidación se ha desarrollado de forma independiente. Sin embargo, las características geográficas de cada asentamiento dentro del territorio llevan a plantearse la idea de una única ciudad metropolitana con diferentes sistemas urbanos, en donde puedan interactuar la ciudad, la periferia, el campo y sus pueblos.

A través de esta investigación académica, se propone la identificación e incorporación de **catalizadores urbanos**, partiendo por reconocer un sistema urbano dentro de la ciudad y al mismo tiempo generar redes humanas que permitan acelerar y equilibrar el proceso urbano de la ciudad metropolitana. El sistema urbano para la ciudad se compone a través de redes de espacio público y edificios públicos que ayuden a estructurar el espacio urbano, brindando la armonía entre lo natural y lo construido, propiciando la interacción entre ciudadanos.

Estos edificios públicos tendrán la capacidad de brindar **el equilibrio entre lo urbano y lo humano**, mejorando

el contexto en zonas fragmentadas y deterioradas de la ciudad. El desarrollo de los edificios públicos se configura a través de seis mecanismos proyectuales. Es así que cada proyecto arquitectónico busca ser un catalizador y núcleo de actividades del sistema urbano de la ciudad.

Los proyectos arquitectónicos están agrupados en cuatro ejes: cultura, educación, comercio y vivienda. A la vez, se toma una característica **urbana** y otra **humana** para comenzar con el procedimiento proyectual en cada proyecto arquitectónico: integración/identidad, adaptación/habitar, edificio puente/manifestación, topografía/pertenencia, sustracción/espontaneidad, continuidad/libertad. Imaginando que la correcta mixticidad de usos programáticos enriquecería formal, funcional y socialmente al contexto inmediato en donde se implanten, las propuestas son las siguientes:

- **Campus Universitario:** presentado como un nuevo sistema educativo semi-abierto, logrando un diálogo con la ciudad. Se genera un nuevo catalizador dentro de la ciudad, acelerando de una manera positiva y ordenada el crecimiento de Chiclayo. Este catalizador complementa a la ciudad dotándola de espacio público.
- **Centro comunitario La Victoria:** generado a través de un proceso de reactivación de vacíos urbanos, se convierte en una centralidad para la ciudad, donde se promueve el uso mixto a través de espacios para la educación, la cultura, la recreación y el deporte en beneficio de la comunidad. Esta propuesta se da en respuesta al deterioro del hábitat de las zonas periféricas de la ciudad de Chiclayo.
- **Centro comunitario Chiclayo:** se inicia el proceso proyectual con 5 puntos que tienen como objetivo lograr un proyecto coherente con su entorno, innovador, que sea rápido en su ejecución y a escala urbana. Los puntos son: contextualizar, conceptualizar, imaginar, materializar y desmaterializar el proyecto.
- **Vivienda social barrio chino:** el programa propuesto parte de la reubicación específica de 18 viviendas y se centra en la construcción de 36 más. Los edificios

se cierran sobre sí mismos, produciendo espacios permeables, dirigidos al interior. Los espacios semipúblicos interiores quedan así entre-abiertos y conectados a la calle y al resto de la manzana

- **Escenarios de cultura viva:** se analiza la ciudad, obteniendo lugares de Cultura Viva en Escenarios de Encuentro. Cuando estas expresiones se dan en espacios públicos, tienen mayor duración al desarrollarse en un eje comercial, visualmente degradado pero con gran potencial urbano

- **Mercado para la reubicación del comercio ambulatorio:** la idea del proyecto es generar espacios públicos como parte integradora del edificio y como respuesta liberadora a la gran densificación comercial existente en el centro urbano de Chiclayo. El proyecto no solo funciona cumpliendo un rol comercial sino también como plaza pública.

Los catalizadores urbanos son edificios públicos alcanzados a través de sistemas urbanos que generan redes humanas, logrando un proceso enzimático acelerado. Cada distrito dentro del sistema puede desarrollarse de forma integrada, con sus características propias. Esto mejora notablemente el contexto en zonas fragmentadas y deterioradas de la ciudad.

En paralelo, las personas deben formar parte de los proyectos urbanos, el apropiamiento natural debe darse en todas las intervenciones de ciudad. De esa forma, los seres humanos podremos ser catalizadores de desarrollo en nuestros propios pueblos.



RAÍCES CREATIVAS

María Delia Bermeo Silva

Creemos en la ciudad como un espacio de actuación colectivo, donde las dinámicas se originan de la actividad en las calles, y no están sujetas a estrategias a escala macro que parten de un esquema jerárquico y de las autoridades locales. Consideramos que la ciudad es un organismo en proceso, capaz de autocorregirse a lo largo del tiempo. La ciudad se encuentra en los actos espontáneos, generados de las necesidades de cada habitante hasta formar parte de un pensamiento colectivo.

Al pensar la ciudad de esta manera, nos llamó la atención las posibilidades de aplicar una metodología bottom - up, en donde las iniciativas de ocupación del espacio nacen directamente de las decisiones de las personas y no de planificaciones master. Es así como nace el colectivo Raíces Creativas, un grupo de estudiantes y profesionales arquitectos que funciona como una extensión del colectivo Creative Roots en Conpenhaguen, Dinamarca, que realiza diferentes proyectos con los ciudadanos en los espacios públicos para construir una fuente abierta de conocimiento en procesos co-creativos de vida y espacios urbanos de desarrollo colectivo.

Conscientes de que no necesitábamos descubrir el agua tibia, decidimos empezar replicando actividades que ya se han realizado en otros lugares. La primera fue el Parking day, evento realizado a nivel mundial desde el 2005, que consiste en una intervención simple: se ocuparon dos plazas de parqueo tarifado en el centro histórico de Cuenca, creando un pequeño espacio verde dotado de mobiliario. Le siguió el evento "Libera tu calle",

realizado junto a los integrantes de Ciudades Sustentables. En esta ocasión, se realizaron actividades en cuatro medias cuadras, en dos calles que se intersectaban.

Estas experiencias nos dejaron tanto reacciones positivas y expectativas, como resultados inquietantes. Por un lado existió una gran acogida de parte de los ciudadanos con comentarios alentadores y participación en las actividades, así como el apoyo de autoridades para realizar otros eventos. Observamos que los principales usuarios de estos espacios son niños y personas de la tercera edad, que son quienes verdaderamente se apropiaron de los sitios de ocio y recreación. Sin embargo, también nos dejó clara la jerarquía y valor que supone el automóvil para los cuencanos, lo que representa un puesto de parqueo sobre un posible servicio y espacio de descanso para los habitantes.

El carácter temporal de las intervenciones permite poner a prueba a las personas, mostrándoles las posibilidades que tienen sobre la ciudad y otorgándoles la oportunidad de participar.

Creemos en la fuerza e impacto que simples eventos espontáneos pueden tener en la vida de una comunidad. Los resultados hasta el momento nos han llevado a preguntarnos cómo lograr un impacto con mayor duración. ¿Qué es lo que falta para que estas iniciativas dejen de ser eventos y se conviertan en una realidad diaria?





INVESTIGACIÓN Y PLANEAMIENTO URBANO

Mayra Herrera Jaramillo

Los pueblos ancestrales produjeron en el pasado un importante patrimonio cultural que constituye la producción identitaria más profunda lograda en el Ecuador. En Loja hay 649 sitios arqueológicos, que la convierten en una de las provincias con mayor cantidad de patrimonio cultural del país. De estos sitios, 41 se encuentran en Catamayo, lo que representa el 0,60% del total de los existentes en el territorio ecuatoriano. Se deduce que desde la alta Amazonía, los Mayo-Chinchi-Marañón llegaron a Catamayo y habitaron aproximadamente 20 km² de valle, desarrollando cerámica y artesanía en 30 sitios desde el Formativo hasta el período de Integración.

Se ha delimitado los puntos de los asentamientos prehispánicos que existieron en el valle de Catamayo y se observa que algunos de ellos se encuentran en la zona consolidada de la ciudad, por lo que se toma como referencia uno de los sitios arqueológicos, la **Loma de los Gentiles**, cerca de la Loma de Trapichillo del período Formativo. Esta loma se ubica en el barrio San Antonio, sector El Carmen. Trazando una línea desde este sector hasta la **Plaza Central**, se observó que tienen algo en común: equipamiento. En esta línea trazada existen problemas como inseguridad, contaminación ambiental, difícil accesibilidad urbana, pocos espacios públicos, destacando la desarticulación de la trama urbana.

El espacio público debe propiciar el encuentro ciudadano, el disfrute, la expresión cultural y la integración; por esta razón nos proponemos crear nuevos lugares y mejorar los existentes,

regenerando notablemente la calle, partiendo de la premisa: “la calle es el espacio público por excelencia”. Con la delimitación realizada se define el corredor que va desde el Parque Central hasta el Sector El Carmen. Así se trabaja de manera puntual en el proyecto **Recuperación urbana del corredor PARQUE CENTRAL – SECTOR EL CARMEN DE LA CIUDAD DE CATAMAYO**. Estos lugares no sólo buscan mejorar el aspecto físico y ambiental, sino evocar la memoria histórica de la ciudad, en tiempos precolombinos Catamayo fue un “chaupi”, un lugar de encuentro; la propuesta busca generar cohesión social. Aquí, el espacio público no sólo será un punto de encuentro de los habitantes, sino que se convertirá en el instrumento articulador de la trama urbana, integrándose al todo, la ciudad. Para hacerlo, se articula en un sistema de espacio público, formando una red holística, accesible, legible, equilibrada y sustentable.

Se usa los resultados obtenidos en el diagnóstico realizado en la investigación y se proponen soluciones puntuales en el corredor, enfocadas a:

- Recuperación ambiental de espacios frágiles y logrando un confort adecuado.
- Urbanismo y servicios, reglamentando el territorio comprometido, generando equipamientos y servicios requeridos, conformando una red de espacios públicos.
- Conectividad a través de un sistema estructurado para mejorar la red actual y vincular el centro urbano con el sector El Carmen.
- Ciudad a escala humana en que se prioricen las personas, con calles pensadas para interactuar, no como un lugar únicamente de tránsito.
- Interacción social con la creación de lugares de interacción y de encuentro social, de aprendizaje, recreación y recuperación ambiental.
- Elevar la calidad de vida de la población cubriendo las deficiencias en espacio público y equipamiento.

Se realizan intervenciones puntuales, en los sitios donde ya existe equipamiento y en los vacíos urbanos municipales, por lo que cada propuesta está diseñada de acuerdo a las características físico-espaciales del terreno, por lo que el diseño es diferente en cada una de ellas. En la calle, la piel del barrio, se realizan intervenciones sencillas que buscan pasar de la calle espacio físico a la calle lugar de encuentro.

“La cultura puede ser un dispositivo de ordenación territorial y la arquitectura un dinamizador cultural”.

Colectivo Arquitectura Expandida y Comunidad del Barrio La Cecilia,
San Cristóbal Sur, Bogotá.

39.



LA CIUDAD TOMADA

Vinicio Ortega Ortiz

“Fui a la cocina, calenté la pavita, y cuando estuve de vuelta con la bandeja del mate le dije a Irene:

- Tuve que cerrar la puerta del pasillo. Han tomado la parte del fondo.

Dejó caer el tejido y me miró con sus graves ojos cansados.

- ¿Estás seguro?

Asentí.

- Entonces –dijo recogiendo las agujas– tendremos que vivir en este lado.”

150

Seguramente todos conocemos este cuento indispensable de Cortázar en el que dos hermanos sucumben ante la apropiación progresiva de su casa por parte de un ente desconocido. Personalmente, lo que más me inquieta de la narración es ese fatalismo trágico con el que los habitantes abandonan cada espacio de su vivienda ante una situación que se asume irremediable.

Traídos a nuestro tiempo, no es difícil extender la metáfora del cuento a las relaciones entre los habitantes de la ciudad, igual de fácil es imaginar un rostro o un nombre para ese ente acaparador del espacio habitable: las corporaciones, el vehículo, los especuladores del suelo, el urbanismo despótico... puede ser cualquiera. Lo urgente, por indispensable, es imaginar las formas en las que estos ciudadanos reaccionan ante tal apropiación.

Recientemente, tomando a Cuenca como pretexto (algunos dirían lienzo), un grupo de artistas y mal pensantes de variada laya, realizamos acciones performáticas en donde se intentaba precisamente “cuestionar” esa visión correcta y uniforme de la construcción de la ciudad y lo público. Se pudo por ejemplo, invadir uno de estos espacios públicos: la Plaza de la Merced, para instalar un local de comida popular con una estética intencionalmente kitsch en el mismo espacio donde una prestigiosa franquicia de restaurantes había emplazado su –digamos– chillout; un lugar que siendo público era a la vez el más privatizado de la zona, la ironía perfecta.

En otra acción, uno de los artistas intervino mediante la técnica de video-instalación varios edificios emblemáticos del centro histórico que en algún momento funcionaron como salas de cine: el Teatro Cuenca, hoy devenido en ostentoso parqueadero; el entrañable Teatro Popular o Alhambra convertido en Templo de un culto religioso; el Cine 9 de Octubre usado luego de sus épocas de desenfreno (y para tranquilidad de los sensibles) para fines menos mundanos; o el pionero Cine Andrade, hoy convertido también en templo, pero de otro tipo de culto: las chucherías de a todo por un dólar.

Como parte de esta serie de apropiaciones, en un ejercicio de ironía absurda, se intentaba vender las ruinas de un proyecto de vivienda por demás ambicioso, una ciudad satélite proyectada para cerca de tres mil familias y hoy devenida en un lugar inhóspito, una de las tantas promesas rotas del todavía vigente modernismo.

Estas pequeñas acciones, influenciadas por el arte contemporáneo, los happenings de Spencer Tunik, el apropiacionismo de Duchamp o las instalaciones de Banksy; pretenden colocar al espectador/ciudadano en una perspectiva diferente a la endosada por los mass media. ¿Quién se ha tomado la ciudad? El pensamiento lineal recomienda que no importa la respuesta mientras asumamos que es inevitable. Algunos en cambio, creemos que aún no es hora de tirar la llave por la alcantarilla y marcharnos.

40.



MODELO DE EQUIPAMIENTO EDUCATIVO Y SU RELACIÓN CON EL ESPACIO PÚBLICO PARA UNA CIUDAD COMPACTA SUSTENTABLE

Jonnathan Aguirre

El proyecto se inserta en un modelo de ciudad compacta que propone una densidad edificatoria suficiente para generar proximidad de usos y funciones en torno al espacio público, con el objetivo de mejorar la calidad de vida de los habitantes.

De acuerdo a este modelo de ciudad, mi propuesta plantea un equipamiento colectivo comunitario que vincula las actividades de un equipamiento educativo, las de un espacio verde público y las de ciertas instalaciones comunitarias. Paralelamente, se estructura un proyecto de movilidad alternativa para los escolares potenciales usuarios del equipamiento, llamado “Camino Escolar”.

El proyecto se ubica en la zona sur de Cuenca, en un lote con una pendiente pronunciada hacia el río Tarqui. La condición predominante de diseño consiste en mantener la continuidad visual desde la vía hacia el río y emplazar el volumen edificado siguiendo la topografía del terreno. De esta manera se aprovechan las cubiertas para desarrollar un gran espacio público.

Se establecieron tres criterios de diseño. El primero consiste en que la comunidad tenga una accesibilidad completa, permanente y fluida a todas las instalaciones y espacios. El segundo es el “sentido público – privado” que se quiere dar al proyecto. La intención es llegar a una relación de actividades tal, que produzca una propuesta absuelta de límites, de manera que la población se pueda apropiar del espacio público creado. El tercero se denomina “Disolución de límites” y consiste en

plantear un equipamiento libre de rejas y muros, elementos que caracterizan a las instituciones educativas de nuestra región como lugares cerrados. En lugar de eso, la estrategia es eliminar estas barreras y potenciar sus espacios circundantes libres y las cubiertas del equipamiento como espacios verdes de libre acceso a la comunidad.

El programa de movilidad alternativa para los escolares llamado “Camino Escolar” se basa en la pérdida de autonomía que ha tendido la niñez respecto al uso y apropiación de la calle en las últimas décadas. Hasta hace algunos años los niños podían movilizarse por sí solos a las escuelas. Hoy en día la sociedad en general califica a la calle como muy peligrosa, lo que ha generado que los niños se hagan dependientes de sus padres y del automóvil para movilizarse. Este problema se ha producido gracias al imperio del automóvil en el espacio público, con consecuencias graves como el sobrepeso en los niños, la degradación de la autonomía infantil y la contaminación a gran medida del medio ambiente provocada por los automotores. Mi propuesta elaboró una trayectoria de movilidad alternativa con dos ejes principales. El primero es la concientización a padres, vecinos, y vecindario en general. El segundo es el mejoramiento de la infraestructura vial, reduciendo el espacio para el vehículo, ampliando el espacio para el peatón, implementando una ciclovia e incorporando un espacio verde que genera calidad espacial y ambiental para el transeúnte.

De esta manera se inserta una pieza de arquitectura que potencia y mejora la calidad de vida de los habitantes del barrio, produciendo una mejora sustancial en la movilidad peatonal.



41.



RED DE ESPACIO PÚBLICO EN FUNCIÓN DEL COMPORTAMIENTO EN EL ESPACIO

Samaria López, Silvia Auquilla, Silvana Vintimilla

El crecimiento acelerado y sin planificación adecuada de las ciudades ha traído como consecuencia el consumo indiscriminado de energía y destrucción de la naturaleza. Para mitigar este problema, se ha buscado crear un modelo de ciudad basado en los criterios de sustentabilidad, que satisfaga las prioridades actuales, sin afectar en un futuro a las necesidades de las siguientes generaciones, lo que se conoce como “ciudad compacta”.

Uno de los puntos claves de este modelo de ciudad es la preocupación del uso excesivo del vehículo, siendo éste el principal contaminante del aire y la única alternativa de transporte frente a las grandes distancias que se deben recorrer de origen a destino, y a la creación de ciudades satélites, que provocan una separación social al no contar con áreas comunes de ocio e intercambio.

Es por ello que el modelo de ciudad sustentable se enfoca en la dotación de espacios públicos de calidad, que se encuentren conectados por una red de movilidad alternativa, siempre buscando la prioridad del peatón más no la del vehículo.

Considerando estos antecedentes, se propuso la creación de una red de espacios públicos en Yanuncay, parroquia ubicada al suroeste de la ciudad de Cuenca-Ecuador. Esta zona posee una serie de espacios públicos que se vinculan precariamente respecto al espacio para el peatón, teniendo como alternativa para su comunicación vías destinadas al vehículo. Frente a esto, se plantea la creación de un sistema de espacios públicos unidos

a través de conexiones diseñadas para ciclistas y peatones, con el principal objetivo de enriquecer la vida urbana de la zona.

Para la propuesta se realizó un análisis de la configuración del área de estudio, que se llevó a cabo en base del cálculo de indicadores de sustentabilidad que regulan la calidad del espacio público, recorrido del transporte público, movimiento de ciclistas, flujos peatonales y su percepción; datos que fueron obtenidos a través de encuestas y conteos.

Los resultados fueron estudiados mediante técnicas y herramientas de sintaxis espacial y wayfinding. Con esto se planteó una red de espacio público en base a los flujos de movimiento existentes y pautas de utilización del espacio público en la zona.

Ya determinada la propuesta de la red se diseñó cada una de las conexiones por su jerarquía, tomando en cuenta principios de diseño de accesibilidad en aceras o pasos peatonales, mobiliario urbano, vegetación, iluminación, uso en planta baja y ciclovías.







EL GRAN ACIERTO DE LLACTACAMP: ABRIR EL DEBATE URBANO

El LlactaCAMP 2.0 fue un espacio para reflexionar sobre la ciudad como proceso, como un sistema dinámico en constante transformación, en donde los resultados esperados de una intervención pueden resultar a veces sorpresivamente contradictorios.

Luego del evento se han multiplicado las preguntas que teníamos en un inicio, pero también contamos con algunas certezas. Voy a tratar de resumir algunas de las ideas y temas de los que trató esta versión del LlactaCAMP.

Percepción y medición de la ciudad

En el evento se expresaron dos elementos respecto a esto: por un lado fue evidente que hay nuevas y variadas tecnologías para levantar datos, que luego pueden ser analizados y transformados en información útil. Técnicas laser, transmisión bluetooth de datos, utilización de las redes sociales, son algunas de las propuestas que se presentaron para ampliar nuestras fuentes de datos para cualquier investigación.

Por otro lado hubo múltiples voces que ponían en valor el papel de la ciudadanía como actores que podían hacer seguimiento constante a lo que sucede a la ciudad, convirtiéndose en un observador constante de lo que sucede en la ciudad. Propuestas como mapeos colectivos u observatorios ciudadanos aportan a la ciudad de forma muy eficiente.

La ciudad como organismo

Comparar a la ciudad con un organismo es seductor y no deja de ser útil. Por ejemplo en Llactacamp 2.0 los conceptos de centro y periferia adquirirían connotaciones funcionales, y requerían tratamientos particulares para revitalizarlos.

Al mismo tiempo se hace más evidente la necesidad de interactuar con la naturaleza. Reconocer la importancia de los ríos, las montañas, los desniveles, y los ciclos naturales en los que se sumerge una ciudad son cruciales para relacionarnos de forma más sana con nuestro entorno.

Diseño como herramienta de investigación

El diseño urbano se expresó con múltiples propuestas en LlactaCAMP 2.0, en donde primó un sentido de lo público en diversas escalas. Desde el diseño de edificaciones que tengan en cuenta espacios públicos multiuso, hasta la integración de circuitos urbanos. Para esto no sólo se echaba mano del diseño arquitectónico, buena parte de las propuestas tenían como principal componente la participación comunitaria por medio de la organización de eventos lúdicos públicos, como una posibilidad de planificación bottom-up de la ciudad.

Ciudad en movimiento

El auto fue el gran ausente de este tema en LlactaCAMP 2.0. La discusión se centró en la movilidad no motorizada. Por una parte se presentaron los requerimientos de peatones que sienten múltiples desincentivos para recorrer la ciudad a pie, particularmente aquella población que puede ser fácilmente vulnerada en el espacio público por falta de diseño adecuado como son los niños y ancianos.

Por otra parte no podía ausentarse la bicicleta, esta vez se presentaron algunas soluciones para lidiar con la estructura de nuestra geografía andina que han sido probadas en otros lugares y que incentivan el uso de la bicicleta en topografías complejas como la nuestra.

Ciudad en crecimiento

La ciudad en crecimiento presenta siempre múltiples retos. Los temas fueron muy variados, pero todos se centraban en la necesidad de garantizar el derecho a la ciudad a medida que crece la mancha urbana.

Ideas para promover el uso mixto, aprovechar el transporte colectivo, revalorizar el patrimonio natural y cultural,

y no sucumbir frente a intereses clasistas o sectarios que el mercado puede generar en una ciudad sólo serán posibles con una planificación adecuada, que sepa consensuar entre las diferentes tensiones a las que se enfrenta la ciudad en su crecimiento.

La ciudad y la vivienda

Se abordaron dos temas con respecto a la vivienda. Por un lado una reflexión sobre el proceso constructivo, en donde es fundamental pensar en materiales sustentables y en aprovechar la fuerza que pueda salir de la autoconstrucción.

Por otro lado se abordó la temática social de la vivienda, exponiendo los impactos de los programas sociales y ofreciendo soluciones a nivel de densificación en zonas consolidadas.

La ciudad como proyecto ético

El evento LlactaCAMP es un buen recordatorio de los problemas que se dan a nivel urbano en muchas partes del mundo, y nos llaman la atención sobre la pertinencia de nuestras investigaciones para proponer soluciones.

Luego de tres días de discusión entre 200 participantes de 14 ciudades de diferentes países, hay varios aprendizajes que se pueden resumir, en palabras de Bernardo Toro, en la idea de que la ciudad es una oportunidad para vivir todos en dignidad. La ciudad es pues un proyecto ético.

El último día pudimos expresar esta idea en un evento público en el que con ayuda de varios colectivos, transformamos un parqueadero en un parque durante un día. Fue un ejercicio de urbanismo táctico en el que nos tomamos el espacio público para transformarlo en algo que sirve a todos por igual. Gran ejercicio y una buena forma de terminar un evento que dejó de ser puramente académico.

Ha sido placentero evidenciar que el debate sobre el derecho a la ciudad es un tema contemporáneo que está llegando al ámbito académico con fuerza y en el que el espacio universitario no puede evitarlo, sino que responsablemente debe acoger el debate. La investigación y la ciencia tienen mucho que decir sobre los problemas urbanos. Cómo respondemos las preguntas que nos hace la ciudad combinando la ciencia y la cultura es un reto para la universidad y la sociedad en general.

