

# Hacer Ciudad,

## Reflexiones para hacer una ciudad mejor

Coordinación
Alma María Cataño Barrera

UASLP

Hacer Ciudad, Reflexiones para hacer una ciudad mejor
Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Facultad del Hábitat
Álvaro Obregón #64, Col. Centro, C.P. 78000
San Luis Potosí, S.L.P. México
Tel. +52 (444) 826 2300

**Presentación**
Mtra Rosa María Reyes Moreno

**Arte portada**
Dra. Ruth Verónica Martínez Loera

**Diseño Editorial**
Centro de producción material didáctico
Facultad del Hábitat, UASLP (CEPROMADI)
Anuar Abraham Lugo Estrada
Michelle Rodriguez

**Comité dictaminador**

Dr. Francisco Antonio Zorzo Fazfeira
UEFS-Universidad Estatal de Feira de Santana- Brasil

Dr. Martín Zumaya Hernández
UNAM-Universidad Nacional Autónoma de México, Tlatelolco - México

Dr. Tonahtiuc Moreno Codina
UAA-Universidad Autónoma de Aguascalientes- México

Dr. Marco Algara Siller
UASLP-Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Facultad de Ingeniería- México

MEC. José Armando Armendárez Robledo
Dr. Jonathan Hammurabi González Lugo
Dr. Javier Jaime Loredo Zamarrón
Dra. Ruth Verónica Martínez Loera
Dr. José Antonio Motilla Chávez
UASLP-Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Facultad del Hábitat- México

**ISBN**
978-607-535-431-6

Esta publicación ha sido arbitrada por pares académicos, todos los trabajos publicados en este libro fueron sometidos a arbitraje doble ciego, el expediente que lo respalda se conserva en la Facultad del Hábitat de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, se publica con el aval de la institución dictaminadora. Los textos, como las imágenes y contenidos en este libro son responsabilidad de cada autor.

Se autoriza la reproducción del contenido de esta obra, siempre y cuando se cite la fuente.

Publicación digital realizada en San Luis Potosí, México. 2024

# INDICE


PRESENTACIÓN. Rosa Ma. Reyes Moreno 7

INTRODUCCIÓN. Alma María Cataño Barrera 8

## PARTE I. Ciudad

1. PLATICAR, IMAGINAR Y HACER CIUDAD. 14
Luis Fernando Rodríguez Román.

2. LA INTERPRETACIÓN DE LA CIUDAD A TRAVÉS DEL CIUDADANO 24
Alma María Cataño Barrera y Alejandra Foyo Villasuso.

3. APORTACIONES TEÓRICO METODOLÓGICAS DEL CONCEPTO DE "CALLE COMPLETA" APLICABLES A CIUDADES MEXICANAS. 38
Víctor Manuel Gutiérrez Sánchez.

4. UNA MIRADA A LA DECADENCIA, TRANSFORMACIÓN Y RESCATE DE LA IMAGEN URBANA EN LA ERA POSFERROCARRILERA EN SAN LUIS POTOSÍ. CALLE MANUEL JOSÉ OTHÓN DEL BARRIO DEL MONTECILLO. 48
Juan Carlos Aguilar Aguilar y Misael Meléndez Cardona.

## PARTE II. Espacio público

5. DEL ESPACIO PÚBLICO AL ESPACIO VIVO. 66
Karla Denisse Martell Ruiz.

6. INTERVENCIONES ARTÍSTICAS DEL ESPACIO PÚBLICO PARA LA COHESIÓN DEL TEJIDO SOCIAL. 76
Miriam Liliana Becerra-Hernández, Mariana Buendía-Oliva y Marcos Algara-Siller.

7. JUEGOS INFANTILES EN JARDÍNES PÚBLICOS, PEQUEÑAS ACCIONES CONTRA EL SOBREPESO Y LA OBESIDAD EN SAN LUIS POTOSÍ Y SOLEDAD DE GRACIANO SÁNCHEZ, S.L.P. 90
Claudia Ramírez Martínez.

8. TRANSFORMACIÓN DE LA IDENTIDAD CULTURAL A TRAVÉS DE LA PERDIDA DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS EN SAN LUIS POTOSÍ. 108
Ithzel Harumi Juan Escobedo, Raúl Sergio Vallejo Coss

## PARTE III. Movilidad

9. IMAGEN Y MOVILIDAD URBANA, UN SISTEMA DE PLANOS DE UBICACIÓN PARA LA CIUDAD. 122
Yureyda Camacho Castillo, Norma Urenda Ramírez y Miguel Carreras Lomelí.

10. EL INTERÉS SOBRE EL TEMA DE MOVILIDAD EN LOS PROYECTOS DE TESIS DE DISEÑO INDUSTRIAL. 134
José Luis González Cabrero, Norma Alejandra González Vega y Ana Margarita Ávila Ochoa.

## PARTE IV. Normativa

11. NORMA TÉCNICA PARA ESPACIOS PÚBLICOS Y SU IMPACTO EN LAS PERSONAS VULNERABLES. 148
Martha Yolanda Pérez Barragán.

12. LA OBSERVACIÓN DEL SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN VIAL COMO PRETEXTO PARA RECOMENDAR PISTAS PARA SU MANTENIMIENTO. 158
Ruth Verónica Martínez Loera y Jorgelina Meléndez Mandujano.

## PARTE V. Vivienda

13. VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL COMO PROBABLE IMPULSOR DE LA CALIDAD DE VIDA. 170
Rodolfo Díaz De León Barrón.

14. ESTRATEGIAS DE VIVIENDA PARA TRABAJADORES INFORMALES O CRÉDITOS BAJOS: AUTOCONSTRUCCIÓN. 182
Alondra Itzel Mondragón Velázquez.





# PRESENTACIÓN

Este libro es un trabajo de recopilación de una serie de aportaciones e investigaciones individuales y colectivas que abordan problemáticas particulares de las ciudades. Tiene su origen en un evento de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Facultad del Hábitat organizado específicamente por un grupo interdisciplinar de egresados de esta casa de estudios, preocupados por cómo mejorar la ciudad en que vivimos: Foro Platicar, Imaginar y Hacer Ciudad.

Lo que aquí se presenta en cinco partes permite identificar que la ciudad es un complejo de elementos que tienen características muy particulares y que está en constante trasformación y crecimiento. El análisis de la ciudad en fenómenos que la aquejan permite visualizarla primeramente como un todo integrado por su calles, edificios y habitantes. Después, de manera más particular atiende a tres problemáticas complejas que agobian a la ciudad: el espacio público, la movilidad y las normativas. Separando estratégicamente a la vivienda en una parte independiente. Dichas problemáticas dibujan el espacio, su función y su regulación que son principios básicos para el buen funcionamiento de los conglomerados humanos.

La intención de este libro, es también mostrar el trabajo de docentes y estudiantes que de manera conjunta o independiente han logrado captar algunas de las problemáticas existentes en San Luis Potosí como complejo urbano. Incluye la participación de estudiantes de licenciatura y de posgrado, con docentes e investigadores de la facultad, enriqueciendo ampliamente el vínculo enseñanza – aprendizaje fuera del aula.

Finalmente, es importante mencionar que el evento que dio origen a este documento, estuvo en el marco del Centenario de la Autonomía 2023 de esta casa de estudios y ofrece un dialogó entre estudiantes, docentes, investigadores y sobre todo ciudadanos, preocupados por hacer una mejor ciudad.

# INTRODUCCIÓN

Es grato invitarlos a hojear y a profundizar en los escritos integrados en este libro. La razón es muy simple, permite tener un encuentro con el pensamiento actual de docentes, estudiantes y ciudadanos preocupados por las problemáticas que aquejan la ciudad de San Luis Potosí. Se preguntarán como surge este libro, pues bien, un grupo de jóvenes inquietos por abordar la situación cambiante y las situaciones sociales que llevan a la estructuración y organización del espacio urbano me buscaron con la plena voluntad de hacer ciudad.

El reto, enorme.

Se fue desmembrando y planteando como una serie de actividades que podrían aproximarnos a un qué, un cómo y un quienes deben participar en el diseño de la ciudad. El grupo integrado por ingenieros, arquitectos, psicólogos y otros profesionistas, todos muy jóvenes, titulados de esta casa de estudios y acompañados por mí, decidimos presentar el proyecto a las autoridades de la Facultad del Hábitat, de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, con la esperanza de una aprobación y un acompañamiento en dichas actividades. Y sí, la respuesta fue positiva.

Hoy está aquí una muestra del pensamiento colectivo que después de un año y un evento que denominamos: “un espacio para construir la ciudad que deseamos habitar”, el Foro: Platicar, Imaginar y Hacer Ciudad; recuperado en sus mesas de discusión, donde se presentaron 30 ponencias y de las que se seleccionaron aquellas que querían dar muestra de sus investigaciones.





En un primer planteamiento los escritos recuperados, debían estructurarse como en el evento. Es decir, en tres partes correspondientes a las mesas de discusión del programa: vivienda y propiedad, movilidad y espacio público, y normativa y seguridad. Sin embargo, al recuperar los escritos finales he decidido presentar este libro en cinco partes: ciudad, espacio público, movilidad, normatividad y vivienda. Cada parte se presenta con una mirada teórico – especulativa definiendo el título de dicha sección y argumentando con algunas visiones de especialistas en cada uno de los temas.

En la primera parte, CIUDAD, se presenta un panorama de nuestra ciudad de San Luis Potosí como un espacio en constante evolución. Nace como pueblo indígena, apropiado por los españoles y moldeado por las relaciones entre sus pobladores. Una ciudad que hoy tiene que enfrentar un crecimiento influenciado por los intereses de inversionistas en la rama inmobiliaria que más que querer hacer ciudad, buscan crecer sus capitales económicos. Los cuatro capítulos que la integran presentan un desafío al cómo hacer ciudad, a la inclusión de la participación ciudadana. Y dos miradas específicas, una hacia la calle como red estructuradora del espacio público y el privado; y otra, que trata de recuperar la visión de imagen urbana que se deja tatuada en las ciudades con el paso del tiempo.

La segunda parte, ESPACIO PÚBLICO, que bien dice Jordi Borja, el espacio público es la ciudad. Contiene cuatro capítulos, que permiten vislumbrar como el espacio público es el alma vital de nuestras ciudades. Cada individuo habitante de un espacio privado, su casa, necesariamente tiene momentos en los que quiere compartir, en donde transita y disfruta, es a través de esos espacios que son de todos, los que muestran el carácter de la ciudad. Cuando visitamos una ciudad, a no ser que conozcas alguna familia, tu recorrido es externo.  Es una mirada del espacio público y a través de sus formas, estructuras, medios de comunicación, es como la valoramos y nos enamoramos de ella. Estos capítulos nos llevan a vivir los espacios, a mostrar nuestra cultura a través del arte, a usar los mismos para favorecer nuestra salud y a valorarlos.

En la parte tres, MOVILIDAD, el reto de las ciudades invadidas por el automóvil donde la importancia del peatón decrece, y ambos enfrentan una dinámica a veces agradable otras agresiva en las dinámicas de tránsito por la ciudad y desplazamientos hacia la escuela y el trabajo. Los dos capítulos que la integran tratan por un lado de mostrar una forma de leer la ciudad y por otro, una misión del diseñador por proporcionar los elementos correctos para su disfrute a través de un mobiliario urbano.

La cuarta parte, NORMATIVA, abarca la idea de que las sociedades y sistemas funcionan de manera más eficiente y justa cuando existen reglas y regulaciones claras que guíen el comportamiento y las interacciones entre las personas. Una aseveración que parece muy cierta, debido a que cuando un grupo de personas de distintos pensamientos e ideologías tratan de convivir pareciera indispensable regular o estructurar su relación. Para la ciudad, un esquema normativo si es indispensable, permite un buen desarrollo, una repartición equitativa de los recursos y sobre todo una idea global de un espacio competo y complejo que sigue transformándose y creciendo. Los capítulos aquí presentados realmente muestran la inquietud de accesibilidad y buena lectura de la ciudad.

Finalmente, la quinta parte, VIVIENDA. He querido dejar como capítulos de cierre el problema de la vivienda en la ciudad, porque ésta es el motor que se manifiesta en el crecimiento de la misma. La vivienda es el patrimonio más valioso que una familia o individuo logra a lo largo de su vida, como diseñadores de la ciudad debemos asimilarlo como un compromiso para procurar espacios que realmente respondan a las necesidades individuales y colectivas de los habitantes de la ciudad. Hacer ciudad, es un derecho para el ciudadano, pero es un deber para el diseñador. Nos corresponde como diseñadores del hábitat humano entender el espacio físico, respetarlo y cuidarlo. Recuperar de manera responsable las inquietudes particulares y colectivas de los ciudadanos, usando metodologías de diseño que incluyan la participación ciudadana, para que los espacios públicos reflejen el ser de la ciudad.

Espero que este libro, que apenas recoge un poco del pensamiento académico hacia la forma de hacer ciudad, sea el comienzo de una nueva inquietud y un compromiso para diseñar nuestra ciudad de manera colectiva: autoridades, habitantes y especialistas.

**Alma María Cataño Barrera**
**Docente investigadora de la Facultad del Hábitat.**



# PARTE I. Ciudad



"Quizás la mejor definición de la ciudad en sus aspectos más elevados es decir qué es un lugar diseñado para ofrecer los espacios más amplios para promover conversaciones significativas"

Lewis Mumford

La ciudad al ser un ente vivo está en un cambio constante, ocupa un territorio o lugar geográfico con elementos característicos qué influirán directamente en su estructura formal. Es también un espacio para albergar a un grupo humano organizado y estructurado como comunidad con ideales y herencias transmitidas de generación en generación. En particular, en San Luis Potosí, la población ha tenido interacción con otros grupos humanos en función de su trayectoria histórica.

El punto donde se establece originalmente San Luis Potosí estuvo determinado por dos factores principales: el agua y los yacimientos de plata y oro. Era un territorio para mineros, viajeros, frailes y soldados; era el territorio de los guachichiles. El acta de fundación de la ciudad data del 3 de noviembre de 1592, en el mandato de Juan de Oñate. A los tlaxcaltecas y guachihciles se les ubicó en un lugar separado del pueblo español lo cual activo una estructura de pueblo novohispano con antecedentes de un pueblo indígena. Tequisquiapan, Tlaxcalilla, y Santiago permanecieron en interacción y empezaron a formar parte del nuevo sistema poblacional (Galván, 2005)

La ciudad es compleja, con valores objetivos, subjetivos, individuales y colectivos; por tanto, es imprescindible tejer la ciudad combinando los avances tecnológicos, con la forma de vivir el espacio y la percepción del ser humano. (Arboleda, 206)

La tendencia actual de nuestra ciudad, es participar en un proceso de transformación qué la lleve hacia una ciudad inteligente. El proceso evolutivo de ciudad convencional a un nuevo paradigma urbano, donde la utilización de las tecnologías de la información y de las comunicaciones, las TICs, permiten mejorar la calidad de vida de las personas y aumentar la eficiencia y eficacia de los procesos, servicios, e infraestructuras la ciudad. Este proceso evalúa la ciudad en seis ejes, e-gobierno y e-gobernanza, movilidad, sostenibilidad ambiental, desarrollo económico, capital intelectual y calidad de vida (Moreno, 2016) mismo qué de una manera suave serán tocados en este apartado.



# Platicar, imaginar y hacer ciudad



Luis Fernando Rodríguez Román,_Especialista en Ciencias del Hábitat. Facultad del Hábitat, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, México. fernandordzr@gmail.com



## Palabras clave:

Ética, ciudad, hacer ciudad, participación e incidencia ciudadana.

## Resumen

El foro “Platicar, Imaginar y Hacer Ciudad” son prácticas que demuestran la importancia de generar diálogos sobre el futuro urbano, promoviendo espacios que fomentan las ideas ciudadanas y colectivas transformadoras y una prueba de que, con voluntad participativa y herramientas para la gobernanza, es posible sembrar las semillas hacia espacios urbanos más inclusivos y sostenibles.

"No me preocupa morir, sino vivir mal;
porque no es el vivir lo que honra a los hombres, sino el vivir bien"
- Apología de Sócrates, Platón

## Introducción

La ciudad no solo hay que construirla solamente desde perspectivas técnicas, estéticas y financieras como generalmente lo hacen los especialistas en la materia, sino también hay que abordarlo desde una perspectiva ética.

Este artículo busca describir el concepto de hacer ciudad, por lo que partiremos de lo profundo de la teoría de dos conceptos y cuestiones filosóficas: ¿Qué hacer?, la pregunta ética por excelencia y el complejo concepto de ciudad ¿Qué es la ciudad? Para finalmente conjuntarlas y profundizar en la idea de hacer ciudad. ¿Qué significa esta idea y que implica?

Profundizaremos en algunas concepciones relevantes de la ética y algunas ideas prácticas de la ciudad, también se explicará la importancia de conocer estas ideas hoy en día para generar espacios habitables mucho más vivibles y amables para los seres humanos y para su desarrollo integral, colectivo e individual, con algunas teorías de lo que significa habitar el espacio y la complejidad de hacerlo en sociedad, específicamente desde la participación.

Finalmente abordaremos un caso práctico que surge en busca de hacer ciudad desde el colectivo, la autoorganización, la diversidad y la participación. Se explicará el proceso realizado de un proyecto en formato de foro para hablar de la ciudad, con un objetivo claro: promover la participación ciudadana para generar un espacio para construir la ciudad en la que deseamos habitar, en donde buscamos hacer ciudad a través de generar conciencia, propuestas e incidencia.

Entenderemos el proceso que conlleva platicar para entender la situación actual, así como otras realidades con buenas prácticas, que nos permite imaginar propuestas al vincular nuestras ideas con más personas, y finalmente que esto no se quede en eso, sino realmente incidir y hacer ciudad.

## ¿Qué hacer?

Es la pregunta ética por excelencia. La ética es más común de lo que creemos, cuando nos preguntamos ¿Qué voy hacer hoy? ¿Qué haré mañana? ¿Qué voy a hacer con mi vida? Cuando sucede algún evento inesperado, o cuando nuestra ciudad es un caos y nos preguntamos ¿Qué vamos a hacer? Podría decirse que estamos realizando reflexiones éticas.

La ética es una rama filosófica que estudia la acción humana, la conducta y por lo tanto la moral, ¿Qué es bueno y qué es malo? Esta es una pregunta muy difícil de responder en términos filosóficos, que hasta el día de hoy nos la seguimos preguntando. Probablemente no encontremos una respuesta definitiva a estas cuestiones, pero vale la pena entender lo que han dicho algunos pensadores al respecto. Pues a pesar de ser tan compleja, la ética ha aportado mucho en la búsqueda de la justicia y en la búsqueda de hacer el bien.

¿Qué es una buena vida? es la pregunta ética de Sócrates. Sócrates sienta bases muy importantes en el estudio de la ética, no solamente en teoría sino en la práctica. Tanto que podría decirse que dio la vida por las leyes de su ciudad, literalmente. Pues creía firmemente que eran el medio para hacer una mejor ciudad y tener una buena vida. (Platón, 387 a.C.)

Sócrates pensaba que el ciudadano, es aquel que descubre la importancia moral de su compromiso con la ciudad. El ciudadano ya no se compromete con su ciudad por pertenecer al grupo, o por el miedo a castigos, sino porque es algo bueno para él y moralmente adecuado procurarla.

Descubrir esta importancia moral significa salir de una caverna a la que estamos acostumbrados, para intentar vislumbrar la ciudad ideal en busca de materializarla en la realidad.

Lo qué hacemos en nuestro día a día dota de sentido a nuestra existencia por lo que reflexionar con detenimiento nuestros actos puede llevarnos tener un sentido más claro, de ahí el sentido de hacer algo y participar en el espacio que vivimos día con día, es parte de lo que implica la acción de habitar.

El habitar, como la ética, también es algo más común de lo que creemos pues es algo que hacemos todo el tiempo, no solo habitamos en nuestra vivienda, sino que habitamos a donde quiera que vayamos.

El habitar se refiere a la experiencia del espacio o lugar en el que nos desarrollamos y apropiamos, nos crea una identidad que está influenciada por la cultura que rodea ese entorno en el que crecemos. Es un proceso que nos lleva a usar, adaptar y transformar dicho espacio dotándolo de condiciones propicias para el desarrollo del ser, así como de símbolos y objetos que categorizamos y con los que generamos un sentido de pertenencia y apropiación.

El habitar es la acción de construir un vínculo entre el ser humano y el espacio, no sólo en términos materiales, sino también a lo construido en la memoria y en el imaginario, tanto propio como en el de otras personas. Se refiere a la forma en la que quien habita, teje lazos con el espacio y se apropia de él a través de sus propias prácticas materiales, sim-

bólicas, ontológicas y significantes. Habitar es entonces, construir a partir de nuestra cotidianidad, al mismo tiempo que es dejar huella (Ilich, 1985).

La filosofía de Heidegger explica del concepto del Dasein, el "ser-ahí", la existencia en el "tiempo-espacio", pues es el espacio y tiempo que nos tocó vivir en donde somos, donde nos percibimos, concebimos y actuamos, dicha expresión del ser es el habitar y la acción de construir es un intento de cuidar o custodiar ese habitar. (Heidegger, 1951)

## ¿Qué es la ciudad?

Buscar definir o interpretar la idea de ciudad es un tema complejo. David Harvey pensaba que la ciudad es la representación materializada de las relaciones de poder y conflicto que vivimos. México es un claro ejemplo de esta idea pues podemos observar material y socialmente una profunda desigualdad, una desigualdad reflejada en la ciudad. (David Harvey, 2013)

Otra perspectiva de la ciudad más esperanzadora de Alejandro Aravena, dice que a la ciudad hay que verla más que como un conjunto de casas y edificios, como un conjunto de oportunidades, por eso el movimiento de personas como el fenómeno de la inmigración hacia la ciudad en busca de mejorar sus condiciones de vida. Pero ¿realmente estamos cumpliendo esta expectativa de acceso a oportunidades? ¿Qué tan accesibles son? ¿Cómo participar en la gestión y diseño? y ¿Qué tan justo y equitativo es esto?

La ciudad es una realidad compleja y cambiante, que se puede abordar desde diferentes perspectivas y disciplinas. Sin embargo, antes de estudiar sus aspectos sociales, culturales, políticos o económicos, es necesario preguntarse por su esencia y su naturaleza. ¿Qué es la ciudad? La respuesta a esta pregunta no es obvia ni única, sino que depende de cómo concebimos y experimentamos la ciudad.

El concepto de ciudad tiene su origen en la antigua Grecia, donde la ciudad (polis) era el espacio donde se realizaba el ser humano como ser político. La ciudad era el lugar donde se manifestaba el logos, la razón que ordenaba el cosmos y la vida humana. La ciudad era también el lugar donde se expresaba el ethos, el carácter o la forma de ser de los ciudadanos. La ciudad era, en definitiva, el lugar donde se daba el sentido del ser.

Esta visión de la ciudad fue cuestionada por los sofistas, quienes defendían el relativismo y el escepticismo frente a las verdades universales. Para ellos, la ciudad era una convención humana, producto de la persuasión y la retórica. La ciudad era un espacio de conflicto y de poder, donde se imponía el más fuerte o el más hábil. (Platón, 387 a.C.)

El concepto de ciudad desde una perspectiva filosófica, y urbana implica considerar la ciudad como una realidad multidimensional, que se puede analizar desde diferentes niveles: material, simbólico, político y ético. El nivel material se refiere a la forma física de la ciudad, a su estructura espacial, a su morfología y a su funcionalidad. El nivel simbólico se refiere al significado de la ciudad, a su identidad, a su cultura y a su memoria. El nivel político se refiere a la gobernanza a su organización social, a su participación y a su democracia. El nivel ético de la ciudad se refiere al valor de la ciudad, a su bienestar, a su justicia y a su sostenibilidad, así como el compromiso moral que tienen sus ciudadanos por ella.

## ¿Qué es hacer ciudad?

La idea de hacer ciudad ha agarrado fuerza los últimos años, y esta idea parte del reconocimiento al derecho a la ciudad, que se refiere al derecho de los habitantes a habitar, ocupar, transformar, gobernar y disfrutar su ciudad. Como un espacio común justo, inclusivo, seguro, sostenible y democrático para una vida digna.
Por lo tanto, esta idea debe de cumplir primero con los principios de inclusión, diversidad y participación, mismos principios que deberían regir la gobernanza en la ciudad. Partiendo de ahí, podemos empezar a pensar que implica hacer ciudad.

La ciudad es obligadamente un espacio colectivo, es el lugar donde confluimos en diversidad y donde la empatía se vuelve un valor fundamental. Se refiere a la capacidad de ponerse en el lugar del otro, de comprender sus emociones, pensamientos y motivaciones, estableciendo vínculos más fuertes. La empatía es una habilidad social que facilita la comunicación, el entendimiento y la cooperación entre las personas. Esto facilita el intercambiar información, ideas y sentimientos y todo esto en conjunto es fundamental para el aprendizaje y con ello la acción colectiva. Tener empatía no significa "ser tolerar", tiene que ver más con saber escuchar, y escuchar es la mejor herramienta para aprender a comunicarse, algo esencial para iniciar y organizar cualquier proyecto.

La ciudad es también un sistema complejo y emergente, donde se producen fenómenos emergentes que no se pueden predecir ni controlar. ¿Cómo hacer ciudad en este contexto? Esta es la pregunta práctica que nos lleva a explorar algunas herramientas y estrategias para intervenir en la realidad urbana desde una perspectiva participativa, creativa y flexible, con los recursos y personas a nuestro alcance para generar espacios en los que nos identifiquemos.

El concepto de sistemas complejos emergentes se refiere a aquellos sistemas formados por un gran número de elementos, actores y disciplinas interrelacionados que se auto organizan y generan propiedades o comportamientos nuevos e

impredecibles. La ciudad es un ejemplo de sistema complejo emergente, donde se producen fenómenos como el tráfico, la segregación o la innovación. (Johnson, 2001)

Eso explica muchos fenómenos de la ciudad, como la vivienda "informal", donde las personas por sus condiciones al no poder dotarse de vivienda, se satisfacen de esta necesidad universal básica en zonas o áreas a las periferias de la ciudad, sin los servicios ni equipamientos adecuados, pues el sistema al tener una necesidad, la satisface a través de donde menos oposición encuentre, y no porque en un plan de desarrollo esté marcado de colores donde se puede y no se puede vivir. Aquí surge la cuestión de qué tan flexible o rígido es nuestro sistema en la ciudad para dotar de las herramientas para que sus ciudadanos cumplan sus necesidades.

Al final nosotros como ciudadanos nos hacemos de la ciudad con lo que tengamos y con eso, ¿cómo vamos a vivir? De ahí la importancia de organizarnos y de ser empáticos pues esto nos beneficia a todos, el hecho de que mi vecino viva bien, nos permite vivir de manera mucho más sana y amable. No forzosamente por ganar más dinero nuestra calidad de vida aumenta, nuestra calidad de vida aumenta porque nuestro entorno lo permite.

Hacer ciudad, es entonces construir colectivamente, desde la memoria y el imaginario, con los recursos, herramientas y actores a nuestro alcance, espacios dignos, habitables y amables para el desarrollo integral del ser individual y social.

## El foro platicar, imaginar y hacer ciudad:

## ¿De dónde surge?

Tras asistir a diferentes foros y congresos, académicos y públicos sobre arquitectura y urbanismo en diferentes partes del país, nos dimos cuenta que son experiencias bastante enriquecedoras, pero siempre nos quedaba una sensación de por qué generalmente lo que se escribe o se dice se queda solamente en ideas o ejercicios académicos. Cuando en realidad hay mucha gente que sabe y no solo eso, está dispuesta a hacer algo al respecto.

Fue entonces que decidimos que debíamos de hacer algo más. Pero entonces, nuevamente, ¿qué vamos a hacer? ¿un foro más? No queríamos que sucediera lo mismo, por lo que tras varias reuniones concluimos que debíamos de platicar, imaginar y hacer ciudad.

Platicar: Generar conciencia, entender la situación actual, así como otras realidades y buenas prácticas. Para con eso:

Imaginar: Generar propuestas, vincular personas e ideas para tejer redes de colaboración y que no todo se quede en una buena plática o buenas ideas. Sino realmente:

Hacer: Incidir, implementar, documentar, proyectar, escalar y dar seguimiento a las propuestas que surjan del foro.

Estos ejes fueron los que guiaron el diseño de las actividades y sentido del foro.

## ¿Qué es el foro?

Es un espacio para construir la ciudad en la que deseamos habitar. Este se llevó a cabo el 3 y 4 de marzo de 2023 en el Centro Cultural Universitario Bicentenario San Luis Potosí, S.L.P.

Buscamos generar reflexión, un encuentro de intercambio de ideas sobre la ciudad en la que vivimos y la que queremos, para marcar principios y acciones que nos guíen hacia una ciudad de oportunidades, una ciudad de todos, construida para todos y entre todos. El principio que guió esta iniciativa fue promover la participación ciudadana, por lo tanto, la inclusión, la diversidad y el derecho a la ciudad.Involucramos a los principales actores que guían su creación, uniendo la parte académica, pública, privada y ciudadana, para generar una necesaria vinculación entre los tomadores de decisiones como son: gobernantes, desarrolladores, inversionistas, arquitectos, ingenieros, constructores, urbanistas e investigadores de la mano con las personas para quienes construimos la ciudad, los ciudadanos, con la idea de conectarnos a hacer proyectos que hacen ciudad. Abordando temas de vivienda, infraestructura, espacio público, medio ambiente, movilidad, normativa urbana, usos de suelo, el centro histórico y todo aquello relacionado al desarrollo urbano.

## ¿Por qué hacer el foro?

Cada ciudadano, independientemente de su posición y estilo de vida, tiene su propia percepción de los problemas que vive en la ciudad, así como sus propias ideas y soluciones a sus necesidades, sin embargo, no hay un espacio donde pueda expresarlo, recibir retroalimentación de lo que piensa y mucho menos un seguimiento de las propuestas o iniciativas que se tienen. Una gran parte de la ciudadanía puede sentirse alienada y no tomada en cuenta en el diseño del espacio en el que vive.

Vivimos en una democracia que piensa que la participación consiste en ir a votar cada 3 años, creemos que participar puede ser más que eso. Los potosinos merecemos la oportunidad de repensar y rediseñar la ciudad que habitamos, este foro es una de ellas.

Actividades que hubo en el foro:

- Ponencias magistrales.
- Mesas de discusión (ponencias locales),
- Mesas de trabajo (Propuestas y acuerdos),
- Pitch ciudadano (Exposición de proyectos),
- Exposición "somos la ciudad".
- Instalaciones efímeras en el centro histórico.

El ejercicio demostró la importancia de la participación ciudadana en la construcción de una ciudad más justa, inclusiva y sostenible. Asimismo, evidenció la necesidad de establecer espacios de diálogo, colaboración y vinculaciones entre los diferentes actores involucrados en el desarrollo urbano de la ciudad pues de los más de noventa ponentes que hubo sólo cinco no vivían en la ciudad de San Luis Potosí.

## Conclusiones

Nadie nos va a regalar nuestra ciudad, el espacio que habitamos lo construimos todos los días, empezando por la manera en que pensamos, pues el espacio que creamos nos termina creando. Procurarlo por nosotros y los nuestros nos puede llevar a encontrar un sentido para una mejor vida. De ahí la relevancia de actuar, de participar, por lo que estas nociones éticas y de la ciudad aquí descritas nos ayudan a vislumbrar la relevancia de hacerlo.

Hacer ciudad es un reto y una oportunidad para todos. Es una forma de expresar nuestra identidad, nuestra cultura y nuestra creatividad. Es una forma de transformar nuestro entorno y nuestra realidad. Es una forma de vivir mejor.

Como parte de los organizadores del foro nos vamos muy contentos de lo que sucedió, fue un honor aprender y compartir con la ciudadanía interesada ese espacio en el que platicamos de la ciudad. El conocimiento que intercambiamos y la experiencia que hemos compartido sin duda nos marcará para imaginar a la ciudad de muchas formas. Creemos que nos fuimos con una visión diferente y más amplia de lo que es y puede ser nuestra ciudad.

Se plantaron sueños e ideas de la ciudad en la que deseamos habitar. Nos queda claro que la manera en que vivimos realmente puede cambiar y que lograr materializar estas ideas solo dependerá de nosotros.

Si decidimos adoptar este compromiso moral de ser actores de ese espacio en el que habitamos es muy probable que adquiramos una gran satisfacción al identificarse en él, sumado a la gran probabilidad de aumentar nuestra calidad de vida si somos diligentes.

Descubrimos que no estamos solos y que esto no acaba aquí, esto apenas empieza, por ahora es momento de vislumbrar un cielo nuevo y despejado, para condensar nuevas ideas y encontrar nuevo suelo fértil para labrar y crecer nuestras iniciativas, nos volveremos a encontrar, si así lo deciden, en este espacio que nos conecta a todos, nuestra ciudad.

## Luis Fernando Rodríguez Román

Ingeniero Civil por la UASLP, con una Especialidad en Ciencias del Hábitat con enfoque en Gerencia de Desarr ollo Inmobiliario por la Facultad del Hábitat de la UASLP, y últimamente mi compromiso con las ciudades se ha profundizado a través de mis estudios en la Maestría Interdisciplinaria en Ciudades Sostenibles, también en la UASLP. Esto es solo un reflejo de mi convicción en la importancia de construir espacios urbanos para mejorar la calidad de vida individual y colectiva.

## Referencias

Harvey, D. (2013.). En Ciudades Rebeldes: Del derecho a la ciudad a la revolución urbana. . Madrid: Akal, .

Heidegger, M. (1987). Conferencias y artículos. Barcelona: Ediciones del Serbal.

Johnson, S. (2001.). Emergencia: la vida integrada de las ciudades y la ordenación de sistemas complejos. . Madrid: Turner Noema.

Platón. (2011). Obras completas de Platón. En E. C. Gual. Madrid:: Editorial Gredos.



# La interpretación de la ciudad a través del ciudadano



Alma María Cataño Barrera, alma.catano@uaslp.mx, Profesora Investigadora de tiempo completo. Facultad del Hábitat, Universidad Autónoma de San Luis Potosí. San Luis Potosí, México.



Alejandra Foyo Villasuso, alejandrafoyo@gmail.com, Estudiante de la licenciatura de Arquitectura. Facultad del Hábitat, Universidad Autónoma de San Luis Potosí. San Luis Potosí, México.



## Palabras clave

Ciudad ideal, Reflexión urbana, Análisis de la ciudad, Imaginarios urbanos.

## Resumen

Con el interés de estudiar nuestra ciudad, ubicándola como se encuentra en este momento, con sus deficiencias y fortalezas, se realizó una investigación de campo en la cual se pudieran observar y recopilar los imaginarios urbanos de los ciudadanos mediante actividades, con las cuales pudieran expresar como viven su ciudad, como la interpretan y sus anhelos para ella.

El objetivo general de la investigación fue organizar las aportaciones de los ciudadanos utilizando los lineamientos que los estudiosos de la ciudad identifican para su análisis y su mejora. La metodología se planteó bajo dos tipos de dinámicas: actividades y talleres;

para lo cual se seleccionaron grupos de ciudadanos potosinos, de todas las edades, estratos socioeconómicos y capacidades distintas, promoviendo la reflexión urbana para una ciudad ideal.

Con las aportaciones recuperadas y una revisión teórica de algunas tendencias de estudios urbanos, se obtuvo un panorama del estado en que se encuentra nuestra ciudad no sólo desde la perspectiva del presente, si no, a través del tiempo, de cómo ha ido cambiado la ciudad, y la visión a futuro que sus ciudadanos imaginan y desean; así como también la añoranza a lo que se está perdiendo en la ciudad a causa de la transformación industrial que ha vivido y los miedos que surgen en ella, tales como la inseguridad, la violencia y la contaminación.

## Introducción

El ciudadano, sea joven, niño o anciano, pertenezca a un grupo social específico o se considere independiente; vive y siente el espacio en que habita de manera muy diversa.

> La ciudad como esfera habitable que contiene lo edificado, lo natural y todos sus habitantes, es también un ser vivo que se manifiesta a través de las actividades que los ciudadanos realizan en ella. La manera en que el habitante interpreta la ciudad depende de muchos factores, entre los cuales están los sociales, los culturales, los económicos, los ambientales y, aún más, depende de sus emociones.

Cada individuo tiene un imaginario propio de la ciudad ideal, construido por sus experiencias, las de sus antepasados y de su propia creación. Para Gilbert Durand, el imaginario se define como "...la inevitable representación, la facultad de simbolización de la cual emergen continuamente los miedos, todas las esperanzas y frutos culturales desde hace aproximadamente un millón y medio de años, cuando el homo erecto se levantó sobre la tierra". (Durand, 1994: p.77). Ese imaginario individual, puede ser semejante al de sus cohabitantes inmediatos, siempre y cuando sus experiencias se hayan construido bajo circunstancias similares. Cuando dentro de ese grupo social aparecen individuos con un conjunto de experiencias negativas extremas, de inseguridad, escasez o violencia, el imaginario colectivo se contamina y/o se contagia, interpreta una serie de necesidades tendientes a superar esas experiencias negativas (muros altos, puertas, rejas, barreras físicas, etc...). Por el contrario, cuando aparecen individuos que han vivido, conocen o sus expectativas son positivas, de tranquilidad, abundancia, y/o convivencia; el imaginario colectivo también se contagia e interpreta necesidades tendientes

a la estética, libertad y con respuestas positivas (espacios abiertos, vegetación, arte, etc...). El imaginario es un proceso dinámico que le da sentido a una simple representación mental y que guía la acción (Hiernaux y Lindón, 2007).

En ese contexto social, los niños en la mayoría de los casos serán capaces de ofrecer imaginarios más sanos, donde las problemáticas urbanas se lean de manera simple y se vislumbran soluciones claras. Conforme el individuo aumenta sus experiencias vividas, las problemáticas urbanas doblegadas empiezan a ser menos fáciles de solucionar, y se le asigna a la figura de la autoridad el deber y derecho para solucionar esos déficits de manera obligatoria.

Cuando escuchamos a los adultos, adultos mayores, la comparativa de sus experiencias vividas con el acontecer actual marca brechas que dibujan una ciudad que más se aproxima a la ciudad ideal. Y, finalmente, cuando el ciudadano que imagina tiene limitantes físicas, entonces vemos lo evidente oculto y lo no evidente visible. Nuestras limitantes se aminoran y los requerimientos de los individuos sobresalen y en la mayoría de los casos se omiten por el resto de sus cohabitantes. No sólo los que toman decisiones sino también aquellos que están proponiendo su diseño.

Con el afán de estudiar la ciudad que vivimos, y retomando el trabajo de Gilbert Durand, podremos introducir de manera muy aproximada y espontánea, algunas nociones que permiten mirar desde otra perspectiva, como nociones de esquemas, arquetipos, estructuras y regímenes. Los esquemas desde individuo que imagina se enfrentan con la realidad concreta y a través de su imaginación interpretativa generan los arquetipos manifestando con ello el nivel cultural, a través de símbolos. En su momento, estas expresiones del individuo – los arquetipos – al reunirse pueden formar estructuras que, en un nivel mayor de generalidad, se vuelven en regímenes (Grassi, 2005). El mismo Durand habla de los arquetipos diciendo: "Los arquetipos se ligan con imágenes muy diferenciadas según las culturas y en las cuales varios esquemas llegan a imbricarse" (Durand, 1992). Por lo anterior, se pensó que la manera de abordar correctamente esta problemática sería con una investigación de campo donde se pudiera realizar una inspección sino exhaustiva de los imaginarios de los actores de la ciudad, si un tanto representativa considerando nuestras limitantes por el tiempo de nuestro proyecto. Se diseñaron dinámicas donde de una manera lúdica-libre, a través de expresiones manuales, los actores platicaran como viven su ciudad, como la interpretan y cuales con sus anhelos.

## Metodología de investigación.

De agosto a noviembre del 2022, se seleccionaron cinco grupos de estudio con características específicas: personas de todas las edades, de estratos socioeconómicos distintos y con capacidades distintas. Es decir, nos acercamos a los ciudadanos (niños, jóvenes, adultos y ancianos) a través de actividades recreativas y juegos, que promovieron la reflexión urbana dejando que se expresaran deseos para la ciudad ideal. El estudio se desarrolló en la mayoría de los casos en tres etapas. La primera etapa, de integración, a través de un diálogo gráfico sobre su contexto inmediato a su vivienda y su lugar de trabajo o estudio. Una segunda etapa, donde se compartieron problemáticas y dificultades en la vida diaria de dichos actores. Y una tercera etapa, donde los actores identificaron los lugares que eran de su agrado y los que no. Los resultados obtenidos vislumbran "la ciudad ideal" para cada grupo social. Tal vez, de una manera muy atrevida se está hablando de la ciudad ideal, pero recordemos que, para conformar una ciudad, las costumbres, identidades y culturas de sus habitantes son los materiales que nos permiten reflexionar sobre los espacios, ubicación y características que de manera organizada mejoren la calidad de vida de sus habitantes. Los casos seleccionados fueron ubicados dentro de la mancha urbana de San Luis Potosí, buscando fueran representativos de gran parte de ella (ver Tabla y Figura 1).

| Casos seleccionados para este estudio | | | |
|---|---|---|---|
| ***Institución de estudio*** | ***Fecha*** | ***Ubicación*** | ***Grupo focal*** |
| ***Organización Juntos, A.C*** | 10 de agosto 2022. | Sector 5. UASLP-Facultad de Psicología | Personas con capacidades diferentes de todas las edades. |
| ***Hogar del Niño, A.C*** | 18 de noviembre de 2022. | Sector 1. Av. Universidad 1900, Col. El Paseo | Niños de familias desintegradas y de muy escasos recursos en situación vulnerable. |
| ***Asilo de Los Pobres de San Antonio, A.C.*** | 25 de octubre de 2022 | Sector 1. Prol. Pedro Vallejo 110, Centro | Adultos mayores y ancianos. |
| ***Colegio Carl Rogers*** | 17 de octubre de 2022 | Sector 2. Alfredo M. Terrazas 810, Barrio de Tequisquiapan | Niños de primaria y secundaria en un Colegio Humanista con enfoque emprendedor. |
| ***UASLP - Facultad del Hábitat*** | 8 de noviembre de 2022 | Sector 2. Av. Niño Artillero 150, Zona Universitaria Poniente | Adolescentes de 17 a 22 años estudiantes del campo del diseño. |

Tabla 1. Características de la muestra. Elaboración propia.

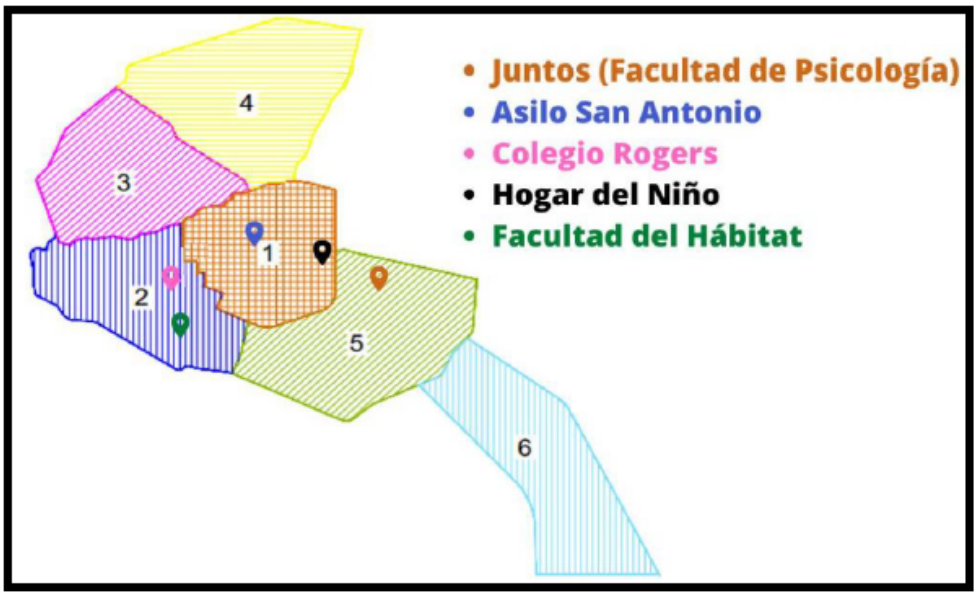



Figura 1. Ubicación de los casos de actividades ciudadanas. [1. Centro, 2. Lomas-Tangamanga, 3. Morales-Industrial Aviación, 4. Saucito-Terceras, 5. Progreso-Satélite y 6. Zona Industrial]. Elaboración propia.

Adicionalmente, para poder incluir en la muestra opiniones de la ciudadanía en general se planearon realizar lo que denominamos "Talleres ciudadanos", estos talleres consistieron en acudir a lugares públicos donde se abordara de manera aleatoria personas de todas las edades y nos contestaran cuatro preguntas específicas sobre la ciudad. Los lugares seleccionados fueron tres y los participantes nos permitieron suponer que algunos de los sectores de la ciudad que no pudimos abordar directamente, de manera indirecta pudieron haberse incluido con estas tres actividades. En la tabla 2 se muestran los casos analizados y se ubican en la figura 2.

| Lugares seleccionados para los talleres ciudadanos | |
|---|---|
| ***Ubicación*** | ***Fecha y horario*** |
| ***Jardín de Tequisquiapan.<br>Sector 2*** | Sábado 10 de septiembre, 2022<br>18.00 horas |
| ***Jardín Principal de Soledad de Graciano Sánchez.<br>Zona conurbada con la ciudad.*** | Domingo 9 de octubre, 2022<br>11.00 horas |
| ***Plaza del Estudiante<br>Zona Universitaria Poniente- UASLP.<br>Sector 2.*** | Martes 7 de febrero, 2023<br>10.00 horas |

Tabla 2. Características de la muestra. Elaboración propia.

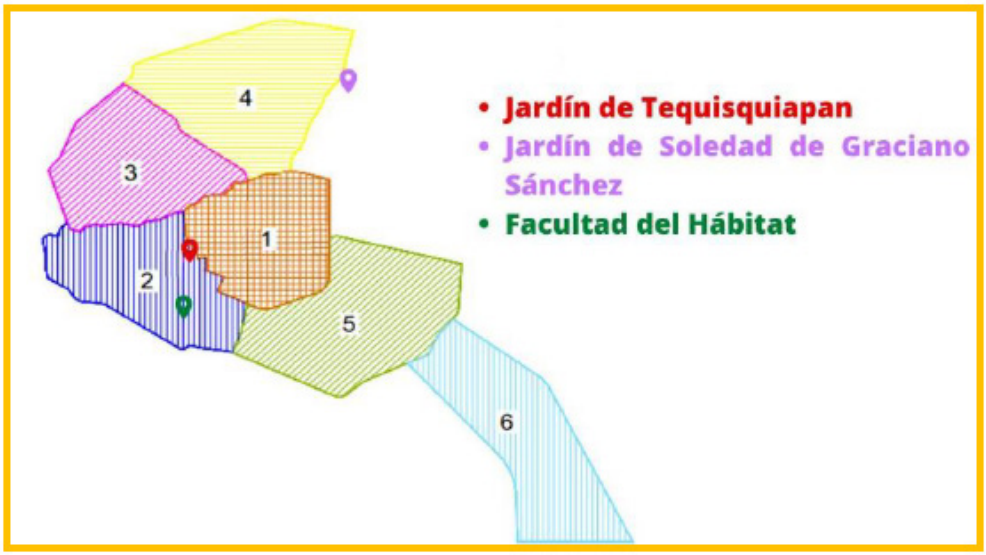



Figura 2. Ubicación de los casos de Talleres ciudadanos. [1. Centro, 2. Lomas-Tangamanga, 3. Morales- Industrial Aviación, 4. Saucito-Terceras, 5. Progreso-Satélite y 6. Zona Industrial]. Elaboración propia.

Todas las actividades realizadas con las instituciones señaladas se llevaron a cabo con el apoyo del grupo de trabajo de este proyecto. Este grupo estuvo conformado con profesionistas activos, egresados de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí; integrado de manera interdisciplinaria: dos arquitectas, dos ingenieros civiles, una psicóloga y algunos estudiantes de servicio social de la Facultad del Hábitat.

## Interpretando a través de la reflexión de resultados y conceptos teóricos.

La ciudad como concepto, introduce no sólo sus características físicas entre las que destaca la densidad urbana, sino también su estructura que está dibujada a través de las actividades que en ella se realizan, las experiencias estéticas, los elementos del entorno urbano y primordialmente lo que se construye con la percepción de los mismos habitantes. Es decir, se consigue a través de una mezcla de sus usos sociales y económicos. Debe transmitir emociones, sensaciones que resulten en bienestar a través de espacios multisensoriales. Existen estudiosos del diseño urbano cuyos puntos de vista han ayudado a que se imagine una ciudad ideal. Por ejemplo, Walt Disney quien interpretó a Jane Jacobs y propuso una comunidad ideal (Fernández, 2021).

Nuestra ciudad se está transformando y densificando, algunos teóricos introducen nociones que permiten ver a la ciudad de una manera más objetiva, por ejemplo: Jane Jacobs, establece las condiciones para la vitalidad urbana a través de: la diversidad o mezcla de usos urbanos, el diseño de espacios a escala humana o situar al ser humano como el centro del diseño urbano, habla de preservar los edificios antiguos mezclando edificios de distintas características y edades, garantizar accesibilidad y definir los elementos frontera. (Delclos-Alió, 2021).

Cuando vemos la ciudad como un todo, nos damos cuenta de que tiene rutas, calles que conectan puntos y regiones. Es decir, tenemos la imagen de una red. Manuel Castells, ya nos platicaba que, "El paradigma de la sociedad contemporánea es la red". Jaime Lerner, considera que para lograr una ciudad segura las ciudades deben ser mixtas, vivas en todos los lugares; integrar funciones, clases sociales y gente con diversos orígenes étnicos. Su lema es la creatividad e introduce lo que, llama acupuntura urbana, intervenciones concretas en puntos determinados (Fernández, 2021).

En nuestra investigación pudimos encontrar que las personas con capacidades diferentes, de la organización innovadora Juntos, participaron de una manera plena al igual que cualquier otro ciudadano. Se trabajó con tres grupos de distintas edades, y los resultados nos permiten analizar la forma como estas personas con capacidades diferentes se integran al contexto urbano y la manera en qué lo perciben. Los niños se inclinaron por la naturaleza, los jóvenes por la accesibilidad e infraestructura, mientras que los adultos visualizaron la recreación y la seguridad (ver figura 3).

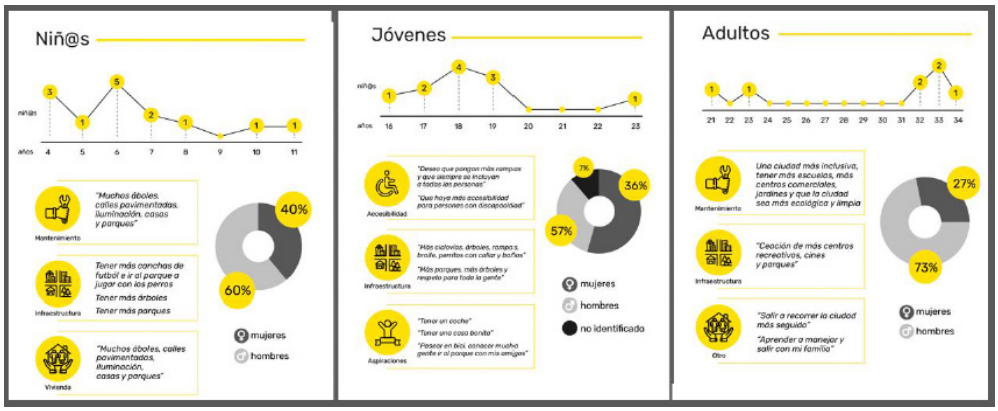



Figura 3. Interpretación de la ciudad a través de los participantes de Juntos. (Exposición "Somos la Ciudad", 2023).

En el caso de los participantes del Hogar del Niño, menores de entre 6 y 16 años, en situación vulnerable, vieron a la ciudad bajo grandes aspectos "arquetipos": lo físico, lo sensible y lo social. Y se ocuparon de sus "elementos": calles limpias, parques, calles iluminadas, canchas y albercas; espacios menos contaminados, mayor seguridad, menos violencia; y de sus habitantes, los animales y la familia.

La participación de los adultos mayores del Asilo de los Pobres de San Antonio, resultó una muy grata experiencia. Donde se pudo conjugar lo que Jane Jacobs visualizaba del tiempo y el espacio. Los participantes nos mostraron a través de sus relatos de vivencias el San Luis antiguo, y, por otro lado, la traducción del San Luis actual a través de sus visitantes. La mayoría de los participantes, algunos ya ausentes del presente, otros imposibilitados para vivir la ciudad, pero con un gran entusiasmo por compartir los espacios que añoraban del pasado y las inquietudes por descubrir el exterior negado por la inaccesibilidad (ver figura 4).

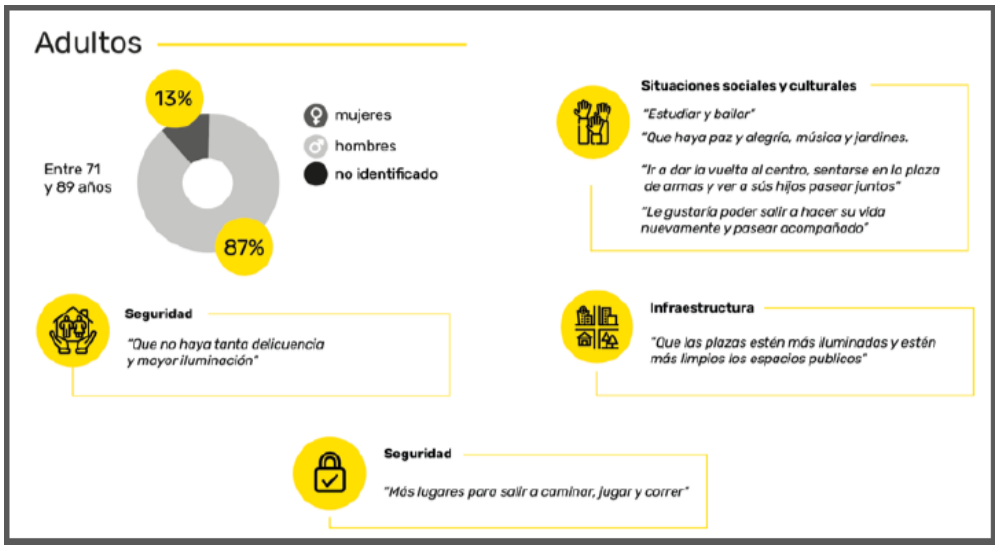



Figura 4. Interpretación de la ciudad a través de los participantes del Asilo de los Pobres de San Antonio. (Exposición "Somos la Ciudad", 2023).

En la búsqueda de la opinión de todos los grupos de edad y socio económicos, seleccionamos a los niños y jóvenes del Colegio Carl Rogers. Para nuestro asombro, la interpretación y visualización de su ciudad ideal, no fue muy distinta, los más chicos también pensaron en la naturaleza al imaginar más árboles y más parques; pero estuvieron más preocupados por la contaminación y la justicia. Los más jóvenes agregaron otro elemento, la no violencia.

Finalmente, se logró la participación de alumnos de primer semestre de la Facultad del Hábitat, una entidad académica de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, que tiene por objeto la formación de profesionales en el campo del diseño y la materialización del entorno artificial del Hombre y la Sociedad. Se decidió incluir a los estudiantes de primer semestre para identificar si los jóvenes con inquietudes de intervenir en los marcos natural y artificial del Hábitat y conocer en el campo de las ciencias, las artes y la tecnología aplicada al mejoramiento de la vida del Hombre, tiene más clara la participación de ellos en la formación de la ciudad en la que viven. Los resultados introdujeron el término ciudad compatible, educada, organizada. Una ciudad más segura, inclusiva, justa. Abordaron la parte sensible del usuario al hablar de líderes de ética. Y aún más, visualizaron la necesidad de una disponibilidad al crecimiento y al desarrollo.

En los talleres ciudadanos se decidieron aplicar las siguientes cuatro preguntas:

1. ¿Cómo vives tu ciudad?
2. ¿Cuál es tu lugar favorito de la ciudad?
3. ¿Qué es lo que no te gusta de tu ciudad?
4. ¿Cómo te mueves en tu ciudad?

Los resultados obtenidos en los talleres ciudadanos nos mostraron una cara distinta de la ciudadanía. Fue particularmente interesante ver como la dinámica de la participación ciudadana fue muy diferente en los tres lugares. En el Jardín de Tequisquiapan, los participantes se acercaban a nuestra actividad de manera vo- luntaria y en ocasiones no solo se remitían a contestar las preguntas, sino que se integraban en un dialogo con los aplicadores. Estuvimos alrededor de tres horas y al final, algunos de los ciudadanos preguntaban si se realizaría en otra fecha otra actividad similar. Por el contrario, en el Jardín Principal de Soledad de Graciano Sánchez, la participación fue más limitada, no había un acercamiento voluntario, así que la estrategia fue a manera de entrevistas breves, logrando algunas respuestas a las preguntas. Finalmente, en el caso del taller aplicado en la zona universitaria, se logró recuperar información que consideramos permitió ampliar la muestra, ya que los estudiantes que acuden a la universidad provienen de distintas colonias y su recorrido por la ciudad en ocasiones les permite visualizar aspectos que los ciudadanos de ciertos sectores no logran captar.

## Formas en que el habitante vive su ciudad.

Al realizar esta pregunta encontramos inicialmente dificultad para su interpretación, sin embargo, los resultados muestran respuestas que indican lo que hace el ciudadano, como percibe su espacio y cómo participa. En cuanto a

las actividades que hace destacan: el trabajo en Soledad y el estudio en la UASLP, mientras que en Tequisquiapan mostraron una actividad más contemplativa o de conservación y protección. En lo referente a la percepción, domina la inseguridad y es de manera genérica en los tres lugares; y aparecen otras sensaciones como el disfrutar y recorrer la ciudad. Y finalmente, en la participación del individuo con su ciudad; se identifican algunas problemáticas (falta de servicios), visitar algunos espacios (museos y plazas) y cuidando del entorno.

## Lugares favoritos de la ciudadanía.

Para esta pregunta hubo muy buena disposición de los participantes y mencionaron una gran cantidad de lugares en la localidad y en el entorno inmediato. Destaca el parque Tangamanga que fue nombrado en los tres lugares, y, como dato que muestra la identidad del ciudadano con su lugar, los participantes de Soledad marcaron como lugar favorito el Jardín principal y los participantes de Tequisquiapan el mismo jardín de Tequisquiapan. Otras respuestas muestran el favoritismo por el centro histórico, los centros comerciales, museos y parques. En cuanto a las comunidades que resultaron favoritas en los alrededores destacó el cerro de San Pedro, Armadillo de los Infante y Matehuala.

## Lugares y acciones menos agradables de la ciudad.

La respuesta de parte de la ciudadanía ante los lugares que menos agradan en la ciudad, se cambió, en la mayoría de los casos, a enlistar las problemáticas que más aquejan a la ciudadanía. Nuevamente aparece en la lista la inseguridad. Entre




Fig. 5. Respuestas, lo que no gusta. a) UASLP b) Soledad c) Tequisquiapan Elaboración propia.

otros fenómenos que identificaron se encuentra la delincuencia, el tráfico vehicular, la contaminación y, en los jardines de Tequisquiapan y Soledad, problemas de basura, baches, falta de mantenimiento y falta de transporte. La figura 5 incluye todas las respuestas de cada taller, donde se procuró resaltar por tamaños la frecuencia de las mismas. Es importante mencionar que esta pregunta tuvo mayor participación y diversidad en los tres lugares.

## Movilidad en la ciudad.

La última pregunta, que se enfocó en la movilidad, permite ver cuáles son los medios de transporte más utilizados en la ciudad y la importancia que cada sector le da respectivamente. Es gratificante, ver que todos coinciden en la actividad de caminar, lo cual invita a seguir las estrategias de los teóricos, "una ciudad a escala humana". Lo cual se contradice un poco por la segunda respuesta, la utilización del carro. Lo cual se podría interpretar como que no existe una forma de llegar a los destinos de otra manera o porque realmente van caminando solo a los lugares muy cercanos. La opción del autobús se acentúa entre los estudiantes y otros medios como bicicleta y motocicleta aparecen en tercer orden en los tres lugares.

## Conclusiones.

La mirada del ciudadano es en sí misma, una descripción de su entorno, que evalúa y compara. Los patrones que existen en la memoria del ciudadano están influenciados por una gran cantidad de factores que se protegen con la cotidianidad, con la cultura y la herencia familiar. Nuestra ciudad de San Luis Potosí, a pesar de su inminente crecimiento ha mantenido una homogeneidad en su estructura y sus regímenes. Ha sido una ciudad que pasó de la ciudad de los jardines en los 70´s, a la ciudad actual que tiende a una vocación industrial. Con un crecimiento en los últimos años sostenido y desordenado. Las nuevas generaciones añoran lo que están perdiendo y las generaciones de jóvenes y adultos manifiestan sus miedos: inseguridad, violencia, contaminación. A pesar de estas inminentes tendencias, estamos a tiempo, tenemos el compromiso de estudiar, comparar lo que otras ciudades de mayor talla han vivido y tomar acciones. La panorámica que se logró a través de los Talleres ciudadanos, nos muestra una ciudadanía ocupada más en el hacer y en la cotidianeidad. No figuran en ninguno de los lugares: ni el arte, ni el deporte como actividades fundamentales. Es notable ver a una ciudadanía más ocupada en lo mundano que en estar en la contemplación. Estas miradas a través del ciudadano son apenas un grano de arena en medio del desierto, tenemos que actuar, interpretemos una ciudad ideal, retomemos el reto de la creatividad que propone Lerner, a partir del desafío de: a presupuestos limitados, dejemos que surjan ideas. Innovemos y aprendamos a sortear las barreras, y alejarnos de lo convencional.

## Alma Maria Cataño Barrera

Profesora Investigadora de tiempo completo de la UASLP, Facultad del Hábitat, Arquitecta (ITESM-QRO) con Doctorado en Ciencias especialidad en Diseño Arquitectónico (AIU-USA). Maestrías en ciencias especialidad en: materiales e Ingeniería (PSU-USA), matemática educativa (IPN-CICATA-CDMX) e Ingeniería Civil (ITESM-MTY). Actualmente, jefa del Departamento de Estudios de la Técnica y la Tecnología, miembro del Cuerpo Académico Hábitat Sustentable con líneas de investigación en sistemas constructivos y estructurales enfocado a la vivienda sustentable.

Reconozco que me apasionan los aspectos técnicos de la construcción y el diseño; y me preocupa que la intervención del hombre en el campo del diseño no siempre responde a las necesidades del ser humano y su comunidad. He tenido la oportunidad de vivir en distintas localidades del mundo debido a mis estudios de posgrado, así como convivir con distintas culturas, y observar que todos los seres humanos pasan mucho tiempo tratando de disfrutar el lugar donde viven. Es entonces deseable que busquemos mejores soluciones de ambientes, re- laciones amigables y sobre todo un contexto inmediato del cual estemos orgullosos y queramos mostrar por su belleza y funcionalidad.

## Alejandra Foyo Villasuso

Alejandra Foyo Villasuso se encuentra actualmente estudiando el noveno semestre de arquitectura en la Facultad del Hábitat de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Muestra un enfoque académico en el ámbito de la conservación del patrimonio arquitectónico y culturalSus intereses académicos y de investigación se centran en la restauración y rehabilitación de edificios históricos, la preservación del patrimonio cultural inmaterial y el mejoramiento de la ciudad.

Tiene también interés por el patrimonio cultural inmaterial, reconociendo que la identidad de una comunidad no solo reside en sus estructuras físicas, sino también en sus tradiciones, costumbres y expresiones artísticas. Busca trabajar en la integración de estos elementos en el diseño urbano y arquitectónico, promoviendo un enfoque holístico que respete y celebre la diversidad cultural. Muestra una preocupación por el mejoramiento de la ciudad para abordar los desafíos urbanos contemporáneos.

Su enfoque integral abarca tanto los aspectos físicos como los culturales y sociales de la arquitectura y el urbanismo. Espera que profundizando en sus temas de interés pueda contribuir significativamente al desarrollo de entornos urbanos más resilientes, inclusivos y culturalmente ricos para las generaciones futuras.

## Referencias.

Delclos-Alió, X. & Miralles-Guasch, C. (2021) Jane Jacobs en Barcelona: las condiciones para la vitalidad urbana y su relación con la movilidad cotidiana. Documents d'Analisi Geografica. Vol. 67/1 pp. 51-72. España.

Fernández, S. et al. (2021). Conceptos aportes y teorías: ¿Cómo diseñar una ciudad ideal? Universidad de la Costa. https://repositorio.cuc.edu.co/bitstream/handle/11323/8280/CONCEPTOS%2C%20APORTES%20Y%20TEOR%C3%8DAS%20%C2%BFC%C3%93MO%20DISE%C3%91AR%20UNA%20CIUDAD%20IDEAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Grassi, V. (2005). Introduction a la sociologie de l'imaginaire: une compréhension de la vie quotidienne. Ramonville Saint-Agne: Éres.

Durand, G. (1992). Les structures anthropologiques de l'imaginaire. Dunod.

Durand, G. (1994). L'imaginaire, science et philosophie de l'image. Hartier.

Hiernaux, D. & Lindón, A. (2007). Imaginarios urbanos desde América Latina: tradiciones y nuevas perspectivas. En Armando Silva (Edit) Imaginarios Urbanos en América Latina: Archivos. Barcelona: Fundación Antoni Tapies.

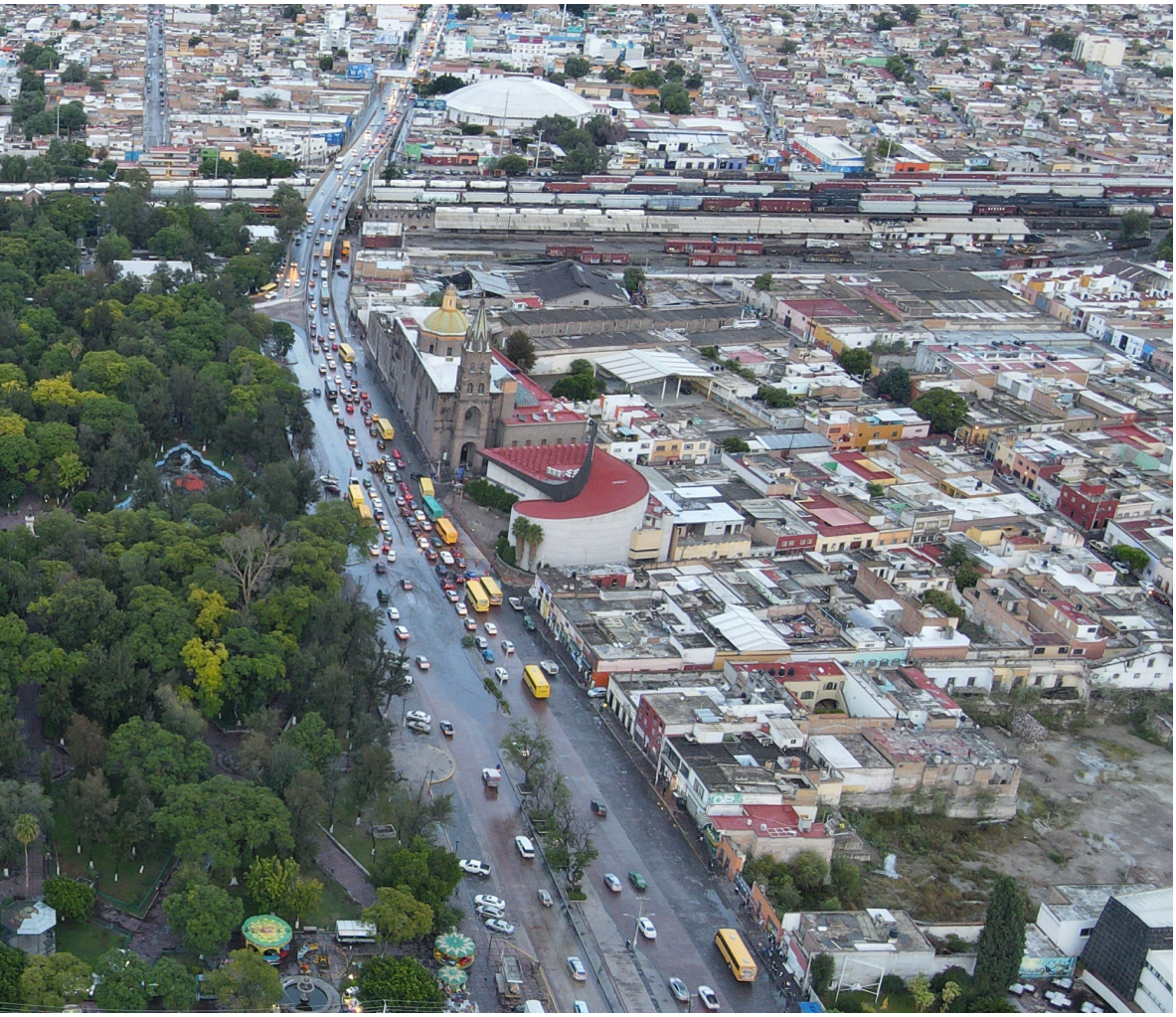
Hiernaux, D. (2007). Los imaginarios urbanos: de la teoría y los aterrizajes en los estudios urbanos. EURE, vol. XXXIII, núm. 99, pp. 17-30. Chile.



# Aportaciones teórico metodológicos del concepto de “calle completa” aplicables a ciudades mexicanas.



**Víctor Manuel Gutiérrez Sánchez**, victor.gutierrez@uaslp.mx, Catedrático de la Facultad del Hábitat, Universidad Autónoma de San Luis Potosí. San Luis Potosí, México.



## Palabras clave

Calle completa, espacio público, diseño participativo.

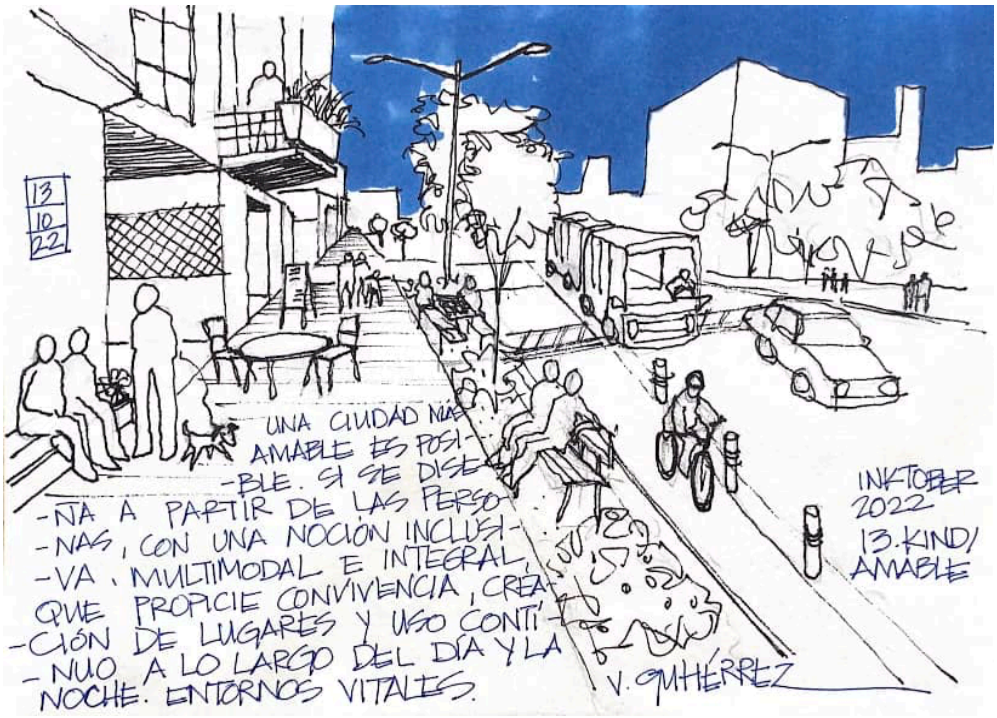
El concepto de "calle completa" es una estrategia de diseño urbano que se centra en transformar las calles de las ciudades en espacios más inclusivos y sostenibles, que van más allá de su función tradicional de proporcionar vías de tráfico para automóviles. En lugar de dedicar exclusivamente las calles al tráfico de vehículos, la idea de una calle completa busca equilibrar y optimizar el espacio para dar cabida a una variedad de modos de transporte y actividades, con un enfoque en la seguridad y la comodidad de peatones, ciclistas y otros usuarios vulnerables. Los elementos clave de una calle completa deben incluir:

1. Carriles para bicicletas: La inclusión de carriles para bicicletas separados o compartidos en la calle, lo que fomenta el uso de la bicicleta como medio de transporte.
2. Aceras amplias: Aceras espaciosas que permiten a los peatones caminar cómodamente y disfrutar del entorno urbano.
3. Zonas verdes: La integración de áreas ajardinadas, parques y árboles a lo largo de la calle para mejorar la estética y la calidad del aire.
4. Mobiliario urbano: La instalación de bancos, farolas, papeleras y otros elementos que hacen que la calle sea más acogedora y funcional.
5. Estacionamiento: La gestión del estacionamiento de manera eficiente, a menudo reduciendo o restringiendo el estacionamiento en la calle para dar prioridad a otros usos.
6. Transporte público: El fomento y mejora de las opciones de transporte público en la calle, como paradas de autobús y estaciones de tranvía.
7. Zonas peatonales: La creación de áreas peatonales o calles peatonales donde se prohíbe el tráfico de vehículos.
8. Eventos y actividades comunitarias: La organización de eventos, mercados u otras actividades que fomenten la interacción social y el uso activo de la calle.
9. Diseño de seguridad vial: La implementación de medidas de seguridad vial, como pasos de cebra elevados, señalización clara y límites de velocidad más bajos, para reducir los riesgos de accidentes de tráfico.

El concepto de calle completa se basa en la idea de crear espacios urbanos más amigables para las personas, promoviendo la movilidad sostenible y reduciendo la dependencia de los automóviles. Esta estrategia contribuye a la mejora de la calidad de vida en las ciudades, al fomentar la actividad física, reducir la contaminación del aire y promover la interacción social en el entorno urbano.

En San Luis Potosí hemos podido conocer iniciativas para definir la regeneración de avenidas con una perspectiva meramente vial, que dejan de lado otras formas de moverse, distintas al automóvil privado. Esta perspectiva no toma en cuenta la opinión ni las necesidades de la ciudadanía, y obedece a prácticas urbanísticas del siglo pasado, en que se diseñaban ciudades para el automóvil. Hoy, las nuevas tendencias del diseño urbano apuntan a priorizar al peatón, al usuario del transporte público y al ciclista, complementando la circulación de vehículos por las calles de la ciudad.

“Un paso a desnivel o un puente es la manera más rápida de llegar al siguiente embotellamiento”, dice el urbanista Rafael Pérez Fernández, para explicar una visión parcial, que pierde de vista la planeación de la ciudad como un todo integrado. En cambio, cuando se diseña la calle desde una perspectiva de política




pública, es decir, de manera conjunta entre los sectores público, privado y social de una comunidad, se llega a un concepto integral del espacio para la circulación que se conoce como "Calle Completa" o "Calle Total".

## Aportaciones Teóricas

1. Teoría del Espacio Público: La teoría del espacio público se refiere a la importancia de crear lugares públicos accesibles y acogedores en las ciudades. Autores como Richard Sennett y Jan Gehl han destacado la necesidad de diseñar espacios que fomenten la interacción social y el sentido de comunidad.
2. Teoría de la Movilidad Sostenible: La movilidad sostenible se basa en reducir la dependencia del automóvil y fomentar modos de transporte más sostenibles, como caminar, andar en bicicleta y utilizar el transporte público. Autores como Jeff Speck y Jan Gehl han abogado por un enfoque más sostenible en el diseño de calles.
3. Enfoque de Equidad: La equidad en el acceso y el uso de las calles es un tema central. Autores como Angela Glover Blackwell y Bené Cipolla han argumentado que las mejoras en las calles deben beneficiar a todas las comunidades, especialmente a las desfavorecidas.

## Aportaciones Metodológicas

1. Diagnóstico Urbano: Antes de rediseñar una calle, se realiza un diagnóstico urbano para comprender las necesidades y desafíos específicos de la zona. Esto incluye análisis de tráfico, recopilación de datos de movilidad y encuestas a la comunidad.
2. Diseño Participativo: Involucrar a la comunidad local en el proceso de diseño es esencial. Se utilizan talleres, reuniones públicas y encuestas para recopilar opiniones y sugerencias de los residentes.
3. Diseño Multimodal: Se adopta un enfoque de diseño multimodal que incluye la planificación de carriles para bicicletas, aceras amplias, zonas verdes y transporte público accesible.
4. Seguridad Vial: La seguridad vial es una consideración clave. Se implementan medidas de seguridad, como límites de velocidad más bajos, pasos de cebra elevados y señalización adecuada.
5. Evaluación Continua: Después de la implementación, se realiza un seguimiento constante para evaluar el impacto de las mejoras en la calle, lo que permite ajustar el diseño y las medidas según sea necesario.
6. Política Pública y Financiamiento: Se requiere la implementación de políticas públicas que respalden las calles completas, así como la búsqueda de fuentes de financiamiento sostenible, como fondos gubernamentales y asociaciones público-privadas.

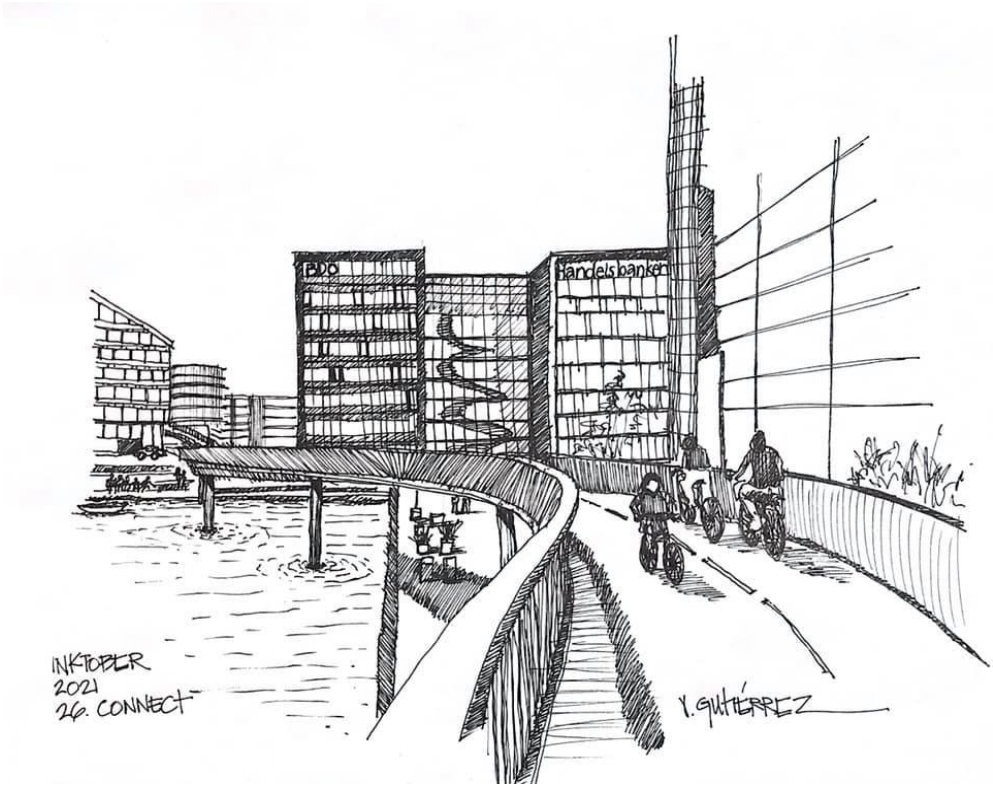
Estas aportaciones teóricas y metodológicas son fundamentales para la implementación exitosa de calles completas y se basan en una amplia gama de literatura en el campo del diseño urbano, la planificación urbana y la movilidad sostenible.

Para conocer cómo se están diseñando en otras partes del mundo las calles con este criterio, tomemos por ejemplo el Manual de Diseño de Calles de Escocia, en la Europa escandinava, -una de las regiones del mundo con mayor calidad de vida-, el cual establece la política: el diseño de calles debe considerar el espacio antes del movimiento. Lo anterior quiere decir, si diseñamos para los coches eso es lo que vamos a obtener, más coches; en cambio, si diseñamos para el peatón, tendremos eso, más personas ocupando el espacio público. Además, nos dice este manual, el diseño de calles debe estar basado en una toma de decisiones balanceada y debe adoptar un enfoque multidisciplinario y colaborativo.

Por otra parte, en Nueva York, la experiencia del High Lane, -una iniciativa ciudadana de recuperación de las abandonadas vías elevadas del tren, apoyada con diseñadores de gran visión y sensibilidad-, dio la pauta para crear el Manual de Diseño de Calles, que aspira a lo que en la cultura anglosajona se conoce como "Calles de Clase Mundial", de la cual se desprenden siete objetivos:

Diseñar para la seguridad, crear espacios para mover personas y bienes con seguridad, a través de la ingeniería y la cultura viales, y con ello disminuir la accidentalidad y la fatalidad de la misma. Diseñar calles para servir viajes locales a baja velocidad. Investigar, probar y evaluar aditamentos y acciones innovadoras para incrementar la seguridad, particularmente aquellos que han funcionado en otras ciudades.

Diseñar par la accesibilidad y la movilidad, esto es, integrar a todos los usuarios de la calle, para todos los usuarios, con criterios de diseño universal, especialmente para los grupos más vulnerables: niños, adultos mayores y personas con capacidades diferentes, en la diversidad de modos de transporte. Considerar las proyecciones de crecimiento, recuperar derechos de vía, sobre todo con una visión integral que mejore la vitalidad económica de la ciudad. Priorizar el uso peatonal, la bicicleta y también el tránsito vehicular, al proveer de infraestructura segura, accesible y funcional para todos los modos de transporte utilizados en cada ciudad, diseñar rutas y conexiones con una visión sistémica. Minimizar el impacto del tráfico pesado en los distintos barrios. Esforzarse por alcanzar la accesibilidad, el diseño universal, y también considerar accesos de emergencia.



Diseñar para el contexto, responder al carácter del barrio. Partiendo de que las calles definen el carácter de los barrios, su diseño debe hacer referencia a el contexto colindante, incluyendo la historia, usos de suelo y puntos de referencia, es decir, comprender la vocación económica y social de cada barrio. Preservar el carácter único de cada barrio, provocar espacios para la convivencia, diseñar el paisaje, provocar actividades recreativas, diseñar de manera balanceada los distintos modos de tráfico en función de la seguridad y las necesidades de la comunidad.

Diseñar para la habitabilidad, o sea, crear espacio público estimulante con espacios públicos de calidad. Más allá de su función para mover personas y bienes, las calles comprenden una extensa red de espacios públicos abiertos que facilitan las interacciones sociales, cívicas y económicas. Expandir el espacio público utilizable, reubicando o reciclando fincas abandonadas, deterioradas o sub utilizadas, para crear andadores, ampliar banquetas, extensiones del espacio público en esquinas o a mitad de cuadra, y aprovechar la oportunidad para crear áreas verdes o huertos urbanos. Diseñar las calles para incentivar la actividad física de todas las edades, al hacer el ciclismo, caminar o correr como algo atractivo y conveniente. También incluir espacios sombreados y para sentarse.

Diseñar para la sustentabilidad, contribuir a un ambiente más sano y sostenible. Visualizar la calle como una extraordinaria oportunidad para mejorar la salud ambiental de la ciudad, utilizar materiales de menor impacto ambiental, que minimicen las superficies impermeables y maximicen la posibilidad de reforestación, así como la absorción calórica de la calle, con conocimiento del factor reflejante solar y, muy importante, entender el papel que cada zona de la ciudad juega en el ciclo del agua de cada región.

Diseñar para la excelencia visual, lo que quiere decir crear paisajes urbanos coherentes y armónicos. Las ciudades bellas se definen por la calidad visual y perceptual de sus calles. Diseñar con los más altos estándares estéticos, considerando el mantenimiento de largo plazo, y con enfoque multisensorial, o sea que además la vista, el espacio debe ser capaz de estimular los demás sentidos.

Diseñar para la rentabilidad, o lo que es lo mismo, proveer de la mayor plusvalía posible al público. La reconstrucción de las calles urbanas requiere de recursos financieros sustanciosos, por ello se debe considerar el ciclo completo de costo-beneficio: al desarrollar proyectos de inversión, medir no sólo el beneficio o el costo económico, sino el ambiental, territorial y social.

Además de una buena planeación y diseño, la calle requiere de una buena administración, así como considerar futuras necesidades, generando proyecciones de desarrollo como parte del proceso de planeación, reconociendo también la im-

portancia de la evaluación y autoevaluación, como retroalimentación del proceso para futuras acciones.

La aplicación del concepto de "calle completa" en ciudades mexicanas puede ser muy beneficiosa para mejorar la calidad de vida, la sostenibilidad y la seguridad en entornos urbanos. Aquí hay algunas pautas para aplicar este modelo en ciudades mexicanas:

1. Identificar áreas piloto: Comienza por seleccionar áreas específicas en la ciudad donde se pueda implementar el concepto de "calle completa". Estas áreas pueden ser calles, avenidas o vecindarios que se beneficiarían de una transformación hacia un entorno más amigable para peatones y ciclistas.
2. Participación comunitaria: Es crucial involucrar a la comunidad local en el proceso. Realiza reuniones y talleres participativos para recoger opiniones y sugerencias de los residentes y comerciantes locales. Esto ayudará a adaptar el diseño a las necesidades y deseos de la comunidad.
3. Diseño y planificación: Colabora con arquitectos, urbanistas y expertos en movilidad para desarrollar planes de diseño que incorporen los elementos de una calle completa. Esto puede incluir la creación de carriles para bicicletas, ampliación de aceras, zonas verdes y la redistribución del espacio de estacionamiento.
4. Inversión en transporte público: Promueve la inversión en sistemas de transporte público eficientes y accesibles. Esto puede incluir la expansión de rutas de autobuses, la implementación de sistemas de tranvía o tren ligero y la mejora de las paradas y estaciones existentes.
5. Mejora de la seguridad vial: Implementa medidas de seguridad vial, como pasos de cebra elevados, semáforos peatonales, señalización clara y límites de velocidad más bajos. Esto contribuirá a reducir los accidentes de tráfico y a hacer que las calles sean más seguras para todos.
6. Monitoreo y adaptación: Una vez implementados los cambios, es importante realizar un seguimiento constante para evaluar su impacto. Ajusta el diseño y las medidas en función de la retroalimentación de la comunidad y de los datos de movilidad y seguridad.
7. Educación y concienciación: Lleva a cabo campañas de educación para promover el uso de modos de transporte sostenibles, como la bicicleta y el transporte público. También educa a conductores, peatones y ciclistas sobre la coexistencia segura en el espacio vial.
8. Regulación y políticas públicas: Trabaja en la implementación de regulaciones y políticas que respalden el concepto de "calle completa". Esto puede incluir cambios en los códigos de construcción, restricciones de estacionamiento y apoyo a proyectos de movilidad sostenible.

9. Financiamiento sostenible: Busca fuentes de financiamiento a largo plazo para mantener y expandir las mejoras en las calles completas. Esto puede incluir la búsqueda de fondos gubernamentales, inversiones privadas o asociaciones público-privadas.

Cada ciudad mexicana es única, por lo que la aplicación de calles completas deberá adaptarse a sus características y necesidades específicas. Al adoptar este enfoque, las ciudades pueden promover la sostenibilidad, la seguridad y la calidad de vida de sus habitantes, al tiempo que fomentan una movilidad más sana y sostenible.

De lo anterior podemos concluir que, para el diseño de una calle completa, debemos integrar todos estos factores, así como la geometría vial, los materiales de construcción, el paisaje, la iluminación y el mobiliario urbanos, pero sobre todo la participación conjunta e integrada de la ciudadanía, la iniciativa privada y el gobierno en el diseño de los espacios que habitamos y transitamos todos.

El concepto de "calle completa" representa una estrategia innovadora y sostenible para mejorar la calidad de vida en entornos urbanos alrededor del mundo. A través de la implementación de elementos como aceras amplias, carriles para bicicletas, zonas verdes y un enfoque en la seguridad vial, las ciudades pueden promover la movilidad sostenible, la equidad en el acceso a las calles y la creación de espacios públicos más acogedores. Las aportaciones teóricas de urbanistas y teóricos del espacio público, junto con enfoques metodológicos que incluyen el diseño participativo y la evaluación continua, han demostrado ser fundamentales en la aplicación efectiva de este modelo. La literatura y las prácticas actuales respaldan la idea de que las calles completas son un camino hacia ciudades más saludables, seguras y vibrantes en un mundo cada vez más urbano y preocupado por la sostenibilidad. Sin embargo, es esencial que cada implementación se adapte a las necesidades y características específicas de cada ciudad y que se promueva la participación comunitaria y la inversión sostenible para lograr resultados exitosos.

Víctor Manuel Gutiérrez Sánchez

Arquitecto, Facultad del Hábitat UASLP. Maestro en Asuntos Políticos y Políticas Públicas, El Colegio de San Luis, A.C. Doctor en Ciencias del Hábitat, Universidad Autónoma de Yucatán. Autor de capítulos de libros: "Historic Towns between East and West" (Roma, 2015) y "Metodología para la Proyectación: Diseño e Ingeniería (UASLP, 2016), "La Responsabilidad Social, Ambiental y Material ante los Paradigmas de la Sustentabilidad" (UASLP, 2017), "La Ciudad del Siglo XXI" (Universidad de Guadalajara, 2022), "El Taller Interdisciplinar en el Hábitat. Conceptos, procesos y realización" (UASLP, 2022), "Aproximaciones Teóricas, Metodológicas y Críticas hacia la Enseñanza del Diseño" (Universidad Complutense, 2023). Catedrático desde 2008 en la Facultad del Hábitat UASLP, Jefe del Taller de Arquitectura CONFRONTA. Director de Planeación en el Instituto de Planeación Municipal de Cancún en 2007. Desde 2005 dirige su empresa VIC Arquitectos, Visión Integral de Ciudad, especializada en planeación urbana, diseño arquitectónico y urbano, y evaluación de impactos urbano, vial y ambiental. Vicepresidente del Consejo Directivo del Colegio de Arquitectos de San Luis Potosí, A.C. (2014-2018) Proyectista de Infraestructura en el Secretariado Ejecutivo del Consejo de Seguridad Pública del Estado de S.L.P. (2016-2021). Desde 2023 Investigador perteneciente al Sistema Nacional de Investigadores y al Sistema Estatal de Investigadores.

## Referencias.

Gehl, J. (2010). Cities for People. Island Press.

Jacobs, J. (1961). The Death and Life of Great American Cities. Vintage.

New York City Government (2009) Street Design Manual. Department of Transportation. www.nyc.gov/street design manual

Puentes, F. (2017). Calles completas: Estrategias para humanizar la movilidad urbana. Editorial Biblos.

Speck, J. (2012). Walkable City: How Downtown Can Save America, One Step at a Time. North Point Press.

Sennett, R. (2018). Building and Dwelling: Ethics for the City. Farrar, Straus and Giroux.

The Scottish Government (2010) Designing streets. A policy statement for Scotland. Edinburg, Scotland www. scotland.gov.uk

Transit Cooperative Research Program (TCRP). (2014). Design and Safety of Pedestrian Facilities: Recommended Practice. National Academies Press.

World Health Organization (WHO). (2015). Global Status Report on Road Safety 2015. WHO.




# Una mirada a la decadencia, transformación y rescate de la imagen urbana en la era posferrocarrilera en San Luis Potosí.

## Calle Manuel José Othón del Barrio del Montecillo.



Juan Carlos Aguilar Aguilar, jcaguilar@fh.uaslp.mx Profesor investigador de tiempo completo. Facultad del Hábitat, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, México.



Misael Meléndez Cardona, A214146@alumnos.uaslp.mx, Estudiante de la licenciatura de Edificación y Administración de Obras. Facultad del Hábitat, Univerdad Autónoma de San Luis Potosí, México.




## Palabras Clave

Imagen urbana, Conservación, Transformación, Normatividad

## Introducción.

El arribo del ferrocarril a la ciudad de San Luis Potosí marcó sin lugar a dudas un importante parteaguas en el desarrollo urbano de la ciudad, y especialmente en la zona aledaña a la Alameda Juan Sarabia, la cual vio transformar su fisonomía con el derribo y desaparición de importantes secciones urbanas que formaron parte del antiguo barrio del Montecillo para dar paso a la construcción de las instalaciones ferroviarias.

Este fenómeno generó importantes cambios urbanos en la zona oriente de la ciudad, los cuales presentaron dos caras de la misma monada, por un lado, estas acciones trajeron consigo importantes cambios que impactaron positivamente la evolución de la ciudad, ya que lograron reactivar el entorno general imperante a finales del siglo XIX, específicamente en los aspectos económicos, políticos, tecnológicos y sociales, que promovieron la modernización de la entidad. Sin

embargo, estas acciones que fueron ampliamente promovidas por la propaganda gubernamental a través del lema "el arribo del progreso" a la Capital del Estado, generaron una serie de trastornos urbanos que derivaron a la postre en una pérdida de la identidad barrial del barrio del Motecillo, que tuvo que ceder importantes áreas de su territorio para dar paso a las instalaciones ferroviarias, desapareciendo con ello el núcleo básico barrial que concentraba las actividades socio culturales de esta zona de la ciudad, pagando con ello su "aportación al progreso" con la desaparición del atrio del templo y su plaza de toros, afectando con ello las diversas actividades sociales y económicas del barrio, aunado a la desaparición de más de la mitad de su territorio, provocando la disgregación de la población y la ya mencionada pérdida de identidad al cambiar sus espacios públicos a un régimen de carácter privado concedido a las compañías ferrocarrileras extranjeras a las cuales les fueron cedidos dichos terrenos.

Con la desaparición de la industria ferrocarrilera en nuestro país a finales del siglo pasado, esta área de la ciudad decayó en todos sus aspectos urbanos, sociales y económicos, generando una zona con un marcado deterioro de su imagen urbana al desaparecer la actividad económica que le dio origen, quedando fincas en completo abandono, mostrando en sus fachadas las cicatrices del tiempo, así como los malos resultados de diferentes procesos de transformación arbitraria que los propietarios han realizado a través de los años.

El presente trabajo, presenta un análisis de la imagen urbana de la calle Manuel José Othón en el tramo correspondiente a la parte norte de la Alameda Juan Sarabia, en donde se rescata a través del estudio de la memoria fotográfica, las cualidades de la tipología arquitectónica que esta arteria tuvo en sus momentos de apogeo, generando con base en ella, una propuesta de mejora de la actual y deteriorada imagen urbana, la cual podrá servir para fundamentar un ejercicio de gestión para la aplicación de algún programa de mejoramiento urbano del Centro Histórico de San Luis Potosí.

## El arribo de la industria ferrocarrilera y el impacto urbano

El arribo del ferrocarril a la entidad potosina influenció en gran medida el desarrollo de la ciudad. Partiendo de las teorías que hablan sobre la importancia de esta industria en el crecimiento económico de las ciudades, como es el caso de la teoría schumpeteriana del ciclo económico, que considera la implantación del ferrocarril como uno de los factores determinantes de los grandes ciclos económicos, (Barquín, Pérez, and Sanz 2012), encontrando a su vez la existencia de una fuerte relación entre el urbanismo y la industria ferrocarrilera, donde algunos autores señalan que:

> La relación entre urbanismo y ferrocarril ha sido densa desde la aparición de éste, aunque con distinta intensidad según etapas. La implantación del ferrocarril para las ciudades supuso un fuerte impulso económico, su dinamización y crecimiento extramuros. Además, el ferrocarril alentó la formación de industrias y espacios fabriles en terrenos más o menos amplios en el entorno de sus instalaciones e indujo la atracción demográfica hacia las principales capitales". (López Lara 2005, 49)

La aparición del ferrocarril se encontró intrínsecamente ligada a la idea de progreso y desarrollo, visión que caracterizó el último tercio del siglo XIX, y que fue sin duda alguna el afán modernizador del porfiriato, simbolizado por la implementación de la industria ferrocarrilera, y cuya figura se convirtió en el icono del progreso de esa época.

Así mismo, el ferrocarril percibido como una de las principales manifestaciones de la revolución industrial, es el precursor de una serie de dinámicas sociales que determinaron diversos fenómenos urbanos como lo es la concentración de la población de las grandes ciudades del mundo industrializado, que ante la demanda de más espacios para habitar, las urbes fueron absorbiendo los antiguos espacios rurales que estaban dedicados a la producción agrícola, conformando con ello la aparición de las clases sociales del mundo capitalista, (obrero patrón empleado) tal como se configuran hasta el día de hoy.

En este mismo tenor de ideas, la implementación de la industria ferroviaria impactó en la modernización de las ciudades, cuyo efecto directo fue en la traza urbana, marcando los primeros esbozos formales de planeación urbana en la ciudad de San Luis Potosí, razón por la cual las decisiones que determinaron la ubicación de las instalaciones ferroviarias en esta entidad, obedecieron no sólo razones urbano arquitectónicas, sino también políticas, sociales y económicas, como fue el caso del Barrio del Montecillo, cuya decisión provocó la pérdida de espacios públicos y privados que transformaron las dinámicas sociales y espaciales de la zona, convirtiéndose en un bordo urbano que por años determino el crecimiento oriente de la ciudad.

## Transformación y normatividad en la imagen urbana

Partiendo de la idea del fenómeno de transformación de las zonas ferrocarrileras, como es el caso de San Luis Potosí a finales del siglo XIX y mediados del XX, encontramos que estas acciones impulsaron importantes cambios en la configuración urbana de la ciudad, las cuales llegaron de la mano de otra serie de factores de carácter social, económico, tecnológico y político, sin embargo, para que esto pudiera llevarse a cabo, era importante contar con un decidido apoyo gubernamental que operará a través de una normatividad que les permitiera su material-

ización, por lo que ante el afán modernizador, se hizo indispensable implementar los mecanismos que permitieran los cambios necesarios para que los espacios viejos se integren a los nuevos usos y necesidades de esta nueva industria, por lo cual la transformación de las calles aledañas a las instalaciones ferrocarrileras en San Luis Potosí se transformaron para dar cabida a los nuevos usos y servicios necesarios para abastecer y permitir el funcionamiento de la industria ferroviaria en el estado. Como un ejemplo claro de la interferencia del estado, podemos citar el caso de la ciudad de México, en la cual durante el primer tercio del siglo XX, en un afán regulador del crecimiento urbano se implantaron nuevas disposiciones de construcción a través de implementaciones fiscales en las que se establecía que los terrenos a construir deberían ser cubiertos por lo menos en un 60% del total de la superficie del lote, de lo contrario quienes no pudieran hacerlo, se les impondrían mayores cargas tributarias (Espinosa Dorantes 2010), por lo que también en San Luis Potosí se presentaron estos casos de intervención gubernamental, ya que en la etapa del arribo del ferrocarril, el gobierno del estado emprendió una serie de acciones con el fin de incentivar a la población de modificar sus propiedades para darle un rejuvenecimiento y mejorar la belleza de la ciudad:

> El Ing. Blas Escontría, gobernador del estado, en 1903 decretó lo siguiente: Art. 1 – Toda finca urbana que, desde la fecha de esta ley, hasta el 12 de diciembre de 1908, comience a construirse o reedificarse en su totalidad, gozará de exención de toda clase de impuestos del Estado. (Villar Rubio 2000, 50-52)

En tal razón de este decreto de la autoridad, se permitió las adecuaciones a las antiguas construcciones decimonónicas aledañas a las nuevas instalaciones ferroviarias, sin tomar en cuenta ningún otro factor urbano que no fuera el de la utilidad y funcionalidad de las empresas ferrocarrileras apoyadas por las clases sociales dominantes en el estado, las cuales erigieron nuevos "monumentos" arquitectónicos que manifestaban el poder dominante frente a una supuesta expresión que pretendía representar a todo el colectivo social, y que en palabras de Alfonso Álvarez (2006) señala que:

> ...los grandes monumentos erigidos desde el poder, aunque en nombre de una comunidad, necesariamente abstracta -no real- cuyas aspiraciones se hacían coincidir, por medio de mecanismos puramente ideológicos, con los de la comunidad real -aunque el papel de ésta sólo redujese a admitir resignadamente tal cometido, y sus aspiraciones reales no fueran precisamente identificables con dichos monumentos.(Álvarez Mora 2006, 20)

Con base a lo anterior, podemos afirmar que las transformaciones en la arquitectura, y por ende en la imagen urbana en las zonas aledañas a las instalaciones

ferrocarrileras en San Luis Potosí, obedecieron indudablemente a este fenómeno, que si bien en un momento dado de la historia cumplieron su cometido, al cabo del tiempo se convirtieron en elementos, que gracias al paupérrimo cuidado estético, al desuso y abandono, poco aportan a la armonía de la imagen urbana de esta zona de la ciudad de San Luis Potosí, la cual merecería ser rescatada, ya que señala el punto del desarrollo moderno de la entidad potosina contemporánea.

## Identificación de la antigua imagen urbana de la Av. Manuel José Othón.

La Alameda Juan Sarabia, además de un ser un paseo público, era un sitio en donde los viajeros podían tener un lugar de descanso luego de largos viajes en el ferrocarril, ya que, gracias a la ubicación geográfica y desarrollo comercial del estado, una gran cantidad de rutas tenían como destino la capital potosina. Gracias a las dos estaciones que se construyeron justamente al lado oriente y norte de la alameda, este punto era una parada casi obligatoria para cualquier viajero, sin olvidar tampoco que en la primera estación predominaban mucho los viajes de carga, por lo tanto los conductores y trabajadores de las locomotoras demandaban un sitio de descanso en donde estas personas pudieran tener un lugar tranquilo en donde descansar sin la preocupación de que sus pertenencias, transportes u objetos fueran robados por la delincuencia, es por ello que en los alrededores de la alameda predominaban los predios en donde los mesones, las posadas, hoteles, restaurantes, ocupaban la mayor parte del área.

Debido a la falta de documentación por parte de las entidades sobre los alzados antiguos de las fachadas en la zona de estudio, se optó por recopilar información de imágenes históricas de las áreas aledañas al jardín de la Alameda de los últimos años del siglo XIX y de principios del siglo XX, y con base a esto identificar los elementos arquitectónicos predominantes en sus fachadas antiguas para poder hacer posteriormente una reconstrucción hipotética de la cuadra en cuestión.

En la Imagen No. 1, se puede observar en las fachadas que los vanos son predominantemente verticales. Algunos de los vanos siguen teniendo sus jambas en piedra, los dinteles moldurados y las cornisas, además de una imposta sencilla en la parte inferior de los vanos que funcionan como ventanas; en la parte superior, de la fachada que se ve en el lado derecho, encontramos que existe un remate que culmina en una cornisa.Este tipo de terminaciones es otro de los elementos muy característicos que podemos encontrar en las edificaciones de la época en la capital potosina.

En la Imagen No. 2 se observan los mismos elementos que se hacen presentes en la mayoría de las fachadas, sin embargo, en esta imagen los remates superiores se hacen mucho más vistosos y con más elementos. Por ejemplo, en el primer

edificio de derecha a izquierda el remate superior además de incluir modillones y ménsulas está sostenido aparentemente por una pilastra en cada extremo. En la parte inferior de las fachadas se logra ver un guardapolvo de baja altura, quizá de 60 centímetro saproximadamente, el cual podría ser solamente con un color de pintura diferente, o bien de cantera tratado de forma sencilla.



Imagen No. 1. – 1900. Calle Constitución esquina con Avenida Universidad donde observamos algunas fachadas con su arquitectura típica de la época. A la derecha se puede ver parte de la alameda. Fuente: (Coronado Guel L. E., 2009)

En la fachada del Hotel Nacional Mexicano, existe otro elemento que se debe destacar: los balcones, los cuales son sostenidos por ménsulas sencillas o sumamente elaboradas; los barandales, al igual que las protecciones de los vanos estaban hechas de herrería en su característico color negro.

La imagen No. 3 presenta el lado norte de la alameda en uno de los tramos de la calle en estudio. Se aprecian algunas fachadas de los inmuebles de esos años, que presentan un skyline uniforme, todas siguiendo la misma línea de solamente una planta, los elementos arquitectónicos, la verticalidad en todos sus vanos y su ritmo en cada uno de ellos.

En las imágenes 4 y 5, se puede ver otra perspectiva de la calle Othón. Se observa las tipologías de las fachadas de la época, rescatando el skyline de la manzana




Imagen No. 2. – 1890. Calle de la artillería, hoy Av. Universidad. Del lado sur del jardín de la alameda. Al fondo la iglesia de San José con su torre aún inconclusa. Del lado derecho se observa la fachada del Hotel Nacional Mexicano. Fuente: (Coronado Guel L. E., 2009)

en donde se comprueba que todos los inmuebles cuentan con una sola planta, lo que deja ver una importante uniformidad entre las fachadas existentes en ese momento.

En la figura No. 6, se hizo un alzado hipotético de una de las fachadas típicas de un



Imagen No. 3. – 1920. Lado norte de la Alameda. Las flechas rojas delimitan las alturas muy similares de las fachadas que se alcanzan a observar. Se nota el detalle del camellón central con alumbrado y el camellón lateral arbolado. Fuente: (René Contreras, 2012), edición personal.

inmueble de principios del siglo XX en nuestra calle de estudio. La verticalidad de los vanos, el ritmo entre ellos eran características notorias en la mayoría de ellas. Los elementos más resaltantes son principalmente las jambas en todos los vanos, los dinteles que están todos coronados por una cornisa moldurada, así como en la parte inferior una imposta que sobresale para delimitar el murete que corre a lo largo de




Imagen No. 4. – Fotografía tomada desde uno de los vagones a la llegada del ferrocarril en el año de 1920 con vista a la actual calle Manuel José Othón, lugar donde ahora existe un paso a desnivel. Del lado izquierdo se ve parte del jardín de la Alameda; al lado derecho se encuentra las manzanas norte y al fondo las torres de la catedral. Fuente: (México en fotos, 2018)



Imagen No. 5. – 1900 aprox., vista de oriente a poniente, donde podemos ver algunas fachadas del lado derecho de la actual Manuel José Othón y sus elementos arquitectónicos. La calle de terracería aún y del lado izquierdo parte del jardín de la Alameda. Fuente: (IHSLP, Facebook, 2018)

la fachada con los vanos. En los extremos existen unas pilastras sencillas que llegan hasta el entablamento, que termina en otra cornisa sencilla delimitando el pretil.

Todos estos elementos arquitectónicos eran por lo regular de piedra o cantera que es un material abundante en las zonas aledañas a la capital potosina, o bien simulados con mezcla de cal en edificaciones más modestas. Por otra parte, la mayor área de la masa de la fachada estaba recubierta con aplanados de mortero cal-arena con pintura a la cal, o bien la fachada pudiera estar cubierta con lambrín de cantera, esto último por lo regular se utilizaba en edificios de mayor envergadura y de mayor importancia, como es el caso de las dos antiguas estaciones del ferrocarril, que estaban construidas en su mayoría por muros de piedra y cantera.

Con base a lo anteriormente expresado, podemos generar una propuesta que con bases científicas e históricas, pudiera ofrecer algunas soluciones para mejorar la imagen urbana de la calle Manuel José Othón, en los cuales se puede aplicar la tipología arquitectónica basada en la imagen Numero 6 adaptada a las características formales de las fachadas existentes en la actualidad, con el fin de optimizar los recursos que se pudieran conseguir para este fin sin que esto constituya ningún cambio radical que pudiera exigir demoliciones de los elementos presentes al día de hoy, ni alteraciones al marco normativo municipal ni del INAH, y cuya aplicación se puede observar a través de los siguientes ejemplos gráficos en donde se compara las fachadas existentes en la actualidad con la propuesta de mejora motivo de este trabajo.



Imagen No. 6. Alzado hipotético de una fachada de un inmueble típico de principios del siglo XX. En ella se observan los elementos típicos arquitectónicos como el entablamento en la parte superior, diseños sencillos de cornisas en la parte superior de los vanos, dinteles y jambas enmarcando los accesos y ventanas; guardapolvos de cantera y en los extremos pilastras que van desde el nivel inferior hasta el entablamento. Realización propia.

Para este fin, se realizó un estudio de las fichas de catalogación de cada edificación en poder del Instituto Nacional de Antropología e Historia para conocer sus antecedentes y clasificación actual, y posteriormente, se procedió hacer una propuesta de adecuación en cada una de las propiedades, presentando una muestra del trabajo realizado en cada una de ellas.

## Conclusiones.

Uno de los principales retos que se enfrentó al hacer este trabajo, fue la escasa información existente en relación a la memoria fotográfica, ya que este barrio potosino fue poco valorado hasta el arribo del ferrocarril, sin embargo, con el material obtenido se pudo hacer el análisis pertinente, y posteriormente la propuesta de mejora de la imagen urbana presentada, con la idea de que esta zona de la ciudad pueda ser recuperada como parte de un futuro proyecto de integración junto con los diversos proyectos que han contemplado el entorno de la Alameda potosina.

Una importante intención de la propuesta presentada, ha sido el apego a los marcos normativos correspondientes que regulan la correcta implementación de materiales, diseños, elementos arquitectónicos, sin dejar de lado el necesario mobiliario urbano, demostrando que a través de una intervención básica en las fachadas frontales, se puede llegar a mejorar, al menos parcialmente la imagen urbana, esto aunado a las mejoras urbanas que se han ido implementado hasta




Imagen No. 7. Comparación de alzados de una sección de la "manzana norte" actual con la de hace un siglo. Realización propia.

la fecha en banquetas y pavimentos, lo cual en combinación con este proyecto, puede dar mejores resultados. Sin embargo, no se debe perder de vista que este tipo de proyectos tienen una importante carga social, por lo cual es necesario generar conciencia entre los usuarios que hacen uso de esta vialidad, y especialmente en los propietarios de los inmuebles que serán intervenidos, ya que si no se logra que la sociedad se apropie adecuadamente de este plan a través du un buen diseño de participación social, todo esfuerzo puede acabar en otro proyecto fracasado, ya que no hay que olvidar que el actual estado de deterioro en que se encuentra la mayor parte de los edificios de esta vialidad, tiene su origen en el cambio autoritario de los usos que fueron obligados para prestar servicios a la industria ferrocarrilera y que en un principio fueron el resultado de decisiones de las élites del poder político y económico, que al momento de decaer la industria ferrocarrilera la mayor parte de esta infraestructura cayó en el olvido y anarquía, por lo que el rescate de esta zona es fundamental para perseverar la memoria histórica urbana de la ciudad de San Luis Potosí.



Imagen No. 8. Comparación de un tramo de la "manzana nororiente" entre los alzados actuales y los de hace un siglo, donde podemos ver la diferencia sobre todo en las diferentes alturas en el skyline. Realización propia.



Imagen No. 9. Ejemplo edificación número 02. Los cambios a la fachada son: La eliminación del vano contemporáneo entre las dos ventanas verticales, esto con el fin de regresarle un ritmo al diseño de los tres vanos originales. El color actual de la pintura queda como una opción viable, así como los enmarcados, los dinteles, los frontones abiertos, la cornisa, el murete inferior y el entablamento en la fachada para mantener el diseño y los elementos originales. Realización propia.



Imagen No. 10. Ejemplo edificación número 03. Los cambios a la fachada son: en el caso específico de este inmueble se determinó que fueran únicamente en las dimensiones y en los elementos que decoran a los vanos. Los del primer cuerpo se modificaron para que fueran más grandes y logrando simetría entre ellos, en la parte superior tiene una cornisa de cantera oscura. En el segundo y tercer cuerpo son prácticamente similares, se conserva en los mismos ejes que la planta baja los vanos y con jambas, dinteles y cornisas también de cantera. Realización propia.

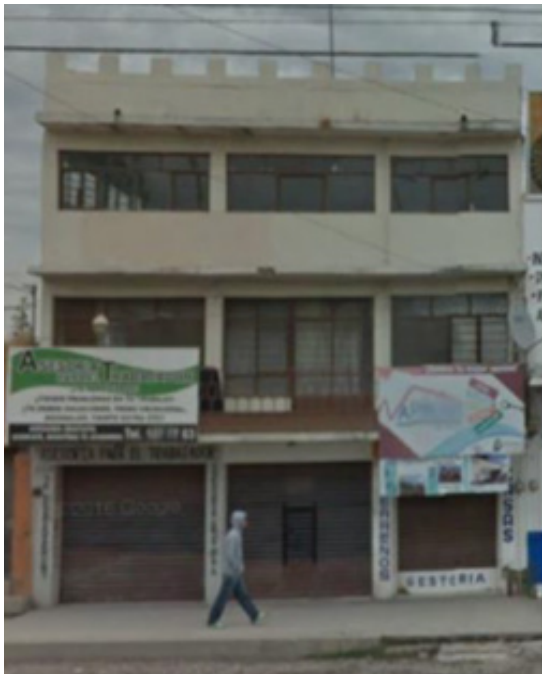


Imagen No. 11. Ejemplo edificación número 05. Los cambios a la fachada son: en los tres vanos de acceso de la planta baja se modificaron para darle el diseño vertical que se requiere para darle un ritmo junto con los vanos superiores. Su enmarcado es de igual manera con cantera de color "café pabellón" así como sus respectivos dinteles y las dos pilastras en las orillas laterales de la fachada que van desde el nivel de banqueta hasta la altura total de todo el frente. La modificación más notoria es el de las terrazas de las dos plantas superiores, las cuales se han recortado para dar paso a la implementación de balcones en cada vano con balaustres de cantera y la eliminación de los barandales de acero originales, logrando un ritmo simétrico en toda la fachada yendo de la mano con un color "naranja yambo" de la pintura exterior sobre todo el aplanado. Realización propia.



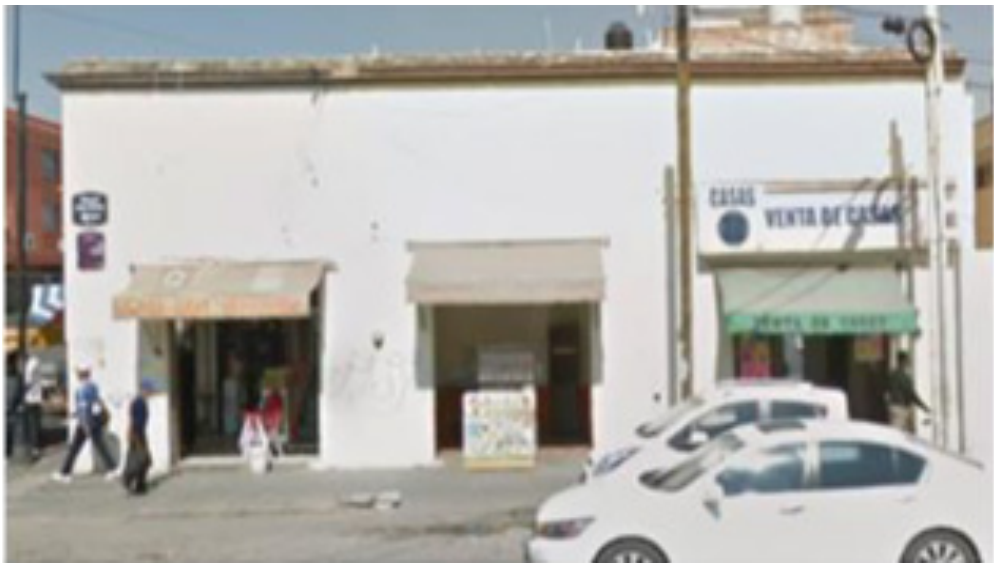





Imagen No.11. Ejemplo edificación número 12. Los cambios a la fachada son: los cambios para este frente no son muchos, la cornisa con su diseño característico se mantiene en la parte superior; el color de la pintura se cambiará por un color "amarillo canario". Los anchos de los vanos se reducen para otorgarles mayor sentido de verticalidad, el característico enmarcado de ellos en cantera, su respectivo dintel para cada uno, así como una decoración en la parte superior de los accesos en forma de arco rebajado con una ménsula como decoración en la parte interior del arco. Las pilastras a los extremos de las fachadas se implementan al igual que en los diseños de otros inmuebles. Realización propia.

Juan Carlos Aguilar Aguilar

Doctor en Ciencias de los Ámbitos Antrópicos por la Universidad Autónoma de Aguascalientes; Maestro en Arquitectura en la línea de Conservación del Patrimonio Histórico Construido y Edificador y Administrador de Obras por la Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Miembro del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores Nivel 1 (SNII 1)

Profesor Investigador Tiempo Completo en la Facultad del Hábitat de la UASLP con experiencia docente de más de 30 años en las áreas de construcción, tecnología, teoría, metodología, conservación del patrimonio y administración. Cuenta con experiencia profesional de más de 30 años en la industria de la construcción.

Coordinador de programas académicos de licenciatura y posgrado en la Facultad del Hábitat, así como trabajos de investigación y generación del conocimiento en las áreas anteriormente señaladas, destacando en la actualidad labores de investigación en el ámbito de la cultura social, la arquitectura y el urbanismo.

## Bibliografía

Barquín, Rafael, Pedro Pérez, and Basilio Sanz. 2012. “La influencia del ferrocarril en el desarrollo urbano español (1860-1910) *.” Revista de Historia Economica - Journal of Iberian and Latin American Economic History 30 (3): 391-416. https://doi.org/10.1017/S021261091200016X.

Espinosa Dorantes, Elizabeth. 2010. “Estructuración de la Cd. de México y sus consecuencias en la generación y transformación de tipologías de vivienda.” In Anuario de estudios de arquitectura, historia, crítica, conservación, edited by MHM. Luisa Martínez Leal, 111-124. México: Universidad Autónoma Metropolitana.

López Lara, Enrique Javier. 2005. “Urbanismo y ferrocarril.” PH: Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico, (55): 49-56. https://idus.us.es/xmlui/handle/11441/44058.

Villar Rubio, Jesús Victoriano. 2000. El centro histórico de la ciudad de San Luis Potosí y la obra del ingeniero Octaviano Cabrera Hernández. Edited by 2a. Edición. San Luis Potosí, México: Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

Álvarez Mora, Alfonso. 2006. El mito del centro histórico.Lupus Inquisitor. México: Universidad Iberoamericana de Puebla.



# PARTE II. Espacio público

"El espacio público es la ciudad".
-Jordi Borja

Desde lo urbano, el territorio que ocupa la ciudad contiene calles y plazas de uso público y lotes con edificios de uso privado. El espacio público, es un bien nacional de uso público. Existen algunos espacios que pueden tener dueño, pero en general son de uso público, áreas verdes de condominios, estacionamientos, espacios donde se participa y nos movemos similares a las calles, algunos autores los llaman espacios colectivos. Otra característica del espacio público es una integración parcial, un sistema social abierto donde se interactúa con desconocidos, el grado de accesibilidad o posibilidad de su uso sin restricciones es también sinónimo de espacio público (Schlack, 2007).

La ciudad es ante todo el espacio público, el espacio público es la ciudad. Es condición y expresión de la ciudadanía, de los derechos ciudadanos. El espacio público está en crisis, se manifiesta en su ausencia o abandono o en su degradación, en su privatización o en su tendencia a la exclusión. Expresa la democracia en su dimensión territorial. Es el espacio de ámbito en el que los ciudadanos pueden sentirse libres e iguales. Es donde la sociedad se representa a sí misma, mostrándose como una colectividad que convive, se diversifica y expresa contradicciones, demandas y conflictos. Es un espacio que relaciona a las personas y que ordena las construcciones, marca el perfil propio de los barrios o zonas urbanas y la continuidad de las distintas partes de la ciudad. (Borja, 2011)

Los espacios públicos deben ser incluyentes, conectados, seguros y accesibles. Para planificar la ciudad y sus espacios públicos los procesos de participación ciudadana son vitales. Los principios de la Carta de Espacio Público y el Global Public Space Toolkit de ONU-Habitat mencionan que debe haber un enfoque holístico que incluya la forma, la función y la conectividad de los espacios públicos. Estos espacios deben ser a escala humana para respetar valores, sensibilidades y aspiraciones, pueden tener beneficios económicos. Estos deben ser adecuados para todos con un enfoque centrado en las capacidades individuales y colectivas de su gente. El espacio público es un espacio único y significativo que complementa la identidad de la ciudad a través de elementos culturales y contextuales. Debe ser un conjunto de espacios sostenibles (ONU-Habitat, 2018).



# Del espacio público al espacio vivo



Karla Denisse Martell Ruiz, arq.karlamartell@gmail.com, Profesionista independiente. Maestra en Arquitectura. Arquitecta por la Facultad del Hábitat, Universidad Autónoma de San Luis Potosí. San Luis Potosí, México.



**Palabras clave:**

Espacio público, placemaking, comunidad, participación.

"El espacio público es el espejo de una comunidad; refleja nuestra identidad colectiva, nuestras interacciones y la salud de nuestra sociedad."

- Jane Jacobs

## Introducción

En un mundo cada vez más urbanizado, donde más del 50% de la población reside en ciudades, el papel del espacio público se vuelve crucial. Sin embargo, sorprendentemente, menos del 30% de las ciudades dedican un espacio significativo a este espacio compartido de interacción. No solo para obtener acceso a nuevos espacios públicos, sino también de rehabilitar aquellos existentes que se encuentran en condiciones deficientes.

Al espacio público podemos definirlo como cualquier lugar de acceso y uso público en la ciudad, siendo un punto de encuentro y conexión entre hogares, negocios y lugares favoritos. Además, sirve para crear espacios de interacción, siendo escenario para actividades como ventas, reuniones, juegos y expresión social, incluyendo protestas o desacuerdos. El espacio público también desempeña un papel crucial en la movilidad y el funcionamiento de las ciudades.

Si así lo permitimos, el espacio público puede ser la herramienta y el medio para la creatividad, la expresión y la experimentación.

En la configuración social y simbólica de la ciudad, el espacio público es un componente esencial en la estructura urbana. En su interacción con el espacio privado, refleja la forma en que los habitantes utilizan y acceden a los recursos sociales, así como la interconexión entre estos recursos, la ciudad y las instituciones.

Hoy en día los conflictos o problemas de esta dinámica, están relacionados, entre otros aspectos, con que a veces se da más importancia a lo que es privado, en lugar de lo que es público. Esto afecta la noción colectiva de lo público como espacio de todos.

En este artículo reflexionaremos sobre la importancia de tener espacios públicos de calidad y daremos un recorrido histórico para entender la raíz de origen en ciudades latinoamericanas, su condición actual, los conflictos urbanos que en éste aparecen, las prácticas de la ciudadanía y las realidades que revelan la imagen moderna de la ciudad hoy en día como la conocemos.

Igualmente, observamos el fortalecimiento de la demanda de participación activa y afectiva por parte de colectivos, organizaciones y comunidades. Estos actores toman iniciativas que fomentan la participación ciudadana, generando nuevas formas de proponer y escuchar a los habitantes. En este contexto, las iniciativas ciudadanas han movilizado tanto a individuos como a sociedades y al gobierno, estableciendo nuevos espacios y métodos de trabajo en conjunto. Esto impulsa la innovación en los procesos de planificación urbana, adoptando un enfoque "bottom up" que parte de la base ciudadana.

Podemos decir entonces que los espacios públicos son el escenario principal de la vida común. Por eso es tan importante que estén bien pensados y que escuchen las necesidades de la comunidad que habita en ellos. Por esta razón, esta ponencia busca reflexionar sobre los espacios públicos que tenemos, cómo podemos mejorarlos en conjunto, desde la metodología del Placemaking, la cual más allá de aplicar normas rígidas, busca crear espacios lúdicos y experimentales que inviten a la población a ver desde otra perspectiva y a que nos involucremos todos en hacer un cambio para la ciudad en donde habitamos. El espacio público debe ser un derecho.

## Antecedentes

El concepto de espacio público ha ido evolucionando a lo largo del tiempo, marcando cambios significativos en la concepción de la ciudad y en su organización. Durante la época colonial, la Ley de Indias estableció que los espacios públicos se centrarían en plazas, mercados y edificios públicos, alrededor de los cuales se construirían casas según la situación social. Este modelo se extendió por todo Latinoamérica.

Con el paso del tiempo, el crecimiento urbano y la industrialización transformaron el uso y la concepción de los espacios públicos y en 1933, la Carta de Atenas impulsó un modelo urbano centrado en el automóvil, que limita y segrega los usos del espacio. Como resultado, muchas ciudades de Latinoamérica, presentan periféricos con zonas residenciales, comerciales e industriales que desembocan en grandes avenidas, limitando la cantidad de banquetas, plazas, parques y traza de calles ortogonales y caminables.

En las últimas décadas, la especulación inmobiliaria ha sido un factor clave en la pérdida de espacios públicos en las ciudades. La privatización y venta de terrenos públicos para proyectos inmobiliarios sin realmente un estudio urbano, ha generado construcciones en forma de privadas y edificios muy altos, que limitan el acceso al espacio público y separan a la población. La falta de regulación y control urbano ha permitido la construcción de edificios y desarrollos comerciales que no respetan los límites establecidos para los espacios públicos o simplemente pasa que se dejan espacios vacíos para generar espacios públicos en “un futuro” pero después de un tiempo casualmente aparece una constructora que compra el proyecto, inversionistas con millones de pesos y se construye una torre con acceso limitado, con múltiples amenidades en el interior. Lo cual vuelve a encerrar a un grupo determinado de personas y los espacios al interior, siguen siendo espacios privados al final del día.

La carencia de vivienda digna, barrios seguros, espacios de recreación, servicios básicos, infraestructura, educación y transporte público son algunos de los dolores de las comunidades urbanas.

Hoy en día, la pandemia mundial del COVID-19 ha puesto en evidencia la importancia del espacio público como lugar de encuentro, recreación y ejercicio físico, así como de promoción de la salud y el bienestar. Nos hemos dado cuenta que necesitamos espacios donde podamos tomar un descanso, donde podamos trabajar, pero al mismo tiempo convivir y compartir con más gente. Por lo tanto, es fundamental que ciudadanos junto con las autoridades locales trabajemos en conjunto en la creación y recuperación de espacios públicos, promoviendo la colaboración y la participación de la comunidad en la planificación y uso de estos

espacios. El espacio público es la clave para la construcción de una ciudad más equitativa, segura y sostenible.

Hoy en día, arquitectos y urbanistas tenemos la gran responsabilidad de hacer un cambio real frente al crecimiento urbano de la ciudad. La dependencia del automóvil se ha vuelto cada vez más fuerte, y la construcción de grandes infraestructuras como periféricos o segundos pisos ha contribuido a la pérdida del espacio público y la generación de un entorno urbano hostil e incómodo para los peatones, así como inseguro. Como resultado, los ciudadanos hemos perdido la capacidad de disfrutar y habitar los espacios públicos de nuestras ciudades, lo que ha generado una experiencia desagradable y desorientada para aquellos que buscamos caminar, sentarnos o simplemente existir en nuestro entorno urbano.

## Problemática

La urbanización plantea desafíos significativos que van más allá de la simple creación de espacios públicos. Existe una necesidad apremiante de rescatar los espacios públicos ya existentes, generando conciencia sobre cómo la urbanización impacta diversos aspectos de las ciudades, desde el medio ambiente hasta la salud, la seguridad y la movilidad. La construcción centrada en la eficiencia de llegar de un punto a otro ha llevado a la pérdida de espacios para simplemente estar, existir y disfrutar. Esta tendencia contribuye a la segregación urbana, lo que resalta la importancia de la coproducción económica y social para contrarrestar estos efectos y facilitar la relación espacial y económica entre los habitantes.

La limitación actual de acceso al espacio público se evidencia en encuestas, como la realizada en San Luis Potosí, México, donde el parque Tangamanga destaca como un lugar querido. Sin embargo, para lograr que todos tengan acceso seguro y disfruten tanto del trayecto como del espacio público, se requiere la creación de múltiples lugares similares en toda la ciudad, ya que todos deberíamos tener un espacio público de calidad fuera de nuestros hogares y vecindarios.

Es importante destacar que la urbanización no solo impacta la calidad de vida de las personas, sino que también tiene consecuencias ambientales negativas. La dependencia creciente del automóvil contribuye a las emisiones de gases de efecto invernadero y al cambio climático, afectando la movilidad y seguridad ciudadana.

## Propuesta

La clave para transformar espacios públicos desaprovechados en entornos vibrantes radica en la participación activa de la comunidad local. Al involucrar a la comunidad

en el proceso de diseño, escuchando sus necesidades y deseos, podemos crear espacios que no solo satisfagan sus requerimientos prácticos, sino que también fomenten un sentido de pertenencia y apropiación. Dado que el trabajo colectivo es inherente a nuestra cultura, especialmente en contextos de vulnerabilidad, se necesitan metodologías que transformen las ciudades con sensibilidad hacia sus habitantes.

La promoción del conocimiento local es esencial para desarrollar propuestas de cambio efectivas. La participación activa de la comunidad y la difusión de información permitirán que las propuestas sean diseñadas de manera más precisa y adaptadas a las necesidades específicas de cada contexto urbano. La colaboración continua entre residentes, autoridades locales y expertos será fundamental para impulsar un cambio significativo en la calidad de vida y la sostenibilidad de las ciudades.

La metodología del Placemaking se enfoca precisamente en esto y ha demostrado ser una herramienta efectiva en la transformación de espacios públicos en todo el mundo.Además, es importante tener en cuenta que la restauración y revitalización de espacios públicos no se trata solo de hacerlos más atractivos visualmente, sino también de fomentar la cohesión social y la conexión entre las personas. Los espacios públicos pueden ser lugares donde las personas de diferentes edades, orígenes y culturas se encuentren, interactúen y aprendan los unos de los otros. Al involucrar a la comunidad y adoptar metodologías como el Placemaking, podemos transformar incluso los espacios más olvidados en lugares vibrantes y acogedores que enriquezcan la vida de las personas.

## Metodología Placemaking

El Placemaking es una técnica que busca unir a las personas con los lugares que comparten. Se trata de reinventar los espacios públicos como el corazón de cada comunidad y para ello se emplea la colaboración comunitaria. El objetivo es dar forma a los espacios públicos y reforzar su valor para la comunidad. El Placemaking fomenta la creatividad y presta atención a las características físicas, culturales y sociales de un lugar para favorecer su evolución continua.

Esta técnica no solo es un proceso, sino también una filosofía que se enfoca en escuchar y cuestionar a las personas que viven, trabajan y juegan en un espacio determinado. De esta manera, se pueden entender sus necesidades y aspiraciones para crear una visión de los sitios que son importantes para su vivienda y experiencia diaria. Es fundamental trabajar con la comunidad para planear una estrategia de capacitación, implementación y mantenimiento del espacio.

El Placemaking involucra activamente a la comunidad en la planificación y diseño de espacios públicos. Este proceso permite identificar problemas específicos de seguridad y bienestar que los residentes experimentan en su entorno local fo-

mentando la participación ciudadana. Además de que, al incluir a la comunidad en el diseño, se pueden abordar preocupaciones específicas de seguridad. Por ejemplo, la instalación de iluminación adecuada, la creación de áreas de vigilancia natural y la eliminación de obstáculos visuales pueden contribuir a mejorar la sensación de seguridad.

Por otro lado, es importante que el diseño de espacios públicos invite a la actividad humana, como eventos culturales, mercados locales y actividades recreativas. El aumento de la presencia humana contribuye a disuadir comportamientos indeseados y mejora la percepción de seguridad.

Al involucrar activamente a la comunidad en la creación y mejora de los espacios públicos, se promueve un sentido más profundo de pertenencia y responsabilidad. Las personas tienden a cuidar y proteger lugares que han contribuido a diseñar. Sin embargo, esto contrasta con la realidad en la que las propuestas de nuevos proyectos urbanos a menudo carecen de ejercicios de participación e involucramiento con los habitantes, ya que son proyectos impuestos.

Para iniciar la intervención en un espacio público, es crucial identificar las partes interesadas de la comunidad. Una vez identificadas, se debe evaluar el espacio y reconocer los problemas existentes para plantear una visión y objetivos para el lugar. Las acciones a corto plazo, conocidas como "lighter, quicker, cheaper", son de bajo costo y generan una dinámica que aprovecha la energía creativa de la comunidad, fomentando más usos y actividades en lugares en transición o proceso de mejora. Estas pequeñas acciones pueden constituir el punto de partida para implementar mejoras a largo plazo en los espacios públicos.

Un ejemplo de estas acciones podría ser la instalación temporal de un área de juegos improvisada utilizando materiales reciclados. En lugar de esperar a la implementación de un parque formal, la comunidad podría reunirse para crear estructuras ligeras y asequibles, como bancos hechos con cajas de madera, mesas hechas con llantas recicladas y juegos para niños elaborados con materiales reutilizados. Esta intervención rápida y de bajo costo transformaría instantáneamente el espacio, brindando un lugar agradable y creativo para que la comunidad se reúna y disfrute mientras se espera una mejora a largo plazo.

De acuerdo a la Fundación Placemaking México, existen algunos principios importantes que se deben tener en cuenta para aplicar el Placemaking de manera efectiva. En primer lugar, es importante comprender que, al desarrollar un concepto para cualquier espacio público, es necesario identificar los talentos y recursos de la comunidad, ya que la comunidad es la experta en el uso de ese espacio. Esta etapa inicial también implica recopilar información histórica para entender cómo funcionaba el área, identificar problemas críticos y comprender las necesidades reales de las personas.

Además, para crear un lugar que funcione, no es suficiente con diseñarlo. Es necesario hacer que la gente se sienta cómoda con elementos físicos como asientos, paisajismo, vegetación, replanteamiento de calles, caminos peatonales, acceso a negocios, etc. Los espacios que ofrecen diferentes posibilidades de actividades y usos se convierten en lugares para todos.

El trabajo en equipo es fundamental en el Placemaking, ya que ayuda a mejorar, implementar y maximizar los nuevos proyectos. Los aliados pueden ser locales, escuelas, instituciones, despachos, organizaciones civiles, etc.

Para implementar cualquier tipo de intervención en el espacio público, es necesario conocer sus usos y actividades, observar qué elementos benefician a las personas y cuáles no. Las acciones sencillas, rápidas y baratas pueden tener un mayor impacto en la comunidad, por lo que es importante tomarlas como punto de partida para lograr vínculos comunitarios, aliados y contrataciones locales.

La triangulación, que es el proceso por el que algún estímulo exterior propicia el contacto entre las personas y los incita a hablar, también es fundamental en el Placemaking. El cómo se ordenan y colocan los elementos puede afectar el proceso de triangulación de manera positiva o negativa. Por ejemplo, si colocamos una banca separada de un bote de basura y un kiosco separado de ambos, podría ser que estos elementos independientes reciban poco flujo de personas. Pero si estos elementos se colocan juntos con alguna amenidad como un café o un restaurante, harán que la gente socialice más.

Es importante garantizar que el proyecto esté diseñado para los usuarios del espacio y responda a sus necesidades. La intervención no necesariamente debe ser cara, a veces la seguridad, la accesibilidad, la conexión con el entorno y la utilización de elementos adaptados a las necesidades de la comunidad es lo que hace que un espacio público funcione.

Por último, es necesario entender que el trabajo en el Placemaking no termina una vez entregado el proyecto, hay que asegurar que el lugar se mantenga para que la comunidad pueda seguir beneficiándose de él. El trabajo inicial con la comunidad es tan importante como la creación del sentido de pertenencia al espacio para garantizar la sostenibilidad del proyecto.

Las ciudades exitosas no solo son aquellas con infraestructuras sólidas, sino aquellas que poseen espacios característicos que definen su identidad. Estos espacios, que pueden variar desde calles en buen estado, con banquetas amplias para pasear, parques y hasta museos, son esenciales para atraer nuevos residentes, negocios e inversión.

## Conclusiones

En la actualidad, es esencial comprender el espacio público como una herramienta y medio cruciales para mejorar la calidad de vida en nuestras ciudades. No solo tiene un impacto a nivel local, sino que también agrega valor económico sustancial. Si las autoridades reconocieran la importancia de un espacio público bien desarrollado, se generaría vitalidad económica y una reducción del gasto público. La presencia de espacios bien planificados facilita el acceso a servicios como hospitales, escuelas y centros comerciales, elevando el valor económico de las áreas circundantes, lo que podría traducirse en una mejor recaudación de impuestos prediales.

Además, resalta la atracción de inversiones, ya que la gente busca lugares cercanos a entornos valiosos. Esto, a su vez, fortalece la confianza de los inversionistas a depositar su dinero en áreas con valor y contribuye al crecimiento económico. La importancia no solo se limita al ámbito económico, sino que también aborda consideraciones ambientales. La habilitación de espacios públicos adecuados no solo mejora la calidad del aire, sino que también reduce la contaminación visual y auditiva, promoviendo opciones más seguras y sostenibles para desplazarse.

La integración y el orgullo de tener espacios públicos bien cuidados y seguros fomentan una identidad y dignidad compartidas. Se destaca la necesidad de que las calles sigan siendo lugares de interacción y conexión comunitaria, cuestionando cuántos de nosotros realmente conocemos más allá de nuestra banqueta y cuántos hemos explorado nuestro vecindario sintiéndonos seguros en cualquier momento del día. Acceder a un espacio público de calidad no debería ser un lujo, sino una necesidad básica que todos deberíamos tener derecho a ejercer.

En este contexto, metodologías como el Placemaking se presentan como soluciones efectivas para gestionar los problemas actuales. Como señala José Fariña (2007), el diseño seguro, ya sea urbano o arquitectónico, no solo reduce la criminalidad circunstancial, sino que también mejora la percepción de seguridad y la calidad de vida de los ciudadanos. La implementación de intervenciones Placemaking con enfoques centrados en la comunidad no solo resuelve eficazmente la falta de espacios públicos bien diseñados, sino que también brinda una oportunidad para replantear las políticas que rigen nuestras ciudades, priorizando las demandas y reclamos de la comunidad. La naturaleza del Placemaking, basada en mirar y escuchar a la comunidad local, proporciona un camino hacia un desarrollo urbano más inclusivo y sostenible.

Karla Denisse Martell Ruiz

Licenciada en Arquitectura por la Facultad del Hábitat de la UASLP. Posgrado en Espacios Efímeros por la Universidad Politécnica de Cataluña. Fui parte de Jóvenes Arquitectos del Colegio de Arquitectura de San Luis Potosí. En la actualidad, soy parte activa del colectivo "Platicar, Imaginar y Hacer Ciudad" y lidero mi propio Taller de Arquitectura (Kubak) Mi enfoque principal se centra en la creación de atmósferas y espacios que no solo satisfagan las necesidades prácticas de mis clientes, sino que también reflejen la esencia y el carácter de las comunidades a las que sirven. Tengo un interés especial por comprender los fenómenos urbanos y las debilidades intrínsecas a las ciudades en las que vivimos. Por lo que considero importante ser esa voz juvenil y comprometida en el proceso de transformación urbana, reconociendo que la arquitectura va más allá de levantar muros; implica entender y reinterpretar el entorno existente para crear lugares que inspiren y mejoren la calidad de vida de quienes los habitan.

## Referencias

Talks, T. [@TEDx]. (2016, febrero 26). El espacio público como tablero de juego | Aida Navarro | TEDxUPValència. Youtube. https://www.youtube.com/watch?v=bPwWDCbMRTE

Fundación Placemaking México. Campamento placemaking México 2023. Ciudad de México, Mx. Editado por Fundación Placemaking México. 2023

Walljasper, J., & Project for Public Spaces. (2007). The great neighborhood book: A do-it-yourself guide to placemaking. New Society.

EL BLOG DE JOSÉ FARIÑA. (s/f). Blogspot.com. 2007, de https://elblogdefarina.blogspot.com/

Libro Placemaking Latinoamérica 2017. (2020, Agosto 8). Issuu. https://issuu.com/espacioludico/docs/ebook_placemaking_latinoamerica_2017_bajo

Eric Reynolds, master of low-cost, high-return public space interventions in London and NYC. (s/f). Pps.org. Recuperado el 17 de enero de 2024, de https://www.pps.org/article/eric-reynolds-master-of-low-cost-high-return-public-space-interventions-in-london-and-nyc

Project for Public Spaces. (2019, Abril 12). ¿Qué criterios determinan un buen espacio público? ArchDaily México. https://www.archdaily.mx/mx/914948/que-criterios-determinan-un-buen-espacio-publico



# Intervenciones artísticas del espacio público para la cohesión del tejido social



Miriam Liliana Becerra-Hernández, Liliana_mbh@hotmail.com Estudiante de la maestría IMaREC, Universidad Autónoma de San Luis Potosí. San Luis Potosí, México.



Mariana Buendía-Oliva, mariana.buendia@uaslp.mx Facultad de Ingeniería, Universidad Autónoma de San Luis Potosí. San Luis Potosí, México.



Marcos Algara-Siller, marcos.algara@uaslp.mx Profesor Investigador de tiempo completo. Facultad de Ingeniería, Universidad Autónoma de San Luis Potosí. San Luis Potosí, México.



## Palabras clave

Espacio público, intervención artística, participación social.

## Introducción

El crecimiento acelerado de la ciudad de San Luis Potosí ha sido constante y con un marcado desplazamiento hacia las periferias de la mancha urbana, ocasionando la aparición de espacios públicos en abandono al centro de la ciudad. Los espacios abandonados generan en la población temor, inseguridad, procesos de angustia e impotencia, pero también de odio y segregación hacia los grupos o individuos que suelen ocuparlos informalmente. En ocasiones, la percepción de inseguridad hacia el espacio público puede ser por falta de arraigo e identificación con estos espacios. Es por ello que se vuelve importante la necesidad del rescate de los espacios públicos, sin embargo, se debe mencionar que el poco o nulo involucramiento de la ciudadanía en la resolución de conflictos en el espacio público, aumenta la desconfianza en los actores de gobierno, además de que si no se utilizan estrategias integradoras y de participación social, puede que la comunidad

no logre apropiarse del espacio y que consecuentemente sea abandonado nuevamente, de modo que se convierta en un espacio de riesgo potencial (DGPEPS, 2013).

Por otra parte, el derecho a la ciudad, según Harvey, más allá del acceso a los servicios básicos y a un ambiente sano y seguro, se refiere también al derecho de los habitantes a realizar transformaciones radicales en el espacio público, desde la construcción de qué tipo de ciudad se quiere orientada hacia qué tipo de lazos sociales, relaciones con la naturaleza, estilos de vida, tecnologías y valores se desean (Harvey, 2013).

Partiendo de la obra de Lefebvre (1968), El Derecho a la Ciudad, desde la siguiente premisa: "Hacer de la ciudad el escenario de encuentro para la construcción de la vida colectiva", el objetivo de este trabajo es identificar claves para la acción enfocada en las intervenciones artísticas en el espacio público con base, en una primera instancia, en la descripción de algunos casos de éxito (Venezuela, Eslovenia y México); y en una segunda parte, realizar un análisis comparativo entre las características, fortalezas y desafíos que destacan en estos proyectos, con el fin de obtener una aproximación a la acción en el contexto local.

Este trabajo reúne lo documentado en el capítulo 2 del Trabajo Recepcional titulado "Diseño, Implementación y Evaluación del Proyecto "Literovolts" como proceso cultural de acompañamiento a la incorporación de ecotecnias. Estudio de caso." En el que se toman como punto de partida, las intervenciones artísticas como detonantes de la participación pública y la apropiación de ecotecnias en una escuela primaria de la Delegación de La Pila en San Luis Potosí. Es de esta documentación que se derivan las reflexiones planteadas a continuación.

En la práctica se ha demostrado a través de las evidencias producidas durante las últimas décadas, que los aspectos culturales, entre ellos, la participación activa en la vida cultural, el desarrollo de las libertades culturales individuales y colectivas, la protección del patrimonio cultural material e inmaterial y la promoción de las diversas expresiones culturales, son componentes centrales en el desarrollo humano y sostenible. Por ello es importante difundir información que ayude a comprender por qué la cultura es importante y cómo puede realizarse una conexión eficaz con ella en el ámbito local, a la vez que se trabaja tanto en la apropiación del espacio público, como en el fortalecimiento de la cohesión social.

Del mismo modo, la oferta de actividades educativas para los entornos formales e informales y programas culturales, así como promover el compromiso de los artistas y los profesionales de la cultura en la capacitación y demás contextos de aprendizaje, puede llegar a fomentar el acceso de los ciudadanos de todas las edades en la vida cultural y su participación en ella.

Existen tres dominios clave en los que se entrelazan las prácticas artístico-culturales dentro de la planificación y desarrollo de ciudades futuras (Abeledo-Sanchis, 2013):

1. Actividades y proyectos fundamentales artístico-culturales y expresiones individuales y colectivas, en especial aquellos relacionados con temas locales de sustentabilidad medioambiental y de relaciones entre el hombre y la naturaleza.
2. Mecanismos de planificación de políticas que apoyen esta actividad e integren la cultura al desarrollo social y a las políticas, planes y programas de sustentabilidad.
3. Redes de aprendizaje e intercambio de conocimiento internacional que pueden fomentar la conciencia sobre estos experimentos e innovaciones, catalizar procesos de aprendizaje translocales e influenciar la gobernanza cultural internacional y los marcos de desarrollo.

Actualmente, la creación de políticas relacionadas con las ciudades y la cultura, se movilizan hacia un grupo de actores más amplio que en el pasado, en donde se incorpora una mayor participación ciudadana en todos los aspectos que comprende la "esfera pública". Esta última, progresivamente ha dejado de estar identificada sólo con el Estado, y pasa a ser compartida entre las instituciones gubernamentales, organizaciones y movimientos de la sociedad civil y empresas privadas (Educación y Ciudadanía, EDUCIAC, 2016).

Sin embargo, para poder insertar la cultura de manera amplia en procesos y estrategias de sustentabilidad y regeneración urbana se necesitan demostraciones concretas y experimentaciones transversales con varios roles de prácticas y enfoques artístico-culturales (Duxbury, 2013). Por esto es importante dar a conocer las situaciones que se desarrollan en otras regiones, como método para informar e inspirar a la acción local, así mismo, valorar cómo nuestras propias acciones pueden llegar a tener el potencial de influenciar a otros.

## Desarrollo del tema

Para los fines de este trabajo, de entre los tres dominios clave presentados anteriormente, se hace énfasis en el dominio referente a las "Actividades y proyectos fundamentales artístico-culturales y expresiones individuales y colectivas". Para ello, se realizó una consulta bibliográfica en la que se localizó información referente a tres casos de éxito, uno nacional y dos desarrollados en otros países, en el ámbito de las intervenciones artísticas para la cohesión social, las cuales se describen a continuación.

Como en gran parte de Latinoamérica, Venezuela ha sido tierra fértil para el surgimiento de colectivos jóvenes de arquitectura que apuestan por la unión de fuerzas, el autoencargo, una voz propia y sobre todo, un enfoque social. Ése es el caso de PICO Estudio, una oficina que, coordinada con la Comisión Presidencial del Movimiento por la Paz y la Vida, desde 2014 desarrolla 'Espacios de Paz', un ambicioso ejercicio de trabajo en áreas específicas del entorno urbano y diseño participativo en ocho ciudades venezolanas.

PICO Estudio despliega un potente manifiesto respecto a sus intenciones: el foco está en las comunidades. Y esperan que el arquitecto "desaparezca", como postula Marcos Coronel: "queremos que este tipo de intervenciones dependa en menor medida de los profesionales que puedan trabajar y la comunidad cuente con todas las herramientas e instrumentos metodológicos para sacar adelante sus propios procesos de manera autónoma y auto-gestionada".

Más allá de saldar la grave carencia de equipamiento público en barrios pobres, hay algo más valioso en este tipo de iniciativas latinoamericanas. En 'Espacios de Paz' lo importante es establecer confianzas, crear conciencia entre la comunidad y formar ciudadanos. Para PICO Estudio eso también es parte de su rol como arquitectos.

El proyecto "Espacios de Paz" convierte "zonas de peligro" en "zonas de paz", a través del diseño participativo en zonas violentas del país. Este proyecto es el re-



Figura 1. Pico estudio – Arquitectura / Venezuela. Polideportivo en Caracas.

sultado de un taller de cinco a seis semanas de duración que involucra a grupos de arquitectos, tanto de Venezuela como a nivel internacional. Cada grupo se centra en el desarrollo de un proyecto en una comunidad específica. Es un ejercicio de Diseño Participativo que busca activar procesos de trasformación física y social a partir de la auto-construcción de espacios públicos en contextos urbanos conflictivos.

Mediante la transformación de los espacios no utilizados, como solares vacíos y áreas de vertederos no regulados, los proyectos buscan crear "dinámicas sociales que inviten a nuevas formas de convivencia y relaciones en las comunidades, transformar las categorías fundamentales que rigen la vida cotidiana: el uso del tiempo y el espacio". La participación de la comunidad es clave para la iniciativa (ArchDaily, 2016).

En la búsqueda de métodos por medio de los cuales el arte y la cultura pudieran hacer frente a problemas económicos y sociales, la compañía de teatro Bunker produjo una serie de proyectos a pequeña escala en los que intentaba resolver los desafíos locales con la ayuda de contenido cultural y el fortalecimiento de la identidad del distrito local.

Junto con el colectivo artístico ProstoRož, se organizaron en el distrito de Tabor, Eslovenia cuatro interpretaciones —Una mirada por el camino, En busca del jardín perdido, Una mirada desde afuera y Semilla silvestre— que intentaban reconocer los conflictos emergentes y los problemas locales, así como también identificar y discutir alternativas para resolverlos desde perspectivas diferentes. Para promover paradigmas y valores alternativos para el desarrollo, se invitó a participar a expertos nacionales e internacionales en modelos innovadores de intercambio no monetario y economía solidaria para guiar a los participantes a replantear temas como el rol del consumidor en los procesos de producción, el rol de las áreas verdes como espacios públicos y las formas en que se perciben los espacios para vivir.

A través de los proyectos "Más allá del sitio de construcción" y "Parque Tabor", el teatro Bunker abordó la transformación de los deteriorados espacios públicos del distrito Tabor y, junto con ProstoRož y KudObrat, crearon nuevos espacios que incitaron a la colaboración entre la gente en un contexto sociocultural más amplio (Figura 2). Los residentes locales participaron en la transformación y embellecimiento de su barrio y discutieron temas que les interesaban, tanto sobre proyectos como ubicación. La regeneración de las áreas degradadas se logró en un período relativamente corto por medio de actividades culturales (y otras), lo cual respondió a las necesidades de tener más actividades comunales y de contenido no comercial en el sector. (Abeledo-Sanchis, 2013).



Figura 2. Colaboración e involucramiento de la comunidad. Liubliana, Eslovenia: Teatro Bunker y Barrio Tabor

El Menjurje Colectivo se compone de tres jóvenes que formaron un colectivo de creadores/gestores/investigadores especializados en procesos de participación comunitaria, a partir de intervenciones en el espacio público buscando generar dinámicas lúdicas intergeneracionales a la vez que buscan modificar realidades de entornos que han sido marcados por diversos tipos de violencia. Desde 2012 a la fecha han realizado los siguientes proyectos: Homenaje ciudadano, memonautas y proyecto Benito.

La actividad llamada Homenaje Ciudadano que consiste en la improvisación de una obra plástica a partir de fotografías y graffiti. Es un reconocimiento a aquellos habitantes de la ciudad que desde su realidad ayudan mediante su esfuerzo a mantener su medio ambiente y social saludable. Aquellas personas que, pese a todas las dificultades, se lanzan cada día a la búsqueda de la construcción de un lugar mejor para crecer y habitar. Es importante reconocerlos y agradecerles tal esfuerzo a favor del colectivo que habita la ciudad y para reconocernos como conciudadanos dentro de las redes sociales y relaciones humanas que van tejiendo a la colectividad.

El proyecto, consiste en convocar a la colonia, para que ellos mismos, en asamblea popular, decidan quién de sus miembros creen que merece este reconocimiento de los habitantes de la urbe hacia un individuo en particular. Una vez que se ha logrado un acuerdo, se propone el modelo de intervención a seguir en un espacio, de nuevo, asignado por los habitantes de la colonia.

El Menjurje Colectivo ha colaborado con las siguientes iniciativas: Instituto Tamaulipeco para la Cultura y las Artes, FONCA, entre otros; e intervenido espacios en Tamaulipas, CDMX., Qro., Oax. y algunas ciudades de Colombia (Madrid, G. 2014).

## Comparación de experiencias

A continuación, en la Tabla 1. Tabla comparativa entre casos de éxito, se describen las características que distinguen a cada una de las iniciativas presentadas, a fin de encontrar las coincidencias y las diferencias entre las mismas, de tal manera que esto sirva para identificar factores o puntos clave para la acción al momento de plantear un proyecto de intervención de espacios públicos a través del arte.



Figura 3. El Menjurje Colectivo en Tamaulipas

| Nombre del proyecto | Pico Estudio | Teatro Bunker | El Menjurje Colectivo |
|---|---|---|---|
| Lugar | Venezuela | Liubliana, Eslovenia | México |
| Vinculaciones y organismos participantes | Colectivos nacionales y extranjeros de arquitectura.<br>Las personas de la comunidad: estudiantes, voluntarios e instituciones del estado. | Compañía de Teatro Bunker<br>Colectivo artístico ProstoRoz<br>Expertos nacionales e internacionales en modelos innovadores de intercambio no monetario y economía solidaria. | Casa de la Ciudad<br>Secretaria de Cultura<br>Alas y Raíces<br>Organismos culturales independientes |

Tabla 1.- Tabla comparativa entre casos de éxito.

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Metodología (Formas de trabajo)** | En un taller de 6 semanas, trabajaron los colectivos de arquitectos, de manera simultánea en 5 comunidades del país. Primera semana: de preproducción en la que se ordenó el funcionamiento, cuatro semanas centrales de diseño y ejecución del proyecto, una semana final para la comprobación de resultados. | Se organizaron en el distrito de Tabor, Eslovenia, cuatro interpretaciones, para reconocer los conflictos emergentes y los problemas locales, e identificar y discutir alternativas para resolverlos. Después del diagnóstico, se plantearon dos proyectos para la transformación de espacios públicos deteriorados, involucrando a las personas de la comunidad por medio de actividades culturales y comunales. | De uno a dos días, convocan a los habitantes de una colonia, población o comunidad. Les presentan el proyecto y su objetivo y los habitantes deciden quién de sus miembros creen que merece un reconocimiento. Al día siguiente el colectivo propone el modelo de intervención, la comunidad brinda el espacio y el trabajo es colaborativo entre ambos. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Descripción breve** | Mediante la transformación de los espacios no utilizados, como solares vacíos y áreas de vertederos no regulados, el proyecto "Espacios de Paz" buscó crear "dinámicas sociales que inviten a nuevas formas de convivencia y relaciones en las comunidades, transformando las categorías fundamentales que rigen la vida cotidiana: el uso del tiempo y el espacio. | La compañía de teatro Bunker produjo una serie de proyectos a pequeña escala en los que intentaba resolver los desafíos locales con la ayuda de contenido cultural, con el objetivo de transformar espacios públicos deteriorados y fomentando la convivencia entre los espectadores y el fortalecimiento de la identidad del distrito local. | La agrupación El Menjurje Colectivo, presenta una actividad llamada Homenaje Ciudadano que consiste en la improvisación de una obra plástica a partir de fotografías y graffiti. Es un reconocimiento a aquellos habitantes de la ciudad que desde su realidad ayudan mediante su esfuerzo a mantener su medio ambiente y social saludable. |
| **Impacto** | Se trabajó en 5 comunidades del país, en las que se hicieron 5 proyectos diferentes. | 48 organizaciones produjeron 455 eventos en 131 días. | El colectivo ha sido invitado a participar en diversas zonas del país e incluso Sudamérica. |

## Conclusión

Comparando las experiencias podemos ver que aquellas que en su gestión buscaron alianzas con grupos, asociaciones e instancias internacionales, lograron tener un impacto mayor en cuanto al número de participantes de las comunidades en las que trabajaron. Esto debido a que el apoyo económico y asesoramiento profesional aumenta al incluir en el proyecto a profesionales extranjeros, quienes enriquecen, por el intercambio de saberes, aún más la experiencia para todos los participantes dentro del proyecto. Tal es el caso de Pico Estudio y Menjurje Colectivo.

Sin embargo, en el proyecto de Teatro Bunker, el cual es trabajo local, se logró involucrar a muchas personas, debido al trabajo colaborativo y fortalecimiento de las relaciones sociales de la misma comunidad.

En todos los proyectos se realiza un diagnóstico participativo que además de presentar a todos los involucrados, contribuye a enfocar las acciones planeadas, hacia los intereses de los habitantes de la comunidad.

Podemos observar que los proyectos más exitosos y de mayor impacto, son aquellos que tienen un seguimiento riguroso, entregándose totalmente al proyecto. Para este efecto, conviene como paso crucial que la idea que nace como un proyecto eventual, se transforme en un programa, ONG o Asociación Civil.

Proyectos como Menjurje Colectivo y Pico Estudio, en los que el trabajo de los promotores socio-culturales es eventual, habría que evaluar con mayor atención la evolución de los mismos una vez que el promotor sale de escena, dejando únicamente a las personas de la comunidad como actores principales y sustento de las iniciativas.

Por lo tanto, podemos destacar como claves para la acción algunos puntos importantes que se describen a continuación. En todos los proyectos se realiza un diagnóstico participativo que además de presentar a todos los involucrados, contribuye a enfocar las acciones planeadas, hacia los intereses de los habitantes de la comunidad. Al existir un diálogo directo con la comunidad se trabaja sobre las problemáticas del territorio identificadas por quienes lo habitan y a la vez, se encuentran y complementan soluciones de manera colaborativa entre actores externos e internos al área de trabajo.

Al existir una vinculación entre diversos actores surge fluidez en la gestión de los recursos, ya sean financieros, materiales y culturales, lo cual enriquece el proyecto a partir de esta acción colaborativa. Por su parte, los procesos de gestión requieren una gran coordinación y organización dentro del equipo de trabajo, lo cual requiere de un diálogo que propicie la toma de decisiones de manera horizontal. Así también, se requiere un alto grado de transparencia en la información, el tratamiento de los datos que lleguen a ser solicitados y en el manejo de los recursos, ya que esto favorece la confianza en el equipo de trabajo externo, quien funge como mediador y promotor cultural.

Por último, es importante destacar, que el acompañamiento continuo de los proyectos puede incidir en la creación de programas o en el surgimiento de políticas públicas, siempre y cuando se documente de manera correcta cada una de las etapas del proyecto, además de demostrar los resultados tangibles y no tangibles que juntos entretejen la cohesión del tejido social.

Miriam Liliana Becerra-Hernández

Ingeniera Ambiental y actualmente estudiante de la Maestría Interdisciplinaria en Ciudades Sostenibles (IMaREC) por la Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Sus líneas de investigación son: Arte para la Sostenibilidad; Teatro, participación social y comunidad; su trabajo de investigación de maestría se desarrolla en torno a la Gobernanza y Gestión del Agua en la Zona Metropolitana de San Luis Potosí.

Es coautora del capítulo titulado: "La Flor del Lirio se Propaga", dentro del libro Mujeres Escribiendo Mujeres, publicado en marzo 2023; en el que habla sobre el trabajo de la actriz, dramaturga y performer potosina, Sayuri Navarro y su influencia en la comunidad potosina. Ha publicado una columna (2016) y un artículo de divulgación científica (2012) en la revista Universitarios Potosinos de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Como escritora, recientemente, uno de sus cuentos fue seleccionado para su publicación en la Antología de Escritoras Potosinas, 28 voces en el desierto. Vol. II. Libro publicado en marzo de 2024.

Mariana Buendía-Oliva

Doctora en Ciencias Ambientales. Desde mi formación inicial en el área de las ciencias económicas tuve interés por la investigación y por el diseño de propuestas que tuvieran un impacto positivo en el bienestar de las personas. En el campo de las Ciencias Ambientales he encontrado el espacio para lograrlo pues es un campo dinámico, emergente y multidisciplinario. Mi principal motivación es que, a través de la educación ambiental, como una de las estrategias de las que echan mano estas ciencias, puedo contribuir a la construcción de un futuro más sostenible para todos, en el que encuentran cabida el desarrollo económico, la justicia social y el cuidado del medio ambiente.

Marco Algara-Siller

Profesor investigador en el Área de Ciencias de la Tierra, Facultad de Ingeniería, Universidad Autónoma de San Luis Potosí UASLP. Ingeniero Civil, Master in Environmental Sciences y Doctor en Ciencias Ambientales. Director de la Agenda Ambiental de la UASLP 2019-2022.

Participa en: carrera de Ingeniería Ambiental; Programa Multidisciplinario de Posgrado en Ciencias Ambientales PMPCA; Interdisciplinary Masters on Resource Efficient Cities IMaREC (fundador) en la UASLP, en la Ain Shams University, El Cairo, Egipto y en University Gadjah Mada en Yogyakarta, Indonesia.

- Investigación: ciudades sostenibles, políticas públicas para la sostenibilidad, investigación atmosférica, sequía, climatología urbana, materiales de construcción.
- Fundador del programa universitario Unihuerto, desde 2013.
- Trabajó en la iniciativa privada en proyectos de agua y residuos.

Ha sido divulgador de la ciencia:

- Programa de radio semanal "Revolución Sostenible". 88.5 FM SLP, 91.9 FM Matehuala, Radio Universidad, radioytelevision.uaslp.mx, Podcast Spotify Revolución Sostenible. 2020-2022.
- Programa de radio semanal "A Bordo de la Ciencia". 88.5 FM, Radio Universidad. 2009-2019.

## Referencias

Abeledo-Sanchis, R. (2013) Cultural Organizations and Social Innovation: The Case of Bunker (Slovenia), en Nancy Duxbury, Gonçalo Canto Moniz y Gianluca Sgueo (eds.), Cescontexto – Debates, no. 2, 733-746. http://www.ces.uc.pt/publicacoes/cescontexto/index.php?id=8006 (consulta: 15 de enero de 2019).

ArchDaily (2016). Espacios de paz: Las más recientes noticias y obras de arquitectura. Blog. Consultado en: https://www.archdaily.mx/mx/tag/espacios-de-paz.

Becerra-Hernández, M., Buendía-Oliva, M., Algara-Siller, M. (2020) Diseño, Implementación y Evaluación del Proyecto "Literovolts" como proceso cultural de acompañamiento a la incorporación de ecotecnias. Estudio de caso. UASLP. México.

DGPEPS (Dirección General de Planeación Estratégica para la Prevención Social). Dirección General Adjunta de Formación e Innovación. (2013). Guía de intervenciones socio urbanas para la prevención social de la violencia y la delincuencia.

Duxbury, N. (2013) Cultura y sustentabilidad: cómo las nuevas formas de colaboración permiten replantearnos nuestras ciudades. En el Observatorio Cultural del Departamento de Estudios de Valparaíso, Chile. Enero 2013. http://www.observatoriocultural.gob.cl/revista/3-articulo-2/19-cultura-y-sustentabilidad-como-las-nuevas-formas-de-colaboracion-permiten-replantearnos-nuestras-ciudades/(consulta: 14 de enero de 2019).

Educación y Ciudadanía A.C. (EDUCIAC). (2016). Inclusión y cohesión social, programa de capacitación para el fortalecimiento institucional de organizaciones de la sociedad civil y otros actores de la sociedad. México.

Harvey, D. (2013) Ciudades rebeldes. Del derecho de la ciudad a la revolución urbana. Madariaga, Juanmari. Madrid: Akal. 238p

Lefebvre, H. (1968) El Derecho a la Ciudad.

Madrid, G. (2014) Homenaje Ciudadano, Los rostros de la ciudad. Blog de Casa de la Ciudad. http://casadelaciudad.org/homenaje-ciudadano/ (consulta: enero 2019).



# Juegos infantiles en jardines públicos, pequeñas acciones contra el sobrepeso y la obesidad en San Luis Potosí y Soledad de Graciano Sánchez, S.L.P.



Claudia Ramírez Martínez, Claudia.ramirez@uaslp.mx Profesora Investigadora de tiempo completo. Facultad del Hábitat, Universidad Autónoma de San Luis Potosí. San Luis Potosí, México.



## Palabras clave

Juegos infantiles, jardines, espacio público, sobrepeso y obesidad.

## Resumen

Los espacios públicos para promover la salud son esenciales entre las posibilidades disponibles para la mayoría de la población mexicana. Este texto aborda dichas oportunidades y su relevancia en la lucha contra el sedentarismo y sus consecuencias en el sobrepeso y la obesidad en menores de edad, a través del juego físico. Los espacios públicos, como los jardines en colonias y barrios, se conciben como lugares que fomentan la convivencia comunitaria, pero no siempre se utilizan de manera ideal para el juego infantil. Debido a la falta de seguridad, se restringen los permisos para que los menores de edad salgan de sus casas, jueguen y se muevan libremente; en su lugar, necesitan la continua compañía de un adulto. Los jardines en colonias y barrios en la zona metropolitana de San Luis

Potosí, suelen carecer de mobiliario de juegos, como columpios, resbaladillas, volantines, etc., y a menudo se limitan a ofrecer un espacio abierto, en lo posible verde. Contradictoriamente, se prefiere que las y los menores jueguen en la calle, practicando futbol, béisbol, etc., en lugar de mejorar las condiciones de las áreas comunes y de velar por su seguridad. Incluso, se observa un constante uso de los espacios públicos para animales, lo que dificulta aún más su uso limpio y seguro para los y las menores de edad. Los datos cuantitativos recopilados sobre la obesidad juvenil revelan un problema de salud pública que enfrenta la población de San Luis Potosí. La obesidad juvenil implica un proceso que comienza durante la infancia; raramente, se genera en si misma durante el cambio de la adolescencia. Existen algunos jardines en la misma zona metropolitana de San Luis Potosí, donde se ha instalado mobiliario de juegos infantiles, gracias a esfuerzos vecinales. La viabilidad, durabilidad, mantenimiento, e incluso el abandono de estos espacios pueden ser motivo de cuestionamiento. Ha de asumirse como parte de la responsabilidad social común que el problema del sedentarismo infantil conduce de manera imperativa a un problema mayor de salud pública y que corresponde a toda la sociedad, y a la comunidad de colonia y barrio, implementar acciones, que por pequeñas que sean, que tengan un impacto positivo en las condiciones de vida de la población infantil.

## Introducción

El problema del sobrepeso y la obesidad es una cuestión que afecta a todas las edades de la población mexicana. Dentro del contexto urbano, existen factores que han llevado a la población infantil a enfrentar problemas de inactividad física, lo que, en gran medida, ha generado problemas de sobrepeso. Estos, a menudo, se ven seguidos por los problemas de obesidad, arrastrando consigo problemas de salud en edades juveniles tempranas. La obesidad, se asocia con un mayor riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles como la diabetes, enfermedades cardiovasculares, hipertensión y, a un largo plazo, a una reducción en la expectativa de años de vida. Stone y otros han explicado nuevas hipótesis sobre la relación entre la obesidad y el cáncer, en particular, debido al uso de la subtilisina en el procesamiento de carnes, probióticos animales y productos de limpieza (Stone et al., 2018) entre otros aspectos, que no han sido prioridad en los estudios en México.

El informe de 2018 sobre la situación nutricional en México, publicado por la Secretaría de Salud, indica que la tasa de obesidad infantil en el país ha aumentado significativamente en las últimas décadas. En dicho documento, se señala que la prevalencia de obesidad infantil en México en el grupo de edad de 5 a 11 años fue del 4.1% en 1988 y se incrementó al 33.2% en 2016. Según el informe de la Organización Mundial de la Salud de 2020, en el grupo de edad de 5 a 19 años, la

prevalencia de obesidad infantil en México fue del 14.8% en 2016 (World Health Organization, 2016). Estos datos abarcan un rango que va desde la emaciación hasta la obesidad. Cuevas-Nasu y otros (2021), al comparar datos de 2012 a 2018, señalaron la prevalencia de desnutrición infantil en México, y destacaron algunas características sociodemográficas asociadas con la desnutrición crónica en menores de cinco años. Esto demuestra que, si los problemas de sobrepeso y obesidad son complejos, existe una relación directa con el problema de la desnutrición y la emaciación.

En el informe de la Organización Mundial de la Salud de 2020, se proporcionan datos y gráficas por país. En lo que respecta a México se tienen los siguientes datos:

| Factor | Datos para la población mexicana de 5 a 19 años (según la Organización Mundial de la Salud (WHO int, 2023) |
|---|---|
| Sobrepeso | Entre los datos que nos proporciona la Organización Mundial de la Salud, encontramos que México se encuentra en 33.9% de sobrepeso, con datos variables desde 18.9% al 50.9%. fuente (WHO int, 2023) |
| Obesidad | El dato de obesidad va para México media 12.0%, partiendo desde el 3.1% al 26.0% máxima. |
| Desnutrición | Entre datos más contrastados está el bajo peso, que en el caso de México llega al 7.6%, con un mínimo de 2.1% alcanzando hasta el 16.9%. |
| Desnutrición severa | En un dato de la desnutrición en extremo al 1.1%, yendo desde 0.1% al 4.8% |

## El sobrepeso y la obesidad en México

Entre los datos recopilados acerca del sobrepeso y la obesidad infantil, se han encontrado algunas dificultades, debido a la combinación de ambos índices en un solo conjunto; sin embargo, existen estudios que abordan el sobrepeso y la obesidad, como los mencionados en Cuevas-Nasu y otros (2021).

La obesidad se define en la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT), de 2018 como un índice de masa corporal (IMC) igual o superior a 30 kg/m$^2$. Es necesario mencionar la ausencia del ajuste de peso para la edad, así como la carencia de información respecto a las desviaciones estándar presentadas. La obesidad juvenil es un problema de salud pública en México; este texto se enfoca en los datos obtenidos sobre el sobrepeso y la obesidad en San Luis Potosí. Según la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 100K de 2018, se observa que la combinación de

sobrepeso y obesidad afectó al 6% de los preescolares. La prevalencia de obesidad fue del 15.3% en escolares, del 14.2% en adolescentes y del 33.6% en adultos. El mismo estudio compara los resultados de 2018 con los de 2012, señalando una disminución del sobrepeso y la obesidad en conjunto del 38% en preescolares con inseguridad alimentaria; en contraste con el 90% en escolares que no recibían ayuda alimentaria. Es importante destacar que esta encuesta considera poblaciones con menos de 100mil habitantes. (Shamah-Levy et al., 2019, p. 852)

En 2018, la Secretaría de salud de San Luis Potosí, mencionaba que "la obesidad se encuentra ya dentro de las diez principales causas de morbilidad, lo que provoca una mayor difusión en los programas del sector salud, que atacan este tipo de problemática en salud en la población." (SSA, 2018a, p. 39)

Rivera y otros, identifican tres niveles causales de obesidad, que incluyen las causas inmediatas, que siguen a las genéticas y epigenéticas, las causas subyacentes y las causas básicas (citado por SSA, 2018b, p. 6). En su propuesta "Estrategia estatal para la prevención y el control del sobrepeso, la obesidad y la diabetes", los servicios de salud de San Luis Potosí aclaran que "a pesar de que a continuación se detallan los elementos que la componen, es necesario hacer hincapié en que todos están interrelacionados y no deben ser vistos de manera lineal sino compleja." (SSA, 2018b, p. 7)

El objetivo de esta propuesta fue proporcionar una posible implementación en los espacios públicos como una medida auxiliar ante un problema social que afecta la salud infantil en una población con problemas urgentes de salud pública. Las autoridades del estado de San Luis Potosí alinean el problema en cinco subapartados:

1) Promoción de la salud y comunicación educativa.
2) Promoción de la alimentación correcta a nivel individual y colectivo (familia, escuela, sitio de trabajo y comunidad).
3) Promoción de la actividad física a nivel individual y colectivo (familia, escuela, sitios de trabajo y comunidad).
4) Comunicación educativa.
5) Generación de procesos de participación comunitaria.

En el mismo inciso 5, se incluyen las siguientes tres propuestas:

> "Impulsar la recuperación y el uso de espacios públicos para realizar actividad física en coordinación con dependencias gubernamentales y no gubernamentales."
>
> "Realizar campañas educativas de promoción de estilos de vida saludables, mediante la realización de campañas en medios masivos y complementarios para la sensibilización de la práctica diaria de actividad física."

Además de

> "Favorecer las competencias del personal de salud sobre alimentación correcta y actividad física, capacitación al personal de salud sobre alimentación correcta, ingesta de agua potable simple, la práctica de actividad física y sus beneficios." (SSA, 2018b, pp. 12 y 13)

Desafortunadamente, la meta propuesta se delimitó en "realizar anualmente al menos una campaña de difusión educativa en medios masivos." (SSA, 2018b, p. 23)

Entonces, cuando el problema es tan prevalente en sus porcentajes e implicaciones en salud pública, surge la pregunta ¿a quién corresponde entonces, resolver de manera efectiva el problema del sobrepeso y la obesidad infantil? Esperar a que pase el tiempo hasta que existan medicamentos al alcance de las personas con sobrepeso, obesidad y diabetes tampoco parece ser la solución. En el contexto norteamericano, Kolata (2023) señala por su parte, las implicaciones sociales por el uso de los medicamentos para tratamientos de diabetes, obesidad y sobrepeso. McMillan Cottom analiza el problema de los medicamentos como una solución señala que "la diabetes y la obesidad son condiciones que tienen tanto que ver con las políticas sociales como con qué come la gente."(2023).

A pesar de que es un problema global, el documento de la Comisión para Terminar con la Obesidad Infantil de la Organización Mundial de la Salud propone acciones específicas. En lo que respecta a la actividad física, se menciona lo siguiente:

2. Implementar programas integrales que promuevan la actividad física y reduzcan los comportamientos sedentarios en niños y adolescentes. Esto incluye dos acciones concretas:

1.1 Proporcionar orientación a niños y adolescentes, padres, cuidadores, maestros y profesionales de la salud sobre el tamaño corporal saludable, la actividad física, los comportamientos de sueño y el uso adecuado de dispositivos electrónicos para el entretenimiento basado en pantallas electrónicas.
1.2 Asegurar que haya instalaciones adecuadas disponibles en las escuelas y en espacios públicos para la actividad física durante el tiempo de recreo para todos los niños, incluyendo aquellos con discapacidades, y proporcionar espacios adecuados por género cuando sea apropiado. (World Health Organization, 2016, p. 12)

## Espacios Públicos

De acuerdo a la base de datos municipal DATAMUN del CONEVAL en 2018, el municipio de San Luis Potosí contaba con 650 parques y jardines y 213 en el municipio de Soledad de Graciano Sánchez, San Luis Potosí. Con el supuesto que se

necesita una mejora en la movilidad corporal física, al tiempo que se eviten las condiciones de sobrepeso y de obesidad en la población infantil y juvenil, ¿Cómo podemos apoyar a través del diseño y la colaboración ciudadana, dicha mejora en espacios y áreas de juegos infantiles en los parques y jardines?.

Otra consideración importante para el diseño de estos espacios es la percepción de inseguridad en los espacios públicos en México, que ha limitado la capacidad de la población infantil para disfrutar de estos lugares. La falta de seguridad y la violencia pueden reducir la movilidad y la calidad de vida de los habitantes. Según la Encuesta Nacional de Seguridad Pública Urbana del INEGI en 2022, "La ENVIPE estima que 43.7% de la población de 18 años y más en el estado de San Luis Potosí considera que vivir en su entorno más cercano, colonia o localidad, es inseguro. A nivel entidad federativa esta cifra es de 74.9 por ciento". (INEGI, 2022, p. 27), dato alarmante, y para nada alentador. En esta misma encuesta, el 48.5% de los encuestados manifestó sentirse inseguros en parques y jardines en San Luis Potosí, menor a la inseguridad en el mercado, que fue de 56.9%, pero mayor al de plazas comerciales, estimado en 45.9% (INEGI, 2022) Esto significa que casi la mitad de la población evita el uso de los espacios comunitarios, incluyendo personas de todas las edades, lo que se traduce en una limitación en la vida pública.

El uso de áreas como el parque infantil Cri-crí, del parque Tangamanga I, el parque municipal del Santuario, el Parque Juan H. Sánchez (Morales), aunque sean visitados en menor medida que los jardines de colonia, su percepción es ampliamente positiva. En cuanto a los jardines de colonia, pueden ser considerados antropológicamente, lugares de escape social, donde el estrés se reduce socializando y se moldea culturalmente a la persona (Kassembaum, 1986); su uso no es diario como el jardín de colonia, pero es igualmente relevante a la sociedad, una vez que proporcionan un espacio de calidad al juego infantil. Tal aspecto es importante, una vez que el confinamiento por el COVID afectó a toda la población, pero particularmente a la población infantil, probablemente ahora en secundaria o en bachillerato. Otra consideración con miras a retomar las actividades físicas es el hecho de aprendizaje en talleres, y como lo señala Paul, también es una salida a problemas de sedentarismo, al tiempo que deja una sensación de satisfacción el saber hacer de un oficio.(Paul, 2023)

## ¿Cómo se pueden mejorar estos espacios y qué aspectos considerar en el diseño de juegos y parques en San Luis Potosí?

A modo de exploración de parámetros y requerimientos de diseño, se presenta esta propuesta, reconociendo, que puede haber otras soluciones viables al considerar la promoción de la salud en los espacios públicos. Específicamente, se seleccionan entre estas posibilidades, los espacios adecuados donde la movilidad diaria necesaria para que la salud infantil sea coherente.

Entre las consideraciones generales para el diseño respecto a la inclusión de áreas de juegos infantiles en todos los jardines públicos; se han tomado en esta propuesta como espacios de parques y jardines públicos, aquellos con que cuenta cada colonia, ya sean áreas verdes o simplemente espacios para juego. Se listan de la siguiente manera nueve puntos:

I. Diseño de espacios para el juego activo: Los jardines públicos infantiles pueden incluir estructuras para escalar, toboganes y columpios que fomenten el juego activo y la actividad física. La inclusión de superficies de juego suaves también puede ayudar a reducir el riesgo de lesiones. Es esencial que este juego activo sea accesible para niños y para niñas de todas las edades y habilidades; incluyendo los más pequeños y niñas y niños con discapacidades, proporcionando columpios adaptados, rampas y superficies de juego seguras. Los parques infantiles deben contar con elementos de juego adecuados para niños pequeños, como columpios para bebés, rampas de acceso y toboganes de menor altura.
II. Inclusión de elementos naturales: La incorporación al diseño de elementos naturales, como árboles, arbustos y áreas de tierra para cavar, puede fomentar el juego imaginativo y la exploración de la naturaleza.
III. Promover la seguridad: Los jardines públicos infantiles deben diseñarse con la seguridad de las niñas y los niños en mente; con superficies suaves y sin objetos peligrosos. También es importante que en áreas de juegos ya existentes, se cumplan los estándares y se implementen superficies más seguras, como el uso de tapetes de llantas recicladas para proporcionar suelos más suaves; el mantenimiento de los elementos de sujeción en buen estado, evitar filos en los materiales que sufren desgaste como las superficies lisas de resbaladillas y de asientos de columpios. Este aspecto es relevante al diseñar juegos para preescolares y para población con condiciones vulnerables.
IV. Respecto a la necesidad de fomentar el consumo de agua natural y reducir el de bebidas azucaradas, al abordar este problema, los bebederos podrían tener modificaciones importantes en concepto de diseño.
V. Promoción de la actividad física conjunta: Se pueden ofrecer actividades físicas para niños en los jardines públicos, así como organizar carreras o eventos deportivos para fomentar la actividad física y el juego activo.
VI. Las bancas junto a los juegos: Dado que la percepción de inseguridad, suele llevar a que los menores estén acompañados de personas mayores, es esencial proporcionar áreas de descanso, acordes a sus capacidades de movimiento físico, ya que el tiempo que logran permanecer de pie es relativamente corto y requieren entonces de un mobiliario para sentarse sin alejarse demasiado del menor.

VII. Ya que los niveles de radiación ultravioleta en San Luis Potosí, en buena parte superan los límites recomendados para la exposición al sol, se recomienda diseñar techos parciales o utilizar mallas de sombra en el área de juegos.

VIII. Uso de los espacios destinados anteriormente a casetas de policía por colonia, como espacios con fines educativos. Esta medida implicaría contar con espacios limpios e iluminado, con beneficios comunes.

IX. Las cercas para mantener a los animales fuera de la zona de juego y de las zonas de caminata y trote de todos los usuarios.

Un ejemplo de un espacio existente fue la observación del jardín de la colonia Graciano Sánchez, en el municipio de San Luis Potosí, donde se observa un área verde, que colinda con una avenida, conocida como El canalón. Este espacio se encuentra rodeado por calles con viviendas y pequeños comercios, y una barda perimetral de una escuela preparatoria COBACH 28. El área arbolada con suelo de tierra, parcialmente pavimentada en banquetas y en veredas interiores. El parque cuenta con un área ya prevista con columpios, resbaladillas, sube-y-bajas metálicos; un área de implementos metálicos para hacer ejercicios; una caseta de policía utilizada para dar clases, en apoyo al Instituto Nacional de Educación para Adultos INEA, y una parte más nueva, provista con juegos de plástico para las niñas y los niños más pequeños de edad, en buenas condiciones y sombreada por árboles. En este espacio se utiliza durante la semana, especialmente después de la escuela, así como los fines de semana el espacio es recurrido igualmente para hacer ejercicio. Aunque no cuenta con una zona exclusiva para pasear a perros, las instalaciones han limitado su uso para estos animales. Al 2023, en que se realizó esta observación, no se encontraba aún el cercado del pozo municipal.



Imagen 1 Jardín público, en Concepción Macías, colonia Graciano Sánchez, al sur de San Luis Potosí. Implementado con aparatos para hacer ejercicio. Fotografía Claudia Ramírez Martínez, febrero 2023.



Imagen 2 Jardín público, en Concepción Macías col. Graciano Sánchez, al sur de San Luis Potosí. Implementado con aparatos para hacer ejercicio, al final un conjunto de juegos para niños. Fotografía Claudia Ramírez Martínez, febrero 2023.



Imagen 3 Jardín público, en Concepción Macías col. Graciano Sánchez, al sur de San Luis Potosí. Usuarios jóvenes en los juegos infantiles. Fotografía Claudia Ramírez Martínez, febrero 2023.



Imagen 4 Jardín público, en Concepción Macías col. Graciano Sánchez, al sur de San Luis Potosí. Los juegos infantiles anteriores, el jardín se conserva con buen mantenimiento. Fotografía Claudia Ramírez Martínez, febrero 2023.




Imagen 5 Jardín público, en Concepción Macías col. Graciano Sánchez, al sur de San Luis Potosí. La caseta de vigilancia por la parte posterior. Por la parte frontal ha sido aprovechada como espacio para educación de adultos.

INEA. Fotografía Claudia Ramírez Martínez, febrero 2023.

## Discusión

En el contexto nacional, dentro de los derechos sociales, el artículo 4 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos garantiza el desarrollo integral de la niñez (Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 2022). Sin embargo, sabemos que en México existen desigualdades en el acceso y uso de los espacios públicos, lo que puede limitar la capacidad de ciertos grupos de la población para disfrutar de estos espacios. Se sabe que para implementar cambios en áreas comunes se debe entrar en congruencia entre las normativas estatales y municipales, sabiendo que el acuerdo comunitario es fundamental.

Bal y otros (2023) y Bal y Trainor (2016) mencionan la ciudadanía y el compromiso en la población universitaria y encontraron que dichas habilidades han de implementarse en toda la currícula académica. Es decir, la universidad tiene un compromiso que se alimenta a medida que se avanza en la carrera y ha de atender a problemas sociales complejos como es el de la poca actividad infantil y sus consecuencias a la salud.

La brecha en el acceso y uso de los espacios públicos entre las zonas urbanas y rurales debe reducirse estandarizando el mobiliario urbano, de tal forma que en las zonas urbanas exista una mayor oferta de espacios públicos en parques y jardines, mientras que se limite en las zonas periféricas.

En cuanto al mantenimiento del mobiliario depende de aspectos educativos de la población en general, así como del municipio. Por un lado, en parques y jardines, debería darse la instalación y el mantenimiento de la pintura, el reemplazo en caso de ruptura, o su remoción por mal uso o indebido. Sin embargo, la población debe considerar el cuidado y durabilidad de los juegos infantiles dependen de todas y todos.

El reparto de drogas en parques públicos es quizá, el problema social que afecta a más ciudades en todo el mundo, incluyendo San Luis Potosí. Debido a la naturaleza ilícita de esta actividad, obtener datos precisos sobre su magnitud y alcance en México es prácticamente imposible (CONADIC, 2023). Sin embargo, medidas como el uso de los espacios en el mismo horario, cuando se nota que están siendo utilizados, pueden reducir la percepción de inseguridad y, con ello, fomentar el uso de los juegos de forma diaria.

El sobrepeso y la obesidad infantil requieren de una acción conjunta entre el gobierno de San Luis Potosí y la comunidad potosina. Es un problema que debe enfrentarse no solo a través de intervenciones a nivel individual y comunitario. La complejidad del tema es tal, que requiere de fomentar una dieta equilibrada, actividad física diaria, cuidado durante el embarazo y medidas para promover la

actividad física desde la temprana infancia. Estas son medidas a largo plazo, pero son imperativas en la actualidad.

Desde profesiones como el diseño, la arquitectura y el diseño industrial pueden promover soluciones a problemas multidimensionales como es el sobrepeso y la obesidad. El problema de la obesidad persiste y no debe continuar; los parques y jardines de colonias pueden ser parte de la solución ante el sedentarismo de toda la población. Desde el ámbito académico se debe construir una cultura de vida saludable. La dieta mexicana tradicional es rica en nutrientes y puede ser trabajada y apoyada en la producción local. La investigación es sumamente importante en este punto, debe ser de alta calidad y multidireccional para lograr establecer mejores indicadores y así intentar reducir el porcentaje actual que enfrentamos.

## Claudia Ramírez Martínez

Soy profesora investigadora en la Facultad del Hábitat de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Desde 2019 Pertenezco al Sistema Nacional de Investigadores, actualmente en nivel 1 y al Sistema Estatal de Investigadores desde 2022. Tengo perfil PROMEP desde 2014.

Doctora en Antropología Etnología por la Universidad de Strasbourg, Francia (2011)

Maestra en Antropología del objeto, organización de las culturas y sociedades, mención antropología etnología por el Muséum National d´Histoire Naturelle, París, Francia. (2002)

Licenciatura en Diseño Industrial, Universidad Autónoma de San Luis Potosí (1994)

Diplomado Universitario en Historia del Arte en México, Universidad Autónoma de Querétaro (2000)

Maestra en educación con enfoque en educación en línea, Universidad Virtual del Estado de Guanajuato (2022)

Colaboro en diversos programas educativos en la UASLP, licenciatura en diseño industrial, Especialidad y Maestría en Ciencias del Hábitat.

Desarrollo dos líneas principales de investigación, antropometría y su relación con el diseño y fotografía.

## Referencias

Bal, A., & Trainor, A. A. (2016). Culturally Responsive Experimental Intervention Studies: The Development of a Rubric for Paradigm Expansion. Review of Educational Research, 86(2), 319-359. https://doi.org/10.3102/0034654315585004

Bal, E., & Akcil, U. (2024). The Implementation of a Sustainable Online Course for the Development of Digital Citizenship Skills in Higher Education. Sustainability, 16(1), Article 1. https://doi.org/10.3390/su16010445

CONADIC. (2023, marzo 3). Comisión Nacional contra las Adicciones | Gobierno | gob.mx. https://www.gob.mx/salud%7Cconadic/

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, (2022). https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/CPEUM.pdf

Cuevas-Nasu, L., Gaona-Pineda, E. B., Rodríguez-Ramírez, S., Morales-Ruán, M. D. C., González-Castell, L. D., García-Feregrino, R., Gómez-Acosta, L. M., Ávila-Arcos, M. A., Shamah-Levy, T., & Rivera-Dommarco, J. (2019). Desnutrición crónica en población infantil de localidades con menos de 100 000 habitantes en México. Salud Pública de México, 61(6, nov-dic), 833. https://doi.org/10.21149/10642

Cuevas-Nasu, L., García-Guerra, A., González-Castell, L. D., Morales-Ruan, M. del C., Humarán, I. M.-G., Gaona-Pineda, E. B., García-Feregrino, R., Rodríguez-Ramírez, S., Gómez-Acosta, L. M., Ávila-Arcos, M. A., Shamah- Levy, T., & Rivera-Dommarco, J. Á. (2021). Magnitud y tendencia de la desnutrición y factores asociados con baja talla en niños menores de cinco años en México, Ensanut 2018-19. Salud Pública de México, 63(3 May-Jun), Article 3 May-Jun. https://doi.org/10.21149/12193

INEGI. (2022, septiembre 1). Encuesta Nacional de Victimización y Percepción sobre Seguridad Pública (ENVIPE) 2022. Principales resultados. San Luis Potosí. https://www.inegi.org.mx/programas/envipe/2022/

Kassembaum, P. (1986). Resources in Education: Vol. volumen 21 (número 1). Department of Health, Education, and Welfare, National Institute of Education.

Katzmarzyk, P. T., Barreira, T. V., Broyles, S. T., Champagne, C. M., Chaput, J.- P., Fogelholm, M., Hu, G., Johnson, W. D., Kuriyan, R., Kurpad, A., Lambert, E. V., Maher, C., Maia, J., Matsudo, V., Olds, T., Onywera, V., Sarmiento, O. L., Standage, M., Tremblay, M. S., … Group, for the I. R. (2015). Relationship between lifestyle behaviors and obesity in children ages 9–11: Results from a 12-country study. Obesity, 23(8), 1696-1702. https://doi.org/10.1002/oby.21152

Kolata, G. (2023, junio 14). New Obesity Drugs Come With a Side Effect of Shaming. The New York Times. https://www.nytimes.com/2023/06/14/health/obesity-drugs-wegovy-ozempic.html

McMillan Cottom, T. (2023, octubre 13). Ozempic no va a solucionar nuestros prejuicios sobre la gordura—The New York Times. The New York Times. https://www.nytimes.com/es/2023/10/13/espanol/opinion/ozempic-perder-peso-estigma.html

Manios, Y., Moschonis, G., Androutsos, O., Filippou, C., Van Lippevelde, W., Vik, F. N., te Velde, S. J., Jan, N., Dössegger, A., Bere, E., Molnar, D., Moreno, L. A., Chinapaw, M. J. M., De Bourdeaudhuij, I., Brug, J., &

ENERGY Consortium. (2015). Family sociodemographic characteristics as correlates of children's breakfast habits and weight status in eight European countries. The ENERGY (EuropeaN Energy balance Research to prevent excessive weight Gain among Youth) project. Public Health Nutrition, 18(5), 774-783. https://doi.org/10.1017/S1368980014001219

Paul, P. (2023, octubre 12). Opinion | To Prepare Kids for the Future, Bring Back Shop and Home Ec. The New York Times. https://www.nytimes.com/2023/10/12/opinion/school-manual-labor-shop.html

Shamah-Levy, T., Cuevas-Nasu, L., Hernández-Barrera, L., Morales-Ruán, M., Rivera-Dommarco, J., & Barquera, S. (2019). Sobrepeso y obesidad en población mexicana en condición de vulnerabilidad. Resultados de la Ensanut 100k. Salud pública de México, 61(6), 852–861. https://doi.org/10.21149/10585

SSA. (2018a). Diagnóstico Sectorial de Salud San Luis Potosí 2018 (p. 136). Secretaría de Salud. http://www.slpsalud.gob.mx/transparenciaadmon/transparencia/2019/ene/DiagnosticoSalud/DIAGNOSTICO-SALUD.pdf

SSA. (2018b). Estrategia estatal para la prevención y el control del sobrepeso, la obesidad y la diabetes (p. 26). Servicios de Salud de San Luis Potosí. http://www.cenaprece.salud.gob.mx/programas/interior/adulto/descargas/pdf/EstrategiaSODSanLuisPotosi.pdf

Stone, T. W., McPherson, M., & Gail Darlington, L. (2018). Obesity and Cancer: Existing and New Hypotheses for a Causal Connection. EBioMedicine, 30, 14–28. https://doi.org/10.1016/j.ebiom.2018.02.022

WHO int. (2023, marzo 3). World Map—Overweight > BMI > Data Visualisations > NCD-RisC. https://www.ncdrisc.org/overweight-prevalence-map-ado.html

World Health Organization. (2016). Report of the commission on ending childhood obesity. World Health Organization. https://apps.who.int/iris/handle/10665/204176



# Transformación de la identidad cultural a través de la perdida de los espacios públicos en San Luis Potosí



Ithzel Harumi Juan Escobedo, haru_222@hotmail.com, Estudiante de la maestría en Ciencias del Hábitat, Instituto de Investigación y Posgrado de la Facultad del Hábitat, Universidad Autónoma de San Luis Potosí. San Luis Potosí, México.



Raúl Sergio Vallejo Coss, r_svm_97@hotmail.com, Estudiante de la maestría en Ciencias del Hábitat, Instituto de Investigación y Posgrado de la Facultad del Hábitat, Universidad Autónoma de San Luis Potosí. San Luis Potosí, México.



**Palabras clave:** Espacio público, percepción, identidad cultural.

## Resumen

Hoy en día la ciudad de San Luis Potosí ha crecido y se ha desarrollado, atrayendo con esto más oportunidades de trabajo y crecimiento económico, sobre todo en el aspecto industrial. Sin embargo, la llegada de nuevas empresas conlleva la presencia de procesos relacionados con la globalización y la pérdida de identidad cultural a través de la alteración del espacio urbano y la homogeneización de las expresiones sociales como del lenguaje arquitectónico.

La supuesta modernización del espacio urbano hace de lado formas, texturas y colores propios del lenguaje compositivo de algunas calles, cambiando la expresión no solo de ciertas áreas sino de la ciudad en general. A la par de lo nuevo que se está construyendo en materia de arquitectura y diseño urbano resultan espacios vacíos, obsolescentes y desvinculados del contexto. Esto deriva en un replanteamiento del pensamiento público con relación a la percepción individual y colectiva de los espacios públicos.

Por lo anterior, es necesario reflexionar sobre la dirección que está tomando el desarrollo de la ciudad en cuanto a sus espacios públicos, con base en las preguntas: ¿Cómo han ido perdiendo valor en San Luis Potosí los espacios exteriores? y ¿De qué manera la modernización de los espacios públicos influye en la percepción y pensamiento colectivo de la población?

## Introducción.

La homogeneización de la diversidad cultural es un reflejo de las alteraciones que han causado las acciones de globalizar e industrializar las ciudades para su "modernización", un proceso, no sólo económico y político sino a su vez tecnológico, social y cultural que ha contribuido a los cambios en la sociedad actual.

La industrialización en San Luis Potosí ha contribuido al crecimiento económico y tecnológico de la ciudad. Pero, también la ha modificado mediante la inserción de proyectos fuera de contexto, que rompen con la armonía de su entorno modificando gradualmente la imagen de la ciudad. Desde una perspectiva urbana, estos cambios se observan en los espacios públicos.
El espacio urbano y arquitectónico es un reflejo de la construcción identitaria de una sociedad, mediante manifestaciones que constituyen momentos y hechos históricos de relevancia para las ciudades y los ciudadanos que las habitan. Al modificar el lenguaje arquitectónico, los colores, los acabados, las texturas, las formas y todas aquellas formas que se observan en el entorno público y en sus edificios, se reconfiguran los espacios e imagen de la ciudad, proyectándose a la vez en los cambios de identidad cultural; los cuales, en la actualidad, siguen tendencias y expresiones globales.

Esta unificación de expresiones e identidad cultural reflejados en los espacios públicos y en el lenguaje arquitectónico característico de la ciudad, aunados a la inserción de proyectos fuera de contexto, ha transformado paulatinamente la identidad cultural de la ciudad de San Luis Potosí y ha contribuido a la perdida de espacios públicos en la ciudad, los cuales se consideran contextos fundamentales para la socialización y creación de ciudadanía.

El espacio público se constituye de un conjunto de inmuebles y de elementos arquitectónicos y naturales tanto públicos como privados. Entre los bienes inmuebles que constituyen al espacio público y forman parte de la imagen e historia ciudad, cabe destacar el caso de la instauración del adoquín en las calles del centro histórico, estos adoquines no sólo son representativos de la época virreinal sino también de la región, contribuyendo así a la construcción de la identidad cultural.

Los adoquines no sólo cumplen una función estética y técnica en la construcción de las calles, son bienes inmuebles que se han significado a través del uso del espacio urbano y arquitectónico, convirtiéndose en elementos simbólicos que conectan a la ciudad con su pasado dentro de un contexto regional. Elementos percibidos con valor histórico y patrimonial que aportan identidad cultural.

## Identidad cultural a través del patrimonio arquitectónico.

La identidad cultural es un concepto de gran valor para el estudio de la ciudad en San Luis Potosí. Ha jugado un papel importante en la construcción de la imagen patrimonial y de la memoria histórica. Cuando nos referimos a identidad cultural lo hacemos partir de la comprensión de dos palabras, una de ellas es identidad, la cual se entiende como "el sentido de pertenencia a una colectividad, a un sector social, a un grupo específico de referencia" (Molano 2007, 75). La otra palabra es cultura:

> La cultura es algo vivo, compuesta tanto por elementos heredados del pasado como por influencias exteriores adoptadas y novedades inventadas localmente. La cultura tiene funciones sociales. Una de ellas es proporcionar una estimación de sí mismo, condición indispensable para cualquier desarrollo, sea este personal o colectivo (Verhelst (1994:42, citado en Molano, 2007:72).

Estos elementos heredados del pasado se logran representar en componentes que conforman al espacio urbano arquitectónico y que identifican a la ciudad de San Luis Potosí, principalmente en el área denominada Centro Histórico y su zona de influencia conformada por los barrios de San Sebastián, San Miguelito, Tlaxcala, Santiago, El Montecillo y una porción del barrio Tequisquiapan, que genera sentido de pertenencia a una colectividad que la habita. Pero, la integración en comunidad es fundamental para que se pueda construir una imagen de ciudad, en el espacio público.

La comunidad tiene un eje cultural, como un dinamizador de todos los espacios donde los integrantes tienen la posibilidad de socializar sus experiencias y articular con otros factores sustantivos fomentando el sentido de pertenencia a la localidad y con el patrimonio cultural apoyarse en el pasado para forjar un proyecto con cara hacia el futuro (Terry, 2011). A partir de esto, se puede entender la cultura como un medio de transmisión de comportamientos y actitudes, a la par de ser una fuente de cambio, creatividad y libertad que se abre a la innovación, "para los grupos y las sociedades, la cultura es energía, inspiración y empoderamiento, al mismo tiempo que conocimiento y reconocimiento de la diversidad" (Pérez, 1996, p. 9).

Si bien, la cultura es fundamental para la formación de identidad individual y para la transmisión de conocimientos de generación en generación, también brinda condiciones para la transferencia de actitudes y comportamientos en comunidad que coadyuvan a construir identidades colectivas, para establecer un sentido de lugar y pertenencia. Cabe recalcar que como menciona Pérez (1996), es importante conocer y reconocer las diferentes formas de vidas para la comprensión y respeto de las diversas culturas que coexisten en las sociedades.

Por otra parte, el concepto de identidad cultural encierra un sentido de pertenencia a un grupo social con el cual se comparten rasgos culturales, como costumbres, valores y creencias. La identidad no es un concepto fijo, sino que se recrea individual y colectivamente y se alimenta de forma continua de la influencia exterior (Molano, 2007, p. 75).

Aunque la identidad cultural se puede presentar de forma individual, su concepción está interrelacionada con el exterior y la influencia vinculada con el territorio que se habita. La identidad cultural es un sentido propio del ser regional contenido en la semiósfera cultural, que se conforma íntegramente de la memoria e imaginario colectivo, dándose como una unidad temática de una narración histórica, la cual mezcla el avance de sus subtemas o sub-identidades con el punto principal de la identidad cultural, en estados individuales y colectivos (Campos, 2018, p. 202)
Según Vergara, Vergara y Gundermann (citados en Campos, 2018, p. 205), existen tres versiones de identidad cultural clasificadas de la siguiente manera:

- Esencialista, que ve a la identidad cultural como una sustancia inherente de un colectivo humano y permanece por sobre el espacio y el tiempo.
- Historicista, propone que la identidad cultural está en constate cambio y abierto por medio de la acción humana.
- Discursiva, donde se señala que la identidad cultural proviene de una construcción discursiva de esencia narrativa

Como aporte a la versión historicista de la identidad cultural Larraín (2014, p. 35), determina que cuando los individuos conforman su identidad personal se comparten aficiones, características o lealtades grupales fijas que aportan a la singularidad del individuo y a su sentido de identidad; aunado a esto también explica a la identidad cultural como una forma colectiva que hacen referencia a ciertas características compartidas por un conjunto de individuos.

De la versión discursiva Vergara (2015, p. 9) afirma que la identidad es una creación con fundamentos narrativos o también un grupo de posiciones de sujeto en las que a través de ellas nos vamos moviendo, oponiéndonos las categorías rígidas con que buscamos conocer los limites culturales que constantemente son traspasados.

A partir de lo expuesto anteriormente, se puede explicar que, más que una clasificación, son características propias de la identidad cultural puesto que en gran medida esta proviene de una tradición que ha ido manteniendo ciertos rasgos esenciales. Sin embargo, evoluciona con el paso del tiempo y el desarrollo de la sociedad.

La identidad cultural se entiende como un proceso de diferenciación caracterizado de manera intersubjetiva, permaneciendo, cambiando, mediado de forma interactiva y comunicativa, tomando como base la tradición haciendo referencia al pasado, presente y futuro (Vergara, Vergara y Gundermann 2010, p. 62).

La cultura es en sí un sistema de creencias, valores, costumbres, conductas y artefactos compartidos transmitidos de generación en generación, con los que los integrantes de un conjunto, comunidad o sociedad hacen uso para relacionarse entre ellos y con el entorno que los rodea (Plog y Bates, 1990); mientras que identidad se entiende como una adscripción subjetiva de valores o referentes objetivos que caracterizan al individuo, afiliándolo con un determinado conjunto de personas en particular (Esquer, 2000).

Esto permite sintetizar a la identidad cultural como una serie de aspectos dentro de los ámbitos religiosos, sociales, políticos, etc. que conforman una caracterización de los miembros de un grupo de individuos.

Ahora bien, si entendemos que la identidad cultural es parte de la esencia que da un sentido de comunidad, resulta fundamental reconocer que esta se compone de diversos elementos que la definen y categorizan, incluso desde componentes físicos. Un ejemplo de ello es el adoquín, introducido en las ciudades durante la época virreinal. Actualmente, estos adoquines se consideran bienes inmuebles que desempeñan un papel crucial en la historia y en la construcción de la identidad cultural de varios centros históricos en México. En este contexto, es momento de exponer el tema del patrimonio cultural arquitectónico, empezando por definir lo que patrimonio cultural significa.

La UNESCO (2003) define como patrimonio cultural a los usos, representaciones, expresiones, conocimientos y técnicas, así como también a los objetos, instrumentos, artefactos y espacios, que las diversas comunidades humanas identifiquen como parte de su patrimonio cultural.

El patrimonio cultural se define como todas las expresiones materiales o inmateriales desarrolladas por los seres humanos a las que estos últimos les dotan de un valor personal que aluden a su historia, (Sánchez, 2016). Es por esto por lo que Cepeda (2018) afirma que el patrimonio es una representación de los valores de un conjunto de individuos, con la que estos tienen un sentido de pertenencia; y debido a esto considera al patrimonio como la base para la construcción de una identidad cultural.

Peñaranda (2011) afirma que el patrimonio cultural es el legado de la cultura que identifica a una comunidad, la cual engloba expresiones particulares comunes que permiten la identificación particular de los individuos y dar un sentimiento de comunidad, como lo son: la lengua, la religión, las costumbres, los valores, la creatividad, la historia, la arquitectura, la danza o la música.

Una vez entendido el concepto de patrimonio cultural es necesario definir lo que se engloba como patrimonio arquitectónico, donde Lleida (2010) lo señala como los edificios o conjunto de construcciones que por su valor histórico y cultural resultan ser emblemáticos y significativos para la ciudad donde se asientan. A su vez señala al patrimonio arquitectónico como el escenario del pasado humano y como tal representan la "memoria construida", son tomados como fuente histórica, representando distintos ámbitos del colectivo humano tales como el imaginario, la sociedad, la tecnología, la economía, la vida cotidiana, etc.

El patrimonio arquitectónico se constituye por todo el conglomerado de espacios arquitectónicos tanto monumentales como sencillos que permiten la caracterización y les dan identidad a los barrios de la ciudad (Peñaranda, 2011).

Barrios como el de Tlaxcala, Santiago y San Miguelito, se caracterizan por sus calles con adoquines de cantera, material endógeno de San Luis Potosí (Hernández, 2021). Las calles adoquinadas se perciben como un vínculo con el pasado, es una manera tangible de conectar con la historia y mantener viva la memoria colectiva. Asimismo, es el reflejo de oficios, técnicas y tradiciones locales que refuerzan la identidad cultural.

Se puede decir, entonces, que el patrimonio conforma una parte fundamental dentro de la identidad cultural no solo a nivel individual sino a nivel ciu-

dad pues este le proporciona una referencia histórica y estética en relación con los espacios construidos, dando en si una imagen particular de cada entorno urbano, con sus edificios, lenguaje arquitectónico y urbano, monumentos y espacios públicos.

público o privado, de un lugar a otro o de una ciudad a otra, esto es, la acción de moverse de un lugar a otro por sus propios medios y además, apoyándose con los recursos audiovisuales que la ciudad le proporciona, nos referimos al semáforo, la señalización en láminas, señalización en las banquetas, los sonidos de semáforo para personas con discapacidad, entre otros.

## Identidad cultural en San Luis Potosí.

LA Network, señala que existe una progresiva destrucción del patrimonio arquitectónico en las ciudades latinoamericanas donde existe una "conciencia predadora" disfrazada de conceptos de avance y progreso en el ámbito urbano que está acabando con las construcciones de siglos pasados.
En el caso de la ciudad de San Luis Potosí, parte de la identidad cultural de los ciudadanos se ha desarrollado a partir de la socialización en el espacio público y las imágenes colectivas del espacio urbano y arquitectónico que se percibe como parte de la comunidad. Es una ciudad que se distingue por que esta construida con materiales de la región, el color, las texturas y formas son propias del lugar; dentro del imaginario colectivo de los habitantes se distinguen sus fachadas revestidas de cantería "rosa San Luis", pero, que es un edificio sin su contexto ¿Qué es San Luis Potosí sin sus calles adoquinadas? Un centro histórico se percibe como tal, por su conjunto, la identidad cultural se construye colectivamente, en comunidad.

"Cada individuo crea y lleva su propia imagen (del espacio en que vive), pero parece existir una coincidencia fundamental entre los miembros de un mismo grupo. Son estas imágenes colectivas, que demuestran el consenso entre números considerables de individuos, las que interesan a los que aspiran a modelar un medio ambiente que será usado por un gran número de personas" (Lynch 1960:15)
Y aunque cada persona tiene su propia percepción, Kevin Lynch (2008), resalta la importancia de la percepción en la realización de estudios y análisis relacionados con el espacio, debido a que este no se percibe de manera aislada sino a partir de una interrelación con el contexto, los sucesos y las experiencias, que lo significan.
Espacios en los que interactuamos y formamos parte de un todo. Nuestra percepción del mundo es fragmentaria y parcial, la construimos a través de la combinación de varios sentidos que permiten significar espacios que crean vínculos de apropiación.

El centro histórico de San Luis Potosí y su zona de influencia representan una fusión de la diversidad cultural existente en la ciudad, aunadas a las costumbres y tradiciones que fueron introducidas por los españoles y que se han arraigado en la sociedad potosina hasta la actualidad. Aunque la instauración de adoquín en las calles de la ciudad fue parte de un proceso de "modernización" en la época virreinal, hoy en día se ha convertido en un bien inmueble que se percibe como parte del patrimonio de la ciudad.

El lenguaje arquitectónico y urbano que enmarca al espacio público de San Luis Potosí se encuentra inmerso en una atmósfera cargada de historia y cultura, barrios como el de Tlaxcala, Santiago y San Miguelito se distinguen e identifican identifican por sus calles adoquinadas, sus plazas y fachadas revestidas de piedra de cantera, que han albergado historias y tradiciones que construyen cohesión e identidad entre la comunidad. El espacio urbano y arquitectónico se significa en conjunto, si uno de los elementos que conforma al contexto cambia, el significado y apreciación se transforma.

De acuerdo con Zepeda, "los espacios públicos y la infraestructura cultural han demostrado ser una plataforma para construir ciudadanía y para la participación cultural, pero la centralización y la mala gestión de esos espacios agudiza la exclusión y la marginación, limitando el acceso a los derechos culturales" (2021).

Asimismo, esta participación cultural permite apreciar, conocer y reconocer la diversidad existente en los diversos barrios que conforman al centro de la ciudad de San Luis, y aunque algunos barrios, como el de Tequisquiapan han sufrido cambios que han transformado su imagen gradualmente. Aun en porciones de sus espacios públicos conservan elementos que se consideran identitarios para la colectividad, como lo son las calles adoquinadas.

Y es que el adoquinado no sólo forma parte de las calles principales de la ciudad, sino que representan la materialidad arquitectónica de un proceso histórico y emblemático de la transformación de identidad cultural que sufrió la sociedad potosina en la época virreinal. Que, aunque socialmente se adoptaron expresiones y tradiciones por parte de los españoles, la construcción de las calles con adoquín mantiene una expresión local a partir de la piedra cantera.

Las formas y el lenguaje arquitectónico a partir del arte de la cantería en el espacio público de San Luis Potosí han tejido y construido el contexto cultural de las diversas identidades que conforman a las comunidades y ciudadanía en la ciudad. Es la percepción de los colores de la cantera, el acabado del adoquinado, las tex-

turas y formas de las calles lo que permiten al ciudadano potosino, identificar a su ciudad y crear una referencia e imagen de su espacio público. Pero este individuo no ha sido el único que ha construido memorias a partir del reconocimiento de sus calles por la particularidad del adoquinado, sino que se ha convertido en parte del imaginario colectivo y de la historia del espacio público de San Luis.

## Conclusiones.

La integración del adoquín en los espacios públicos de San Luis Potosí significó en su momento un proceso de "modernización" para la ciudad y de transformación en la identidad cultural de sus habitantes. Hoy en día, esos cambios han pasado a formar parte de la historia y la memoria colectiva de los potosinos, convirtiéndose en elementos del espacio público que les brindan identidad y pertenencia al lugar que habitan. Pero, como en el pasado, la situación actual de industrialización y "modernización" ha llegado a cambiar los espacios públicos de la ciudad, alterando su materialidad y expresión arquitectónica.

El color, textura y forma del adoquín ha ido evolucionando y en algunos espacios ha sido cambiado por la implementación de concreto hidráulico estampado, modificando la percepción y apreciación del espacio público de la ciudad, sobre todo en la zona del centro histórico, denominación que se asigna para preservar, conservar y representar bienes que forman parte de la historia, cultura y fundación de asentamientos. Ante ello, se resalta la importancia de preservar el patrimonio arquitectónico-urbano y las tradiciones culturales que se han arraigado en la sociedad y que contribuyen a fortalecer la pertenencia, cohesión social, interrelaciones entre ciudadanos y construcción de ciudadanía. El adoquín en las calles se percibe como un bien inmueble que conforma al conjunto patrimonial del centro histórico, asimismo, cabe recalcar que la cantería forma parte de una tradición productiva y social de los potosinos.

Las calles adoquinadas aportan carácter y estética a los centros históricos, son elementos tangibles que mantienen la memoria colectiva y conectan con el pasado. En San Luis Potosí son el reflejo de la materia prima al alcance y de oficios, técnicas y métodos tradicionales propios de la región; son la representación de los espacios para caminar y tener vida comunitaria, lo que fomenta la interacción social, pertenencia e identidad cultural.

Finalmente, se destaca la importancia de la materialidad y lenguaje arquitectónico-urbano en los espacios públicos para la preservación de identidades culturales que han conformado parte de los procesos históricos y emblemáticos de las transformaciones en la sociedad potosina. Por lo tanto, es fundamental implementar políticas públicas adecuadas que permitan una gestión optima de los espacios públicos y su infraestructura cultural, y se promueva la inclusión y participación ciudadana, para así, mantener la di-

## Ithzel Harumi Juan Escobedo

Egresada de la Universidad Autónoma de Chiapas, especialista en Ciencias del Hábitat por la Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Arquitecta de profesión, con interés inicial en la revitalización de los espacios, considerando como conjunto al edificio y su espacio público. Experiencia en supervisión y administración de obra. El camino profesional y académico me ha conducido a descubrir diversas perspectivas para abordar el estudio del espacio y el territorio desde un enfoque de Paisaje, aplicado en el proyecto de tesis de maestría. Entre los temas de interés predominan aquellos en donde uno de los ejes principales en la arquitectura sea el fomento de la participación comunitaria y minimizar mediante técnicas y materiales el impacto ambiental, arquitectura encaminada a la sostenibilidad.

## Raúl Sergio Vallejo Coss

Maestrante de la Maestría en Ciencias del Hábitat, en la línea de Espacio Arquitectónico y Urbano de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Arquitecto por la Universidad Autónoma de San Luis Potosí.
Diplomado en Diseño de Interiores por Centro de Estudios Magdalena Sofía Barat de San Luis Potosí, San Luis Potosí. Colaborador del Cuerpo Académico Hábitat Sustentable. Área de investigación: vivienda y sustentabilidad.

## Referencias

Bates, D.G. y F. Plog. (1990). Cultural Anthropology. New York: McGraw-Hill, Beck, Ulrich

Campos W., Hugo. 2018. "Estudio de la identidad cultural mediante una construcción epistémica del concepto identidad cultural regional". Cinta moebio 62: 199-212 doi: 10.4067/S0717-554X2018000200199, https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-554X2018000200199&script=sci_abstract

Cepeda Ortega, Jesús (2018). Una aproximación al concepto de identidad cultural a partir de experiencias: el patrimonio y la educación. Tabanque, 31. P. 244-262 DOI: https://doi.org/10.24197/trp.31.2018.244-262

Esquer, H., (2000). El límite del pensamiento. La propuesta metodológica de Leonardo Polo, Eunsa, Pamplona, 167-168.

Hernández S., José A. (2021). Canteras de San Luis Potosí. Entre historia, olvido y destrucción. Anales del Instituto de Investigaciones Estéticas, 43(118), 127-154. Epub 03 de noviembre de 2021.https://doi.org/10.22201/18703062e.2021.118.2743

Larraín, J. 2014. Identidad chilena. Santiago: LOM

Lleida Alberch, Margarita. 2010. "El patrimonio arquitectónico, una fuente para la enseñanza de la historia y las ciencias sociales". Enseñanza de las Ciencias Sociales, núm. (9): 41-50

Molano L., Olga L. 2007. "Identidad cultural un concepto que evoluciona". Revista Ópera, n. (7):69-84. Redalyc, https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=67500705

Olga S., & Hernán N. 2005. "Espacios públicos urbanos: Una contribución a la identidad y confianza social y privada". Revista INVI 20, núm. (55):166-182. Redalyc, https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=25805510

Peñaranda Orías L. 2010. "Manual para la conservación del patrimonio arquitectónico de sucre". Primera edición. Obtenido de: https://www.aecid.es/Centro-Documentacion/Documentos/Publicaciones%20coeditadas%20por%20AECID/Manual_de_Intervencixn_PRAHS.pdf

LA.Network. 2023. "patrimonio arquitectónico: bajo amenaza" - LA.Network". LA.Network. Consultado el 24 de

febrero de 2023. https://la.network/patrimonio-arquitectonico-amenaza/.

Pérez de Cuellar, Javier. 1996. "Nuestra Diversidad Creativa". Informe de la Comisión Mundial de Cultura y Desarrollo. UNESCO, París, https://oibc.oei.es/uploads/attachments/125/nuestra_diversidad.pdf

Sánchez Ferri, A. 2016. TESIS DOCTORAL: Memoria, identidad y comunidad: Evaluación de programas de educación patrimonial en la Comunidad de Madrid. Universidad de Valladolid. Disponible en: http://uvadoc.uva.es/handle/10324/16789.

Terry Gregorio, José R. 2011. "Cultura, identidad cultural, patrimonio y desarrollo comunitario rural: una nueva mirada en el contexto del siglo XXI latinoamericano". Contribuciones a las Ciencias Sociales, eumed.net, https://www.eumed.net/rev/cccss/12/jrtg.htm

UNESCO. 1972. Convención sobre la protección del patrimonio mundial, cultural y natural. Disponible en: http://whc.unesco.org/archive/conventiones.pdf

UNESCO. 2003. Convención para la salvaguarda del patrimonio cultural inmaterial. Disponible en: http://unesdoc.unesco.org/images//0013/001325/132540s.pdf

Vergara, Jorge Iván, & Gundermann, Hans. 2012. " Conformación y dinámica interna del campo identitario regional en Tarapacá y Los Lagos, Chile ". Chungara, Revista de Antropología Chilena 44, no. (1):115-134. Redalyc, https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=32623101009

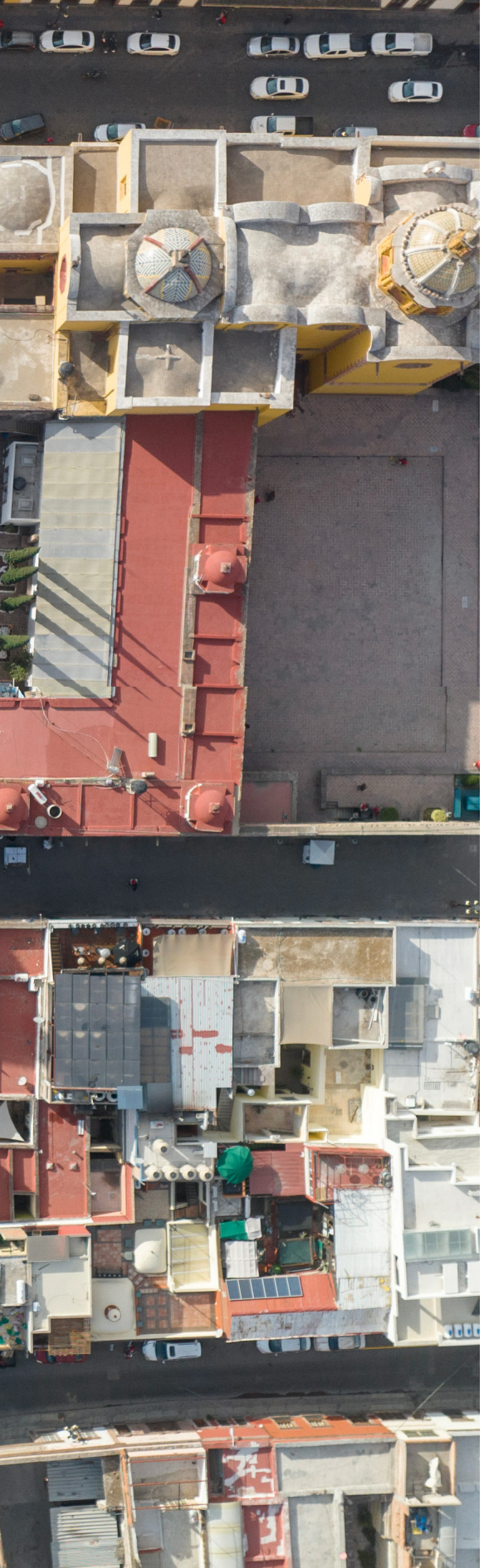
Vergara del Solar, J. y Vergara Estévez, J. 2005. Los dilemas de la identidad. Una mirada sociológica acerca de la identidad cultural latinoamericana. Estudios Latinoamericanos 32(40): 27-48. http://www.revistas.unam.mx/index.php/rel/article/view/50363

Vergara del Solar, J; Vergara Estévez, J. y Gundermann, H. 2015. Sociología e identidad cultural latinoamericana. Revista de Estudios Cotidianos 1(3): 1-33. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5155234

Vergara del Solar, J; Vergara Estévez, J. y Gundermann, H. 2010. Elementos para una teoría crítica de las identidades culturales en América Latina. Utopía y Praxis Latinoamericana 15(51): 57-79. http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=27916299005



# Parte III
# Movilidad



“la movilidad es la suma de los desplazamientos individuales de los ciudadanos, que posibilita su acceso al mercado de trabajo, bienes y servicios”

Gasparini y Guidicini

La movilidad urbana constituye una de las problemáticas más importantes de la vida citadina actual. Fue utilizada como recurso para la reestructuración de las principales capitales europeas y sus modos de vida. Existe una estrecha relación entre la implementación de infraestructura para la movilidad y la transformación de la experiencia del habitar urbano. Con el advenimiento de la ciudad global, los grandes centros urbanos se consolidan como centros para la coordinación, el control y el servicio, concentrando funciones políticas, económicas y culturales.

La movilidad tiene gran importancia para la cultura urbana, es componente sustancial en la conformación de la ciudad y abre un campo de investigación en las dimensiones socioculturales. Además, pone en evidencia un punto clave para el desarrollo conceptual de la misma. La movilidad es parte de la vida cotidiana, amplía y diversifica los ámbitos de experiencia cultural que sus habitantes tienen en la ciudad y con sus conciudadanos, marcando un nuevo paradigma de relaciones sociales dispersas, motivadas por el desplazamiento. (Lange, 2011)

En el estado de San Luis Potosí ya se están realizando acciones en favor de la movilidad urbana, invirtiendo en señalética y para buses. Se ha implementado un circuito de rutas de transporte adaptadas a personas con discapacidad en diez de las rutas de la zona metropolitana. Se han adquirido camionetas y camiones adaptados, destinados a la movilidad de personas con algún tipo de discapacidad (López, 2019).



# Imagen y movilidad urbana. Un sistema de planos de ubicación para la ciudad.



Yureyda Camacho Castillo, Estudiante de la maestría en Ciencias del Hábitat. Facultad del Hábitat, Universidad Autónoma de San Luis Potosí. San Luis Potosí, México.



Norma Urenda Ramírez, investigacion.ipaba@gmail.com Estudiante de la maestría en Ciencias del Hábitat. Facultad del Hábitat, Universidad Autónoma de San Luis Potosí. San Luis Potosí, México



**Palabras clave:** Movilidad, imagen, ciudad.

**Resumen**

Este proyecto enfocado en la movilidad urbana en la ciudad de San Luis Potosí es una propuesta innovadora que busca no solo facilitar el desplazamiento peatonal y motorizado en la urbe, sino también contribuir a la construcción de una identidad ciudadana y regional a través del uso de un símbolo emblemático, el nopal. La metodología utilizada, basada en los criterios de Aby Warburg y Singer, que estudian la imagen y la teoría de la imagen, respectivamente, permite un acercamiento profundo al contexto y la identidad de la región, brindando las bases para el uso adecuado del símbolo seleccionado.

El enfoque multidisciplinario del proyecto, que involucra a urbanistas, arquitectos, funcionarios y organizaciones civiles, entre otros, se presenta como una manera efectiva de abordar la problemática de la movilidad urbana, proponiendo soluciones integrales desde diferentes perspectivas.

La propuesta de utilizar la imagen del cactus como elemento de identidad en la planificación de la movilidad urbana es una forma creativa y original de abordar este tema, aportando no solo a la funcionalidad de la ciudad, sino también a su sentido de pertenencia y orgullo por sus raíces.

Por lo anterior, este proyecto demuestra la importancia de pensar en la ciudad de manera integral, considerando no solo aspectos funcionales, sino también culturales y sociales, y propone una solución innovadora y colaborativa para mejorar la movilidad urbana en San Luis Potosí.

## Introducción.

El proyecto enfocado en la movilidad busca estar inmerso en una concepción global de lo urbano, lo que permitirá aportar sustento en la construcción de una identidad de ciudad, tanto de la urbe como de sus habitantes. El objetivo de este proyecto es facilitar la movilidad peatonal y motora dentro de la mancha urbana localizada en la región de la ciudad de San Luis Potosí, contribuyendo con el sentido de pertenencia e identidad de la ciudad, la región y el estado, mediante el uso de un símbolo identitario que ha pertenecido, a través de los años, no sólo al estado sino también a la nación en general, hablamos de la imagen del nopal como emblema nacional.

Este proyecto se basará en la metodología de Aby Warburg quién nos aporta los criterios de estudio de la imagen, de la misma manera que Singer con sus aportes en relación con la Teoría de la imagen, las cuales sugieren realizar una introducción al contexto de cada región o habitante o a su identidad para determinar los criterios que permitirán el uso adecuado y correcto del símbolo seleccionado. Por otro lado, llevar a cabo un ordenamiento para el tránsito en nuestra ciudad requiere de trabajo multidisciplinario, el cual puede ser abordado mediante el desarrollo de un propósito visto desde diversos ángulos, como es el de los urbanistas, arquitectos restauradores, funcionarios, organizaciones civiles e incluso desde la antropología social. Además, pensar y repensar la ciudad se ha vuelto un elemento central en la vida política y social, donde la sociedad civil busca integrarse de manera participativa en la gobernanza de la ciudad y para ello requiere de desplazarse o moverse.

Es por lo anterior que desde nuestra participación como estudiantes de maestría y con aportaciones interdisciplinarias, nos sumamos a estos ejercicios ciudadanos, con un proyecto que retome la imagen del cactus para la ciudad de San Luis Potosí como elemento y símbolo de identidad, aplicándolo en el diseño de planos de ubicación y orientación visual para el transeúnte, y de esta

manera apoyar las acciones orientadas a resolver la problemática que se vive respecto a la movilidad en la mancha urbana.

## Movilidad urbana

Al hablar de movilidad encontramos que el concepto es amplio, existen diferentes tipos de movilidad los cuales van desde la movilidad social, movilidad articular, movilidad física, movilidad sustentable, movilidad sostenible, movilidad funcional, movilidad urbana, entre otros.

Para entrar en materia del tema que nos ocupa tomaremos específicamente el concepto de movilidad urbana, en este sentido hay que hacer énfasis en que la movilidad se centra en el conjunto de elementos que requiere la persona en la acción de desplazarse ya sea a pie, en algún medio de transporte, en transporte público o privado, de un lugar a otro o de una ciudad a otra, esto es, la acción de moverse de un lugar a otro por sus propios medios y además, apoyándose con los recursos audiovisuales que la ciudad le proporciona, nos referimos al semáforo, la señalización en láminas, señalización en las banquetas, los sonidos de semáforo para personas con discapacidad, entre otros.

El Banco de Desarrollo de América Latina (2013) menciona que la movilidad urbana es un "factor determinante tanto para la productividad económica de la ciudad como para la calidad de vida de sus ciudadanos y el acceso a servicios básicos de salud y educación". "Es decir, esta acción permite acercar a las personas de forma práctica a centros de servicios." Aguirre (2017). También Moctezuma (2003, 175), señala que la movilidad urbana ofrece una perspectiva de los individuos en su realidad socioeconómica y espacial (edad, género, categoría socio laboral) más amplio que el término transporte, el cual se limita a una relación de oferta y demanda expresada esquemáticamente, por un lado, en cantidad de infraestructuras y medios de transporte y por el otro, en el número de desplazamientos por persona por día, según el motivo, el modo, el itinerario y el tiempo.

De la misma manera Aguirre (2017) comenta que la movilidad es un desafío de grandes ciudades. Una señal de esta acción es que la mayoría de la población mundial vive en las urbes. Las necesidades de este segmento de la población requerirán de políticas públicas eficientes, poco contaminantes y que permita el desplazamiento masivo. En realidad, la movilidad urbana es un tema en constante transformación y cambiará de acuerdo con las necesidades de la población y sus requerimientos de desplazamiento.

Szyliowicz (2003, 9) nos dice que para mejorar el tema de la movilidad se requiere realizar inversiones que permitan que el desplazamiento constante genere beneficios económicos, situación que es difícil en entornos de crisis económica. En ese sentido, algunas voces señalan que "al comenzar el siglo XXI se ha puesto más claramente de manifiesto que los sistemas actuales de transporte de todo el mundo se resienten de grandes deficiencias y no promueven el desarrollo sostenible". Además, la insuficiente movilidad urbana repercute en lo colectivo con énfasis en el aspecto social debido a los problemas relacionados a la congestión manifestándose en pérdida de tiempo al desplazarse. Así también, las afecciones a la salud por la contaminación acústica y del aire y el estrés por el tiempo invertido al desplazarse en distancias tan largas y con saturación vehicular.

Las transformaciones sociales actuales han modificado la movilidad urbana, las distancias que existen entre los lugares donde se realizan las distintas actividades económicas y sociales no han dejado de crecer, es por ello que se tiene diferentes aristas en el futuro de la movilidad urbana, entre las cuales destaca el uso responsable de vehículos para evitar grandes aglomeraciones; algunos analistas incluso, consideran soluciones múltiples en el tema del desplazamiento como lo es el uso de bicicletas, automóviles, movilidad peatonal y otros servicios de transporte mecanizado.

De acuerdo con la Encuesta Nacional de Movilidad y Transporte elaborada por el Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM, la media nacional de tiempo de traslado es de 43.6 minutos. Cabe destacar que la cifra es mayor en las zonas metropolitana (57.1) y Centro (48.1) del país que en el Norte (43.6) o en el Sur (25.7). Esta tendencia es parecida respecto de las zonas urbana (44.5) que la rural (37.6), Aguirre (2017).

El tema de movilidad ha sido considerado para diferentes estudios de opinión en fechas relativamente recientes, ejemplo de ello es la Encuesta Nacional de Movilidad y Transporte elaborada por el Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM, que refiere los principales propósitos del viaje -sin considerar el regreso a casa.

En la LXIII Legislatura se han presentado 21 iniciativas para el tema de movilidad en sus diferentes modalidades, de las cuales ninguna se ha aprobado, 19 están pendientes de revisión y discusión, una tuvo dictamen negativo y otra fue retirada. Algunas de estas iniciativas son:

- Que adiciona un capítulo V bis a la Ley General para la Inclusión de las Personas con Discapacidad. Presentada el 13 de septiembre de 2016 por la Dip. Ana María Boone Godoy, que propone: La iniciativa tiene por objeto crear afiches vehiculares de discapacidad. Entre lo propuesto, destaca: 1) indicar que los gobiernos de los estados, a través de sus órganos encargados del control vehicular, crearán dichos afiches a efecto de garantizar el acceso de las personas con discapacidad a los estacionamientos designados y a cualquier otro derecho de movilidad urbana; 2) precisar que éstos se expedirán a aquellas personas cuya condición lo amerite, según diagnóstico de un médico; 3) determinar que los datos de identificación de la persona deberán de obrar en la parte no visible del afiche, a fin de servir de identificación para las autoridades en materia de vialidad que soliciten confirmación de la persona que lo amerita; 4) señalar que tendrán una vigencia no mayor a tres meses en el caso de incapacidad temporal, o de un año en caso que esta sea permanente y, 5) referir que su costo será determinado por cada autoridad de control vehicular. Estatus, PENDIENTE en comisiones de Cámara de origen.

- Que expide la Ley General de Transporte Sustentable Urbano y Suburbano; se adiciona una fracción IV al artículo 2ºA de la Ley del Impuesto Especial sobre Producción y Servicios; y se adiciona una fracción XI al artículo 2 de la Ley de Coordinación Fiscal. Propuesta el 31 de agosto de 2016 por Diputados Presentan iniciativa para apoyar el transporte sustentable urbano. Entre lo propuesto destaca: 1) ampliar y mejorar la infraestructura de vialidades para mejorar la fluidez y garantizar la movilidad; 2) asegurar la integridad de los usuarios vulnerables de la vía pública; 3) crear la Comisión Nacional de Transporte Sustentable Urbano y Suburbano misma que será una instancia de coordinación de acciones entre los tres órdenes de gobierno; 4) precisar las atribuciones, integración y forma de trabajo de la Comisión; 5) puntualizar que el secretario técnico de la Comisión será designado por el Ejecutivo federal con el carácter de servidor público federal; 6) establecer el Fondo Nacional de In-

versiones para el Transporte Urbano y Suburbano, el cual se constituirá como un fideicomiso en el Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos con diversas aportaciones; 7) precisar su integración, así como los tipos de proyectos de inversión que podrán recibir apoyo del Fondo; 8) determinar lo relativo a las regulaciones al transporte

urbano y suburbano; y, 9) facultar al Ejecutivo federal para emitir normas o disposiciones para reducir la contaminación y la emisión de gases de efecto invernadero del transporte. Así mismo propone precisar los mecanismos de recaudación para monetizar el Fondo. Estatus PENDIENTE por comisiones en Cámara de origen.

- Que reforma el artículo 90 de la Ley Orgánica del Congreso General de los Estados Unidos Mexicanos. Propuesta el 22 de diciembre de 2015 por Sen. Anabel Acosta Islas la cual propone: La iniciativa tiene por objeto crear la comisión legislativa ordinaria de Movilidad.

De esta manera se destaca el interés del Gobierno Federal por participar en el mejoramiento de las necesidades de la población respecto a la movilidad detectada en el país para favorecer a la sociedad y al desarrollo económico de la nación.

## Metodología de trabajo para los aspectos de imagen

Aby Warburg (2005) y Singer (2004) nos proponen un sistema muy avanzado para la recopilación de la información de imágenes que tienen que ver con el significado de las diferentes zonas con las que se habrá de trabajar en la mancha urbana de San Luis Potosí.

Para ir estructurando un sistema de planos que ubiquen al peatón, al automovilista y al ciclista dentro de la mancha urbana, al interior y alrededor de los municipios conurbados que dan acceso a la ciudad. Específicamente retomaremos a Gottfried Boehm que dice que nos da un avance importante respecto a la teoría de la imagen.

Singer (2004) por otro lado nos aporta un gran avance respecto a la manera en cómo se ven las imágenes, nos habla de capital de imágenes, que tendremos que retomar de los habitantes de cada región de cada barrio específico para hacer una propuesta de identificación. Él mismo nos aporta también este aspecto de bagaje cultural, mundo interno y mundo externo que nos va a permitir hacer un estudio del capital de imágenes y el contexto de cada región específica para

poder hacer una propuesta concreta de identificación de las imágenes en un sistema que incluya cada barrio, cada región y su identidad.

Los aportes de Pierce relacionados con el signo y los procesos de transformación. Además, los aportes de Merrell (2001), relacionados con el papel que representa el "interpretante" dentro del modelo tríadico del signo permiten no solo identificar los significados que un signo tiene dentro del tiempo, sino que también abren las posibilidades de los significados que el mismo signo puede adquirir en otros contextos. Esta propuesta sirve de base para la interpretación de diferentes significados que ha tenido el nopal a lo largo de la historia de México.

## Uso simbólico del nopal.

El nopal, además de ser una planta endémica de México, ha sido utilizado desde tiempos históricos como signo de identidad cuya connotación ha variado sustancialmente ha través de los años y de los acontecimientos que se iban presentando, pero conservando un núcleo que hace referencia a "lugar". A continuación, se presenta un breve recorrido de la forma en que ha sido interpretada a lo largo de nuestra historia.



Ilustración 1 Códice Mendoza

Durante la época mesoamericana fue utilizado como una imagen del axis mundi de algunos pueblos. Específicamente se representa la ciudad de México-Tenochtitlán en el Códice Mendoza (ilustración 1), donde el nopal simboliza el nivel terrenal, el lugar donde habitan los hombres y está enraizado sobre un elemento indefinido, el cual se percibe como el inframundo, mientras que el águila simboliza un nivel celestial. Además, se encuentra sobrepuesto sobre la que simula ser la ciudad, dividida por los cuatro puntos cardinales.



Ilustración 2 Escudo de armas de la ciudad de México otorgado por Carlos V,

La conquista española, con la casi destrucción de la ciudad y el sometimiento de los náhuatl, sustituye el sintagma formado por el águila, el nopal y el elemento que lo soporta, la cruz católica, ésta llega a ocupar el nuevo axis mundi.



Ilustración 3 Escudo de armas de facto de la Ciudad de México.

Sin embargo, el sintagma, reinterpretado en la nueva realidad, sobrevive con otro significado: se transforma en el representante de la ciudad, que se convertirá en la capital de la Nueva España.

La resignificación se dio en un proceso social no exento de conflictos, primero, Enrique Florescano (1997) relata que mientras Carlos V asigna como escudo de armas de la ciudad que sólo incluía pencas de nopal (Ilustración 2), los españoles ya avecindados en la ciudad y sus descendientes lo modifican con la inclusión del nopal y el águila, además de añadir los volcanes (Ilustración 3).

Sin embargo, también se puso el águila sobre el nopal en la fuente de la Plaza Mayor y en algunos otros espacios dominados por los hispanos (Florescano 1997) de alguna manera la simbología náhuatl penetró en la simbología y en la heráldica española. La independencia de la Nueva España requería símbolos propios y se tomaron de aquellos elementos indígenas que habían permanecido durante la colonia (ilustración 4), entre otros, el nombre del país, México y al antiguo axis mundi, en ese momento ya como representante primero del Imperio Mexicano y luego como representante del país en su calidad de escudo nacional.

El tiempo pasó y la guerra con Estados Unidos significó la pérdida de más de la mitad del territorio nacional, donde una de sus consecuencias fue que San Luis Potosí quedó ubicado en el centro geográfico de México. Nuevamente, con el trascurso de los años, surgió una situación que impacta a la sociedad: el compositor Pepe Guízar compone en los años cincuenta la canción Acuarela Potosina. La canción tiene como característica el nombrar a San Luis Potosí como el centro de México, el águila parada sobre un nopal y queda plasmada la imagen en la bandera tricolor mexicana. Así, el nopal, como un signo pregnante, puede tener funciones de índice para remitir, tanto a los habitantes como a los visitantes de la ciudad para referenciar hacia los orígenes e historia del centro histórico y de la ciudad.



Ilustración 4 Bandera del Imperio (Iturbide)

## Comprometidos con el trabajo multidisciplinario

Uno de los factores que determinan que los proyectos de modificación de vías de comunicación, así como el cambio en vialidades sea un éxito es llegar a acuerdos con los habitantes de las diferentes partes de la ciudad.

Cada grupo humano conforma comunidad y sentido de unidad, identidad y pertenencia que está dada por la historia y cultura de cada uno de los grupos que conforman el complejo que es nuestra ciudad. Es por eso que pensamos que es indispensable el trabajo multidisciplinario entre los diversos especialistas arquitectos, urbanistas, pero más aún es imprescindible la comunicación y los acuerdos entre el gobierno y sociedad civil para el proceso de ordenar el flujo peatonal y de vehículos. Proceso que tendrá que ir siendo paralelo a el diseño de Planos de ubicación conforme se vaya redireccionando el flujo urbano.
En este sentido, el propósito de este trabajo plantea que, de acuerdo con las teorías analizadas de Warburg (2005) y Singer (2004) sobre la imagen, funcionalidad y características del nopal y el sentido de identidad y pertenencia de esta con el contexto de la sociedad, se desarrolle un proyecto integral que permita la movilidad en la mancha urbana, integrando a los diferentes sectores sociales con los diferentes grupos sociales, de una manera fácil, ágil, eficiente, segura y creando y diseñando una identidad única como ciudad y estado.

## Conclusiones

Para concluir, podemos decir que respecto al desplazamiento que realizan los diversos grupos sociales que transitan por la mancha urbana, este no llega a realizarse de una manera lo suficientemente rápida que permita dar una respuesta a la problemática que generan las grandes distancias entre el hogar familiar y la ubicación laboral.
Debido a que va incrementando la población, las urbanizaciones se van desarrollando en la periferia y las distancias se alargan, éstos grupos van exigiendo respuesta rápida a sus necesidades, el tiempo apremia y es entonces cuando no se logra un análisis profundo de la problemática, tampoco un estudio detallado que aborde las necesidades particulares de estos, pero es necesario y urgente que se apliquen soluciones inmediatas para cubrir estas necesidades. Por otro lado, se ha visto que, si se adoptan modelos de movilidad urbana utilizados en países desarrollados, esto no significa que se obtengan los mismos resultados en este país, o en esta ciudad, debido a las características económicas, sociales y culturales tan particulares que nos diferencian y nos hacen únicos.

De ahí que se requiera un estudio socio-antropológico que nos lleve de la mano en conjunto con las iniciativas locales de la sociedad civil, el gobierno federal, estatal y municipales para ir dando soluciones a los aspectos de movilidad dentro de las diferentes regiones en la mancha urbana de la ciudad de San Luis Potosí. Para eso se propone integrar, a través de un conjunto de signos y símbolos, elementos de identidad de cada una de estas partes de la ciudad que le den sentido de identidad a la región intervenida para asuntos de movilidad. Esto nos permitirá crear y reforzar el sentido de pertenencia para la aceptación de las modificaciones y el reconocimiento de la región que estamos abordando. Para fortalecer un poco más la idea del proyecto propuesto, se toma como ejemplo los nombres de las estaciones del metro en la ciudad de México.


## Yureyda Camacho Castillo

Licenciada en Diseño Industrial por la Facultad del Hábitat en el 2022 y Maestrante en Ciencias del Hábitat por el Posgrado en Ciencias del Hábitat generación 2021- 2023. He colaborado por 18 años en el Instituto de Investigación de Zonas Desérticas (IIZD) de la UASLP como personal administrativo. Apoyo en la conformación y actualización de su página virtual. He participado en la logística de la Semana Nacional de Ciencia y Tecnología y como ponente dentro de la 16ª, 17ª, 18ª, 21ª, 22ª, XXIII Semana Nacional de Ciencia y Tecnología, así como apoyo técnico en los seminarios semestrales de Avances, Conclusiones y Nuevas Propuestas de Investigación del IIZD. Actualmente me encuentro realizando el proyecto "Desarrollo de un sistema de indicadores para mejorar la gestión del conocimiento en el IIZD". Este proyecto nace del interés por saber cuáles han sido los factores que han ayudado en la realización de la gestión de los productos del conocimiento que son generados por el personal académico y desarrollados con apoyo de alumnos y personal administrativo. Además, la influencia que ha tenido el uso de las TIC para facilitar los procesos de trasmisión y difusión de este conocimiento y la medición del impacto ante la sociedad. El IIZD se fundó en 1954, es el primer instituto creado en la UASLP, y el sistema de gestión de conocimiento que desarrolló le ha permitido mantenerse a la vanguardia de los cambios científicos y tecnológicos que se han modificado día con día, pero aún puede mejorarse esta gestión y ayudar al IIZD a crear un impacto mayor, mejorando sus procesos y capacidades.

## Norma Urenda Ramírez

Lic. en Diseño Gráfico con maestría en Ciencias del Hábitat, en cuyo examen de grado obtuve mención honorífica. Investigadora del Instituto Potosino de Bellas Artes durante 23 años hasta el año 2023, sigo siendo artista multidisciplinaria con obra muralística en Los Ángeles, EEUU, Alemania y México. Mi interés en la investigación es el arte y la identidad cultural.

## Referencias

Aguirre Quezada, Juan Pablo. «Movilidad urbana en México.” Editado por Belisario Domínguez, Senado de la República. Cuaderno de investigación, marzo 2017.

CAF Banco de desarrollo de América Latina. Qué es la movilidad urbana. 2013.

Florescano, Enrique. “El águila y el nopal y la Virgen de Guadalupe en la época colonial” Nexos, diciembre 1997.

Merrell, Floyd. «Charle Sanders Prierce`s concept of the sign. » En The Routledge Companion to Semiotics and Linguistics, de Paul Cobley, 319. London and New York, 2001.

Moctezuma, Ricardo. «Ciudad y Transporte.» En La ciudad Inclusiva, de Marcelo Balbo, Ricardo Jordán y Simioni Daniela, editado por Naciones Unidad. Santiago de Chile, 2003.

Singer, Wolf. Das Bild in uns - vom Bild zur Wahrnehmung. 2004.

Szyliowicz, Joseph. “Adopción de decisiones, transporte multimodal y movilidad ... - Editado por la Ciencia y la Cultura Organización de las Naciones Unidas para la Educación. Revista internacional de ciencias sociales, 2003.

Warburg, Aby. “Warburg - El Renacimiento del Paganismo, Aportaciones a la historia cultural del Renacimiento europeo [d4pq3mp86wnp]”) México: Alianza, 2005.



# El interés sobre el tema de movilidad en los proyectos de tesis de diseño industrial



José Luis González Cabrero, luis.cabrero@uaslp.mx Catedrático investigador de tiempo completo, Facultad del Hábitat, Universidad Autónoma de San Luis Potosí.



Norma Alejandra González Vega, alejandra.vega@uaslp.mx Catedrática de la Facultad del Hábitat, Universidad Autónoma de San Luis Potosí.



Ana Margarita Ávila Ochoa, aavilaochoa@fh.uaslp.mx Catedrática de la Facultad del Hábitat, Universidad Autónoma de San Luis Potosí.



**Palabras clave:** Diseño, Movilidad, tema de tesis

## Resumen

La presente investigación, muestra el interés de los pasantes de la licenciatura en Diseño industrial respecto a la relación "movilidad y diseño". Reconociendo las percepciones y las subsecuentes aportaciones que resultan del desarrollo de nuevos productos. A partir del análisis de 141 tesis de pasantes de la carrera de diseño industrial; de los últimos 10 años. Se reconocieron 23 títulos relacionados al tema de movilidad, que corresponden al 16% del total. El objetivo es reconocer y delinear el objeto de interés de nuestros estudiantes referentes al tema. Por medio de una codificación abierta se logra delinear la relación Movilidad-Diseño industrial en los intereses de los alumnos pasantes de grado. La estructura de este artículo es la siguiente: 1) Movilidad y Diseño industrial, 2) Lo local como punto de referencia, 3) Interés de las y los estudiantes por la movilidad, 4) Desarrollo de las categorías encontradas y 5) conclusiones.

## Movilidad y el diseño industrial

La movilidad es clave para las dinámicas de crecimiento, urbanización e infraestructura que configura el entorno urbano. Para ello, el facilitar el acceso a servicios básicos, bienes y actividades de la población son los objetivos de los sistemas de movilidad. La movilidad urbana se debe abarcar de forma integral basándose en el conocimiento absoluto de los desplazamientos de la población, el espacio, las dinámicas territoriales y el uso de los medios de transporte que corresponde a los desplazamientos que se realizan a pie, en bicicleta, en transporte público y en automóvil (Carrizales 2017; Chavarría 2017; Mancilla 2011).

El fin de los desplazamientos es cubrir necesidades, es decir, los ciudadanos deben trasladarse para desempeñar las actividades diarias, tales como trabajar, estudiar o recrearse. Dichos desplazamientos se canalizan en una porción de espacio y la duración de estos movimientos está en función de la distancia existente en el hogar y el centro de la actividad (Grava 2002). El diseño entonces puede contribuir a la resolución de problemas de movilidad urbana a través del desarrollo de productos, servicios o experiencias.

El diseño industrial es un proceso estratégico de resolución de problemas de alta complejidad. Busca mejorar la calidad de vida de las personas a través de productos, sistemas, servicios e innovación (WDO). Bajo esta definición las y los estudiantes de diseño industrial de la Facultad del Hábitat, en su último semestre, buscan temas para desarrollar su proyecto de Tesis, temas ligados a sus realidades y percepciones del contexto en continua evolución, incluyendo la ciudad donde viven y la movilidad urbana que día a día experimentan. Estos temas muestran la pertinencia del diseño, en problemas donde la ciudad es un campo de acción concreto, y su infraestructura condiciona los comportamientos de las personas que la habitan (Thackara 2006).

## Lo local como punto de referencia

Un análisis de la evolución de un fenómeno debe tener presente diferentes niveles de procesos: 1) Los básicos, que constituyen generalmente, el efecto local de efectos más amplios, sobre el medio o sobre la sociedad que lo habita. 2) Un segundo nivel de procesos, están relacionados a cambios en los sistemas económicos, políticos, físicos y culturales de territorios más amplios, país o nación. 3) Los procesos de tercer nivel generalmente tienen impacto en los dos anteriores. Se relacionan a cambios o trasformaciones a niveles regionales o globales, como son las políticas económicas, de desarrollo, educación, seguridad entre otras. El tema de movilidad analizado se ubica en el primer nivel, pero busca reconocer sus relaciones y respuestas a diferentes situaciones de los otros dos niveles (González 2020, García 2006, Arabany 2002).

Todo el conocimiento es local y total, sus campos de estudio pueden analizarse a nivel temático y no disciplinar. Razón por la cual definimos a la movilidad como tema y no como concepto disciplinar, de ámbitos de estudio particulares. Esto porque tratarlo a nivel de tema permite ver a los fenómenos como galerías por donde este concurre al encuentro de unos y otros. Lo local también total porque permite reconstruir los proyectos locales, resaltándoles su ejemplaridad y por esa vía los transforma en pensamiento total ilustrado (De Sousa Santos 2009, Morin 1999).
Por tanto, el texto aquí presentado se constituye alrededor de temas que son adoptados por grupos sociales concretos con proyectos de vidas locales, se intenta dialogar con otras formas de conocimiento, la más importante el proveniente del sentido común (González y Aguilar 2018).

## Interés de los alumnos de Diseño Industrial por la movilidad

Este aporte busca contestar estas tres preguntas: ¿La movilidad es un tema de interés en los proyectos de tesis de la carrera de Diseño Industrial de la Facultad del Hábitat?, si es así, entonces ¿Qué se busca mover con ellos? y ¿Cuál es el objetivo de esta movilidad? Esta revisión nos permite observar, por una parte, el interés en el tema, pero también, reconocer las necesidades del entorno, el contexto económico y los usuarios a quién beneficia esta actividad.

Como ya se mencionó, una vez analizadas las 23 tesis de la muestra aleatoria de 141 tesis, se pudo observar que el tema de la movilidad es de interés de los pasantes de grado de la Facultad del Hábitat de la UASLP , este interés se muestra en diversas formas de acuerdo con: primero, los objetivos, segundo, los medios y tercero, las necesidades particulares de cada persona como lo vimos con Grava (2002), esto es, ya sea para trabajar, estudiar o recrearse. La imagen 1, que presenta la categoría central que congrega los elementos centrales que modelan este interés. Expliquemos cada uno de ellos.

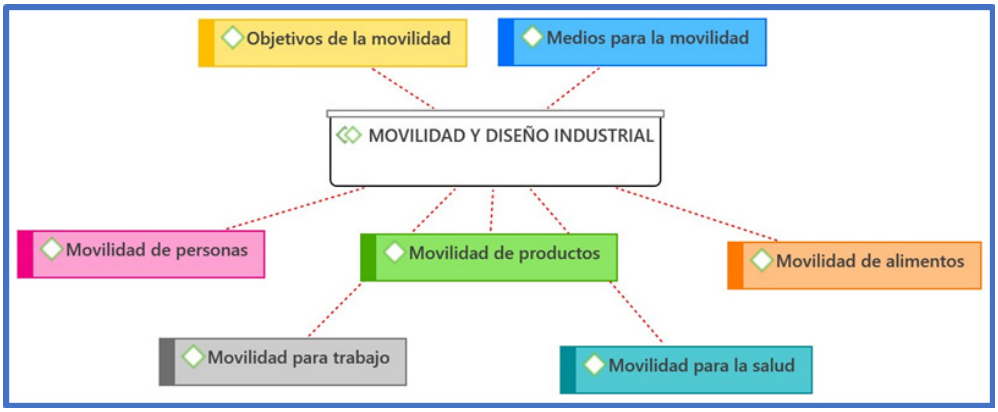



Imagen 1. Intereses del diseñador industrial sobre el tema de movilidad.
Fuente: elaboración propia, con información del repositorio institucional de la UASLP.

En esta imagen podemos ver de forma concreta las categorías que surgen de este análisis. Primero, en la parte superior se muestra la categoría los objetivos de la movilidad, segundo, los medios por los cuales se busca realizarla, tercero, vemos las categorías de lo que se desea mover, es decir el qué se busca movilizar: personas, productos y alimentos. Cuatro, vemos el para qué de la movilidad, en esta categoría encontramos principalmente tres áreas específicas de interés, el trabajo, la salud y la recreación, en relación con lo que señala Grava (2002).

## Las categorías de la movilidad en los temas de tesis

Es ahora pertinente desagregar y explicar cada una de las categorías de la relación "movilidad-diseño", encontradas en esta exploración.

## Objetivos de la movilidad

Respecto a los objetivos de la movilidad, las oportunidades de diseño que identifican los pasantes se relacionan 1) A la seguridad como una de las inquietudes que detonan estos proyectos, la seguridad está relacionada tanto a personas como a objetos, como lo veremos más adelante. 2) La mejora tanto de la forma en que se da la movilidad, como a las condiciones de la misma, 3) En la difusión de productos, este interés está relacionado a la mejora pues como veremos, se circunscribe a actividades de movilidad para el trabajo. 4) La portabilidad es otro elemento para considerar, pues de ella dependen la calidad y la certeza de la movilidad, es decir, el diseñar objetos que permitan la portabilidad en los trayectos de desplazamiento, se permite garantizar los fines de la movilidad en determinados entornos. Finalmente 5) La relación transporte-seguridad es otro de los objetivos de la movilidad en proyectos de tesis de grado (ver imagen 2).

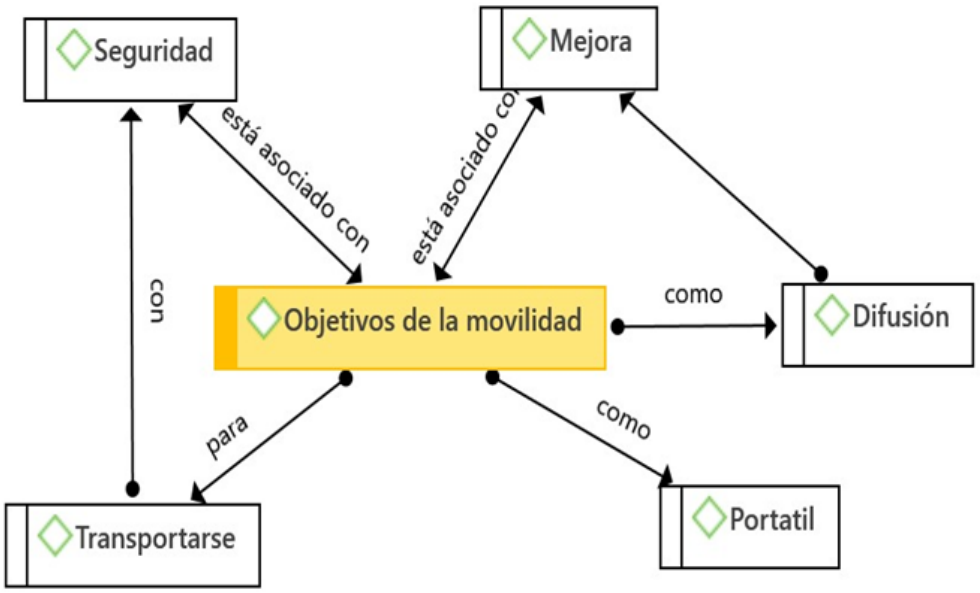



Imagen 2. Objetivos abordados sobre el tema de movilidad.
Fuente: elaboración propia, con información del repositorio institucional de la UASLP.

## Medios de la movilidad

Respecto a los medios de la movilidad, el interés de los pasantes se centra principalmente en 1) Elementos individuales como la bicicleta y sus estaciones de servicio, las cuales forman parte del sistema de esta movilidad. 2) El vehículo como medio de la movilidad no individual y de mayor capacidad, este se emplea como medio de almacenamiento y transporte de objetos, sean mercancías u objetos no comerciales. 3) Otro medio de movilidad de interés de los pasantes es el mobiliario que soporta, exhibe y resguarda productos, este medio se relaciona con aspectos de carácter laboral. 4) También se encontraron diversos elementos, no específicos que intervienen en la movilidad, ya sea elementos para transportar sus mercancías, productos del área de la salud, como elementos que permitían la portabilidad ya mencionada, la cual mejora la calidad y seguridad en su desplazamiento (ver imagen 3).

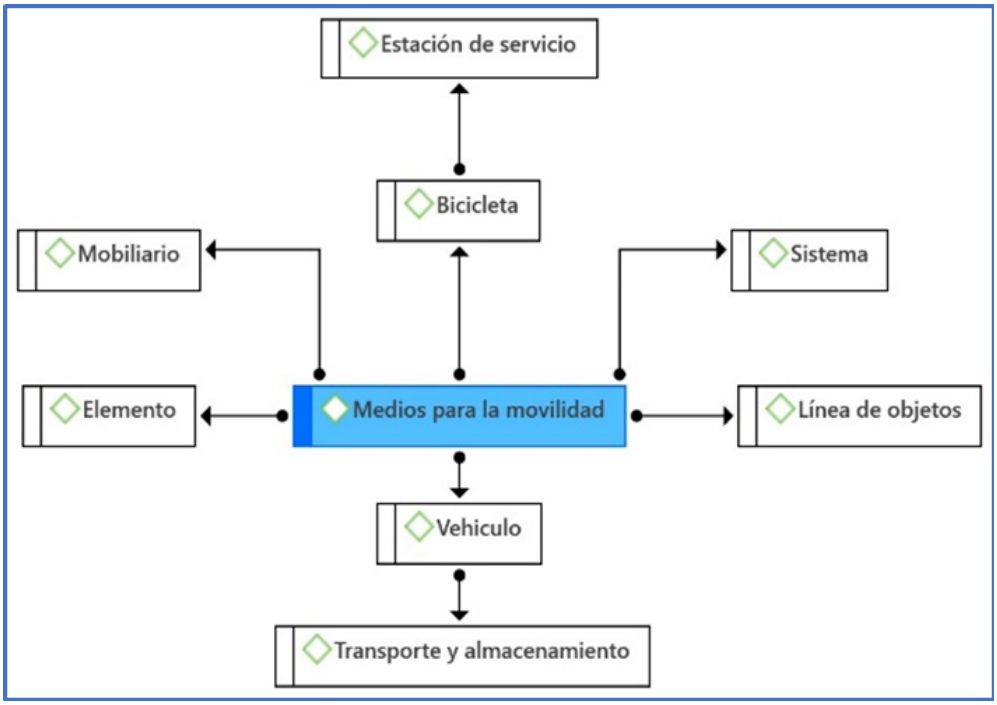



Imagen 3. Medios de movilidad abordados en las tesis.

Fuente: elaboración propia, con información del repositorio institucional de la UASLP.

En a la categoría de los medios de movilidad pudo observarse la siguiente organización: 1) elementos individuales con un objetivo y función específica, 2) líneas de objetos, con un objetivo conjunto, pero funciones diferenciadas, así como 3) sistemas con objetivos y funciones interrelacionadas.

## Qué se busca mover

Para profundizar en los objetivos y medios de movilidad es necesario conocer qué es lo que se busca mover y por qué de su movilidad. Para ello expondremos estos aspectos ejemplificando con los temas de tesis abordados por los alumnos.

De acuerdo con el análisis realizado, el interés de los pasantes respecto a el objeto de la movilidad se puede ver el interés en tres ámbitos (ver imagen 4).

1)Se encuentra la movilidad de las **personas vulnerables.** En estas propuestas se busca incrementar la seguridad en su traslado, como ejemplos tenemos:

a.Sistema de acarreo y purificación de Agua en comunidades rurales.
b.Desarrollo de silla de ruedas [...]
c.Elemento de apoyo y transporte de las personas de la tercera edad[...]

Encontramos también la movilidad que se relaciona con **elementos relacionados a la salud y seguridad**. Esta categoría se centra en movilizar personas que se desplazan en el exterior con dispositivos o productos del área de la salud. En este caso encontramos el tema de las campañas de vacunación y la precariedad del traslado de vacunas a zonas de difícil acceso. Esta categoría se relaciona con el objetivo de la portabilidad antes mencionado, el cual es imprescindible en estos casos:

a. Termómetro Digital para Termos de Vacunas en campañas de vacunación y centros de Salud [...]
b. Unidad odontológica portátil [...]
c. Diseño de carcasa y estructura para vehículo aéreo tripulado auxiliar en tareas de emergencia y protección civil.
d. Estación de servicio mecánico para bicicletas [...]

**2) Productos** son otro aspecto de la movilidad, esto se relaciona primero con el comercio informal, quienes suelen desplazarse a su punto de trabajo junto a su mercancía. Esta movilidad se focaliza en conseguir, además de movilizarlos, lograr la difusión y mejora de las condiciones de la movilidad y el resguardo de sus productos. Segundo la movilidad de productos no comerciales, objetos de uso personal o para cuestiones laborales, que también requieren desplazarse junto al oferente del servicio, por ejemplo:

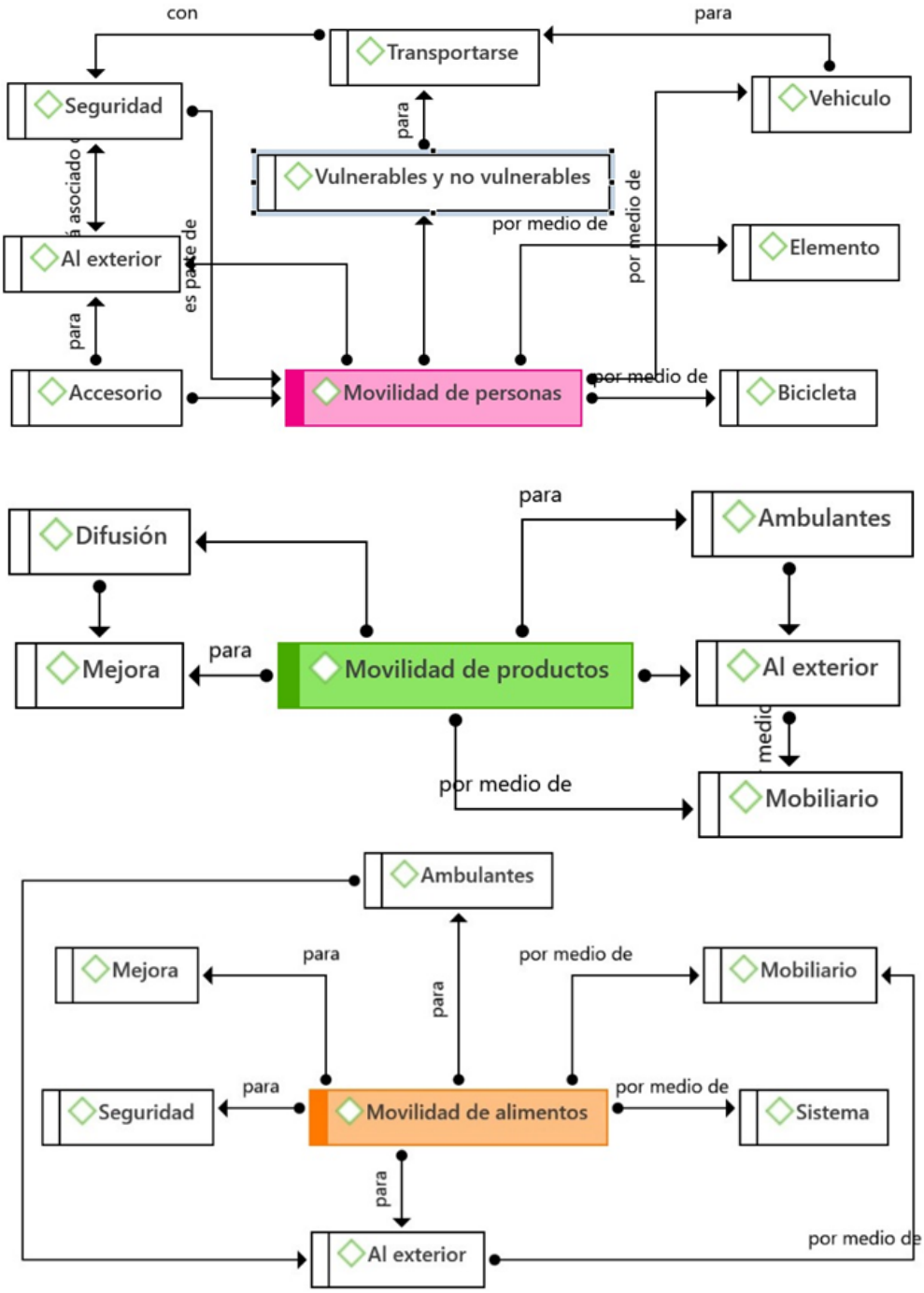



Imagen 4. Movilidad de persona, productos y alimentos.
Fuente: elaboración propia, con información del repositorio institucional de la UASLP.

a.Mejora del manejo de alimentos, transporte y la imagen pública de los puestos ambulantes [...]
b.Estación de trabajo móvil a partir de la manufactura [...]
c.Sistema de transporte para batería acústica.
d.Transporte y almacenamiento de equipo de buceo.

3) Finalmente, el interés en la movilidad lo componen los **alimentos**, cuyo sentido radica en la seguridad y mejora de la movilidad hacia el exterior y en el exterior, cuyo medio de transporte es también el mobiliario empleado para la preparación y conservación de los alimentos. En esta categoría se encuentran temas como el comercio informal, que tiene la necesidad de transportar junto a la persona a su espacio de trabajo, junto a los elementos que le permiten realizar su actividad (imagen 3).

a. Elemento para transporte [...] de garrafones de agua.
b. Mejora del manejo de alimentos, transporte y la imagen pública de los puestos ambulantes [...]
c. Contenedores para la compra y Transportación de frutas y verduras [...]

Con estos ejemplos podemos ver el interés de los estudiantes en llevar a sus proyectos de tesis, temas de suma importancias, como lo menciona (Carrizales 2017), buscan facilitar el acceso a servicios básicos, bienes y actividades diversas de la población, relacionadas a su trabajo, seguridad o vulnerabilidad. Los medios movilidad corresponden a desplazamientos que se realizan a pie, en bicicleta o transporte en vehículos diversos Buscan cubrir necesidades de los ciudadanos que deben trasladarse para desempeñar las actividades diarias, tales como trabajar, resguardarse, acceder a medios o productos o recrearse (Chavarría, 2017; Grava 2002; Mancilla 2011).

## Para qué de la movilidad

Finalmente, esta interrelación de intereses sobre la movilidad nos permitió circunscribir el para qué de la movilidad en dos importantes ejes: uno, la movilidad para el trabajo; categoría que ya hemos señalado en nuestras referencias. Segundo eje, la movilidad para la salud. Siendo los temas más abordados en los proyectos (ver imagen 5).

La movilidad para el trabajo se ejerce por medio de elementos y sistemas. Estos están asociados a la seguridad y la portabilidad, con el objetivo de transportar y almacenar; principalmente para el comercio ambulante o en el exterior. Por su parte, la movilidad para la salud se da mediante vehículos, elementos específicos y sistemas. Esto se aborda en el exterior, para personas vulnerables, y personas que movilizan material y equipo de salud. Aquí se interrelaciona la portabilidad y la reducción de la vulnerabilidad.

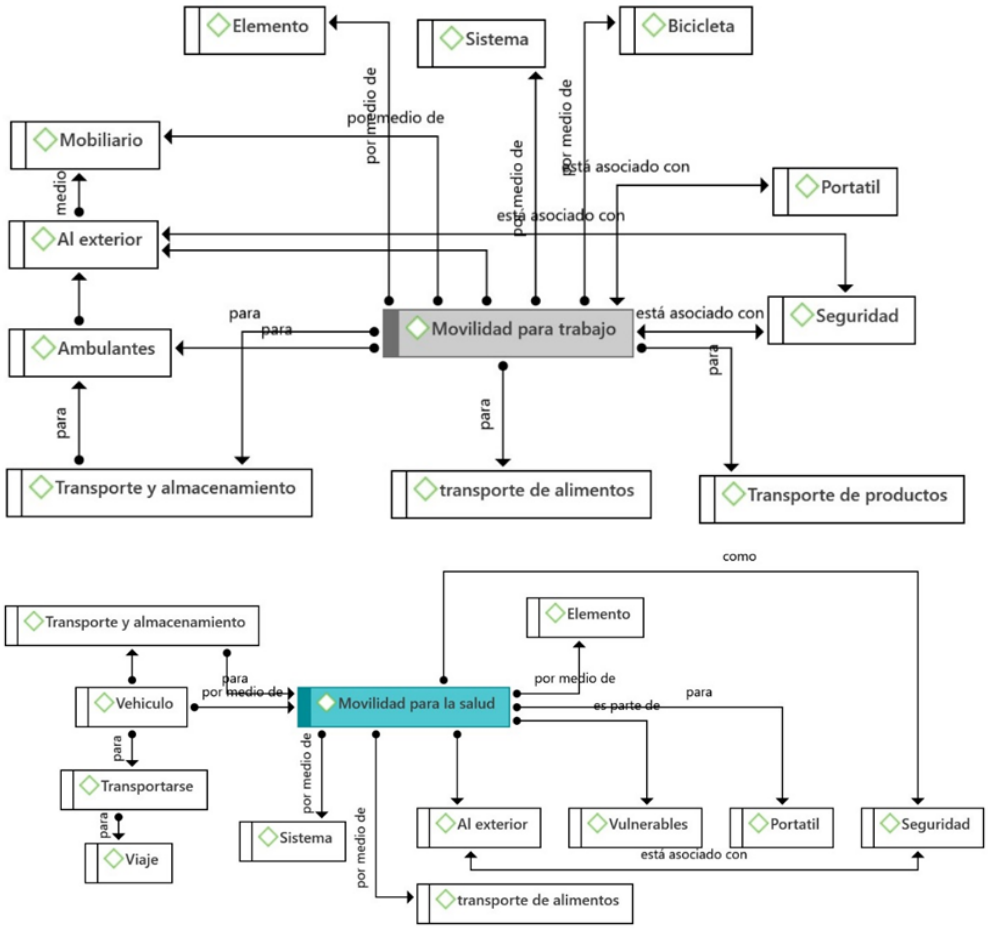



Imagen 5. Movilidad para el trabajo y la salud.
Fuente: elaboración propia, con información del repositorio institucional de la UASLP.

La necesidad de trabajar, trasladar sus mercancias, acercar a usuarios potenciales servicios de salud y protección,así como actividades de ocio y esparcimiento son temas que muestran la pertinencia del diseño en problemas donde la urbe es un campo concreto de acción. Estos diferentes proyectos, reflejan la cultura, servicios y sistemas económicos locales en la cual se circunscriben los proyectos: el comercio ambulante, las campañas de vacunación, las unidades odontológicas portátiles, el transporte y acarreo de agua, el diseño de sillas de ruedas, y el cuidado de adultos mayores, son el reflejo de la cultura y valores que mejor nos reflejan como localidad, región y nación, son temas comunes y familiares a los habitantes de esta sociedad. En los medios de movilidad, se interviene en ellos con fines de mejora, tanto del propio medio de la movilidad como de los objetos que mueve.

Es decir, se interesan tanto en los medios de la movilidad como en lo que se va a desplazar. Así mismo con intervenciones para mejorar la seguridad de los objetos y sujetos de la movilidad. Esta intervención de diseño es una de las más recurrentes en los intereses de los alumnos. También la movilidad como parte de aspectos de difusión, es otro objetivo en estos proyectos, esto tiene una mejor presentación en los productos que son sustento del trabajo de quién los transporta. Otro objetivo de la movilidad se manifiesta como portabilidad, en esta característica se relaciona también con la movilidad laboral a través de buscar la facilidad de desplazar objetos. La relación trasporte y seguridad es otro objeto de estudio en estos proyectos, y como vemos, se relaciona tanto a sujetos como a los objetos.

## Conclusiones

A partir del análisis de las tesis de estudiantes de la carrera de diseño industrial, se identificaron y graficaron los componentes de la relación Movilidad-Diseño industrial. Por medio de un análisis dinámico del fenómeno, se identificaron los temas detonantes en el espacio local de la sociedad que habita. Podemos señalar que la movilidad de interés de los estudiantes es principalmente referente a personas, productos y alimentos. Concerniente a personas su objeto de estudio es el trabajo y la salud, la vulnerabilidad y la seguridad. Recordemos que la literatura nos señala al trabajo y la recreación, como referentes de la movilidad, sin embargo, aquí podemos ver que la salud también es un tema relevante. Referente a los productos y alimentos, es el tema de la mejora de las condiciones de la movilidad, la difusión del producto, la posibilidad de la portabilidad de aquello que se moverá y almacenaje, como elementos de la movilidad. Esta movilidad se ejerce principalmente mediante elementos y líneas de objetos, sistemas y mobiliario rodante. El conocimiento presentado, concierne a grupos de estudiantes concretos, con proyectos de vidas locales, el conocimiento es también total porque reconstruye los proyectos locales, resaltando sus intereses particulares. La busqueda de los estudiantes ha generado una serie de propuestas de temas de tesis que buscan dar respuestas particulares a problemas generales. El fenómeno de la vulnerabilidad, de lo humano, la salud y el trabajo, son algunos de los objetos descubiertos en el análisis realizado. Estos temas están cercanos a los propósitos del diseñador, ya que existe gran autonomía y dependencia de su entorno, de su cultura, de su educación y de su contexto económico, político y tecnológico.

## José Luis González Cabrero

Estudió la licenciatura en Diseño Industrial en la UASLP, culminó su último año de estudios en la Universidad de Illinois en Chicago UIC. Estudió la Maestría en Diseño de Producto en el Politécnico de Milán en Italia donde también fue profesor adjunto. Ha trabajado para estudios interdisciplinarios de diseño en México, Estados Unidos e Italia. Actualmente es miembro del Cuerpo Académico Diseño y Pensamiento Complejo, donde desarrolla investigaciones y proyectos enfocados al territorio, la sustentabilidad y la estética de los sistemas-producto.

## Norma Alejandra González Vega

Doctora en Pensamiento Complejo, Maestra en Economía y Gestión de Cambio Tecnológico, Licenciada en Diseñadora industrial. Líder del CA, Diseño y Pensamiento Complejo. Medalla el Mérito universitario por la Universidad Autónoma Metropolitana. Profesora investigadora de tiempo completo en la Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Participa en el Cuerpo Académico Diseño y Pensamiento Complejo. Organizadora general del Seminario Internacional de Desarrollo de Nuevos Productos. Cuenta con más de 50 publicaciones en diversos medios, impresos y digitales: Coordinadora, compiladora y editora de 6 libros colectivos. Autora de tres manuales académicos y una guía de observación estética. Investigaciones sobre Cambio tecnológico, economía industrial, Complejidad y Transdisciplina. Actualmente coordina el Taller Interdisciplinar de la Facultad del Hábitat, UASLP.

## Ana Margarita Ávila Ochoa

Licenciatura en Diseño Industrial y maestría en Historia del Arte Urbano. Participa en la Red de Diseño para el Desarrollo Social. Autora del libro, El diario de Anita Osio Cordero de la Colección de Libros del Rincón para nivel secundaria. Ha publicado en las revistas Legado de la UAEMex, en la revista DOIA de la UBJO, en la revista PAD de diseño en Milán y en la colección de libros sobre Diseño y Arquitectura la Universidad del Azuay en Ecuador. Participa como par-evaluador en procesos de acreditación del COMAPROD y forma parte del Comité Directivo. Ha sido jurado en concursos de diseño como el de Clara Porset de la UNAM y en la Bienal del Diseño en México.

## Referencias

Arabany, Luz. 2002. Teoría de Sistemas. Manizales: Universidad Nacional de Colombia.

Carrizales, L. E. 2017. Movilidad Urbana en transporte público en el área metropolitana SLP centrada en los estudiantes de la zup. Tesis de Licenciatura. San Luis Potosí: UASLP.

Chavarría, M. V. 2019. El uso de la bicicleta, apropiación del espacio público y género: Los ciclistas en la ciudad de San Luis Potosí. Tesis de Licenciatura. San Luis Potosí: UASLP.

De Sousa Santos, Boaventura. 2009. Una epistemología del sur: la reinvención del conocimiento y la emancipación social. Siglo XXI.

García, Rolando. 2006. Sistemas complejos: Conceptos, método y fundamentación epistemológica de la investigación interdisciplinaria. Serie Cla – De – Ma Filosofía de la Ciencia. Serie Cla – De – Ma Filosofía de la Ciencia Gedisa.

González, Norma y Aguilar, Demian. 2018. «El diseño desde la nueva teoría de la complejidad.» En Vanguardias del diseño: Concepciones y lenguajes contemporáneos, de Mancilla y Guerrero, 56-64. San Luis Potosí: UASLP.

González, Norma y Aguilar, Demian. 2020. «Las ciencias de la complejidad en la redefinicón de la gestión del espacio.» En Innovación en el diseño del espacio habitable, de Benjamín Alba, Ruth Martínez, Armando Almendárez y Alma Cataño, 11-22. San Luis Potosí: MA Porrua- UASLP.

Grava, S. 2003. Urban Transportation Systems: Choices for Communities. New York: McGraw-Hill Professional Pub.

Mancilla, C. 2011. Analisis de alternativas de movilidad urbana sostenible en la zona metropolitana de San Luis Potosí: el caso de la bicicleta. Tesis de Licenciatura. San Luis Potosí: UASLP.

Morin, Edgar.1991. Introducción al pensamiento complejo. . Buenos Aires: Gedisa.




# PARTE IV
# Normativa



Hablar de normativa abarca la idea de que las sociedades y sistemas funcionan de manera más eficiente y justa cuando existen reglas y regulaciones claras que guíen el comportamiento y las interacciones entre las personas.

## Introducción

Las ciudades no son únicamente un conjunto de situaciones sociales, económicas y urbanísticas, sino que constituyen los más avanzados aparatos productivos cuyo buen desempeño es indefectible para el correcto funcionamiento de las empresas privadas.

Aparte de la distribución de atribuciones gubernamentales entre los tres niveles de gobierno, es ineluctable que el gobierno federal promueva la formación de mecanismos modernos de gestión urbana y oriente la expedición de normas que regulen sus actividades (Garza, 2007). En este orden existen cuatro fundamentos que es preciso considerar para el diseño de un marco de gobernabilidad adecuado:

1. Un sistema de recomendaciones gubernamentales que definan responsabilidades y recursos para cada nivel de gobierno.
2. Organismos que precisen el grado de participación de la comunidad en las decisiones.
3. Elementos afines con capacidad institucional de los gobiernos locales para desempeñar sus funciones.
4. Mecanismos financieros y de inversión de los gobiernos locales (Rojas, 2005: 47-48).

La forma de gestión metropolitana más apropiada para las urbes mexicanas, según Cuadrado (2005: 110-114) se puede determinar siguiendo las pautas de tres esquemas conceptuales y considerando las características particulares de cada ciudad:

1. Modelo público centralizado (Caracas, Quito).
2. Modelo público fragmentado o sectorizado (Sao Paulo, Buenos Aires).
3. Modelo colaborativo público-privado (Santiago de Chile).



# Norma Técnica para Espacios Públicos y su Impacto en las Personas Vulnerables



Martha Yolanda Pérez Barragán, marthaperez@uaslp.mx, Profesora Investigadora de tiempo completo. Facultad del Hábitat, Universidad Autónoma de San Luis Potosí. San Luis Potosí, México.



**Palabras clave:** Accesibilidad, norma técnica, ruta accesible, diseño inclusivo, espacio público

## Introducción.

El objetivo principal de esta investigación es compartir una forma de analizar y pensar la accesibilidad que permita al diseñador y al edificador entender la complejidad y las implicaciones del diseño en la construcción de parques y jardines vecinales incluyentes; mediante este análisis los diseñadores y los constructores podrán identificar frecuentes tipos de incumplimiento de la norma técnica en los entornos caminables y en las áreas de estar de estos lugares.

El estudio se centra principalmente en el cuidado y verificación de la norma téc-

nica para lograr la completa accesibilidad de los trayectos peatonales y las áreas de estar en espacios abiertos como lo son los parques y jardines vecinales, para ello se abordan diversos aspectos normativos y técnicos determinantes implicados en un recorrido peatonal enfatizando aquellas que favorecen a las personas con alguna desventaja motriz, los tipos de incumplimiento se indagan mediante el análisis de los recorridos caminables desde el origen al destino deseado; para lograr que el espacio sea inclusivo se recomienda que si no todas las rutas son accesibles para todos al menos una de ellas sea accesible para las personas con alguna desventaja física o sensorial.

Es un tema muy importante en la actualidad, es complejo, pero definitivamente es una tarea para las disciplinas de diseño, principalmente para arquitectura, diseño urbano, diseño industrial y diseño gráfico, los profesionales de estas disciplinas son los que tienen una mayor responsabilidad en responder a estas necesidades.
Cabe mencionar que para lograr un diseño inclusivo, necesariamente implica conocer las necesidades de las personas, comprender las capacidades físico-sensoriales de todas las personas que habitan el lugar. Los arquitectos, diseñadores urbanos, diseñadores industriales, diseñadores gráficos al estar preparados y ser competentes, podrán elaborar diseños que ofrezcan soluciones a todos; mientras que los edificadores, ingenieros, directores o responsables de obra, requieren conocer al menos las especificaciones básicas para la correcta ejecución y supervisión de obra de los proyectos.
La estructura del documento comprende los siguientes apartados: Antecedentes, Marco teórico-conceptual, Método, Instrumento de análisis con resultados de la prueba piloto, Conclusión y Bibliografía.

## Antecedentes

En 1996, la accesibilidad fue definida en Europa como una caracteristica del entorno construido, donde solo se hablaba de la eliminación de barreras (físicas) defendiendo los derechos de las personas con discapacidad. Al respecto la Organización Mundial de la Salud (OMS) señala algo muy cierto: “cuando hayamos asumido, sin limitaciones, los derechos de las personas con capacidades diferentes y ellas hayan alcanzado los niveles de bienestar a que tienen derecho todos los seres humanos, podremos decir que nuestra sociedad es plenamente civilizada”.
En la actualidad en muchos paises latinoamericanos y europeos se habla de la accesibilidad como el derecho de las personas con discapacidad a gozar de condiciones adecuadas de seguridad y autonomía, siempre en busca de ofrecer igualdad de oportunidades; y para que esta igualdad sea una realidad, es necesario que pensemos que todos tenemos derecho a las mismas oportunidades, y por tanto es fundamental que todos puedan utilizar los mismos recursos con la misma facilidad.

En el año 2003 en la Ley 52/2003, se determina el diseño para todos, en donde se especifica la igualdad de oportunidades, se comprometen varios paises a realizar los ajustes necesarios para ofrecer espacios accesibles e inclusivos. El punto de partida es consider que la inclusividad del ser humano en los entornos físicos, sociales y/o digitales es un derecho de todos y es un asunto de todos (Castellanos, 2019, p. 34) por lo tanto, todos desde nuestra trinchera podemos participar y aportar hasta lograr tener espacios públicos y privados accesibles y por ende entornos más humanos.

## Marco teórico-conceptual

El diseño incluyente es un tema complejo y para entender sus implicaciones es necesario que abordar los siguientes conceptos: diversidad humana, accesibilidad física, diseño universal, antropometría, ruta accesible y cadenas de accesibilidad.

### Diversidad humana

Al diseñar hay que considerar que todos los habitantes que hacen uso de un lugar son diferentes, y siempre hay grupos que por sus caractéristicas físicas y/o sensoriales requieren de entornos especiales que garanticen el uso adecuado y seguridad.

> La diversidad humana es la variedad de características personales específicas que hacen a cada ser humano único y diferente de los demás. Estas cualidades distintivas de cada persona conforman también la pluralidad de identidades que enriquece las sociedades. Algunas de estas características son la edad, la clase social, el estatus socioeconómico, la corporalidad, el estado de salud, las capacidades y las aptitudes, el sexo, la orientación sexual, la identidad de género, la nacionalidad, el origen étnico, la cultura, la religión, la espiritualidad o las creencias.

### Accesibilidad física

En el año 2013 México participó en la convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, comprometiéndose a ofrecer espacios accesibles para todos.

> Accesibilidad, artículo 9: "A fin de que las personas con discapacidad puedan vivir en forma independiente y participar plenamente en todos los aspectos de la vida, los estados partes adoptaran medidas pertinentes para asegurar el acceso de las personas con discapacidad, en igualdad de condiciones con las

> demás, al entorno físico, el transporte, la información y las comunicaciones, incluidos los sistemas y las tecnologías de la información y las comunicaciones, y a otros servicios e instalaciones abiertos al público o de uso público, tanto en zonas urbanas como rurales. Estas medidas, incluirán la identificación y eliminación de obstáculos y barreras de acceso, y se aplicarán en: 1) Los edificios, las vías públicas, el transporte y otras instalaciones exteriores e interiores como escuelas, viviendas, instalaciones médicas y lugares de trabajo; y 2) Los servicios de información, comunicaciones y de otro tipo, incluidos los servicios electrónicos y de emergencia."

Bajo este panorama y para lograr la igualdad de condiciones del entorno para todos los habitantes es fundamental que el diseñador tenga conocimientos de antropometría y de las consideraciones que ayudan a mejorar la accesibilidad de las personas con alguna desventaja física y/o sensorial. (INIFED, 2014, 4-9)

**Diseño universal**

El diseñõ universal (DU) reside en concebir el entorno y los objetos de forma inclusiva o apta para todas las personas, se propuso en la Universidad de Carolina del Norte. Explican la importancia de la escala, nos dicen: "el DU e inclusivo en los entornos construidos se requieren atender a partir de la escala a tratar: urbana, arquitectónica y personal". Afirman que para lograr entornos inclusivos a cualquier escala hay que incluir los siguientes principios: a) uso equitativo, b) uso flexible, c) uso simple e intuitivo, d) información perceptible, e) tolerancia al error, f) mínimo esfuerzo físico, g) adecuado tamaño de aproximación y uso (Moreno, 2019, p. 135). Por lo que se exhorta a los diseñadores y responsables de proyectos habitables a valorar y a aplicar rigurosamente cada uno de estos principios en el diseño y ejecución de los mismos.

**Antropometría**

En la antropometria se pone especial atencioń en las dimensiones que se requieren para: 1. los desplazamientos, 2. para alcanzar las cosas, 3. de los elementos de apoyo como son las sillas, las muletas, el baston, andador, 4. los radios de giro implicados. Mientras una persona se mueve en el espacio urbano, interactúa con el entorno, se enfrenta a desniveles, se desplaza en línea recta, constantemente cambia de dirección, pasa por puertas, utiliza estaciones de transferencia en dónde se interactúa con otras personas, hay mobiliario urbano que se necesita y se requiere se encuentre al alcance de todos y pueda ser manipulado con facilidad. La accesibilidad es definida como "las medidas pertinentes para asegurar el acceso de las personas con discapacidad, en igualdad de condiciones con las demás, al entorno físico, el transporte, la información y las comunicaciones, incluidos los sistemas y las tecnologías de la información y las comunicaciones, y a otros servi-

cios e instalaciones abiertos al público o de uso público, tanto en zonas urbanas como rurales" (INIFED, 2014,p. 3)

**Ruta accesible**

Es entendida como el camino o recorrido designado en la cual se desplazan las personas con discapacidad. La ruta implica la posibilidad de circulación que tienen todas las personas para llegar al destino deseado, es necesario que se cuente con todas las facilidades y libertades para desplazarse y permanecer en el lugar de forma segura (INIFED, 2014, p. 3, 11); la ruta hay que considerla a partir de cualquier punto de acceso al área interna del parque o jardín vecinal a partir de la vía pública incluyendo banquetas, estacionamientos y paradas de transporte público y se requiere que se encuentre libre de obstáculos y barreras, con características y dimensiones que garanticen la accesibilidad de las personas con discapacidad.

**Cadenas de accesibilidad**

Marcelo Barrios (2020) explica el concepto de cadena de accesibilidad como la capacidad de aproximarse, acceder, usar y salir de todo espacio o recinto con independencia, facilidad y sin interrupciones. Si cualquiera de estas acciones no son posibles de realizar, la cadena se corta y el espacio o situación se torna inaccesible, por esta razón es fundamental verificar que los itinerarios de los grupos vulnerables sean continuos y seguros.

> La cadena de accesibilidad parte de una perspectiva de derechos, desde la cual la persona tiene derecho a circular sin (mayores) obstáculos, poder ir de un punto a otro con seguridad e independencia, con calidad y seguridad, a disfrutar del espacio abierto y recrearse, minimizando las barreras sobre todo las barreras culturales y sociales, y eso contribuye a su calidad de vida y su salud en sentido integral (psico-física). (Barrios, 2020, p. 44)

De acuerdo a la Universidad de Jaen es el conjunto de elementos que en el proceso de interacción del usuario con el entorno, permite la realización de las actividades previstas en él. Es importante considerar que los usuarios que interactúan con el entorno son diversos con necesidades y requerimientos particulares que hay que atender.

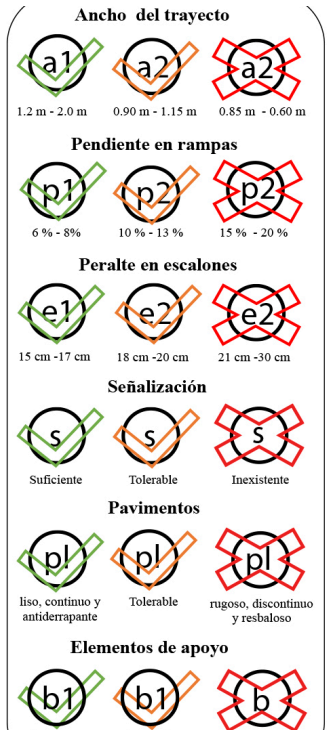



Imagen 1. Símbolos para la evalución de un trayecto caminable. Fuente: Pérez (2023)

De acuerdo con Pérez B. (2023) los principales aspectos que se deben considerar en áreas de desplazamiento son el ancho, la pendiente, el peralte de los escalones, la señalización, el tipo de pavimento y los elementos de apoyo, en donde se define el óptimo, el razonable y el aspecto normativo que no cumple. (ver imagen 1)

## Método

La accesibilidad demanda ser analizada y pensada como una cadena de acciones que necesariamente se vinculan entre sí. Es necesario visualizar el itinerario implicado en el habitar de las personas. Conocer los itinerarios de los grupos, al menos considerar las actividades básicas a las que están vinculadas, nos permitirá revisar apropiadamente el entorno al que se enfrentan y dar alternativas que mejoren la habitabilidad del espacio.
Se propone un instrumento que contempla las variables principales que se consideran en el análisis de estos espacios a partir de dos enfoques: por un lado los espacios implicados en el desplazamiento del usuario y por el otro, el uso del espacio que implica algunas otras actividades. Para el análisis se consideran los criterios DALCO (Jiménez, 2019, p.128) complementandolos con algunos criterios del diseño universal y de las normas INIFED (México). Los criterios DALCO son criterios básicos funcionales en la relación que existe con el entorno construido y contempla: la Deambulación, la Aprehensión, la Localización y la Comunicación, por tanto, es una estrategia de análisis muy completa.

## Instrumento de análisis con resultados de prueba piloto

Ambos instrumentos de evaluación tienen como objetivo identificar los tipos de incumplimiento de las normas, en el primero se valoran las condiciones de los desplazamientos (ver tabla 1) y en el segundo las condiciones de los servicios básicos al ser utilizado (ver tabla 2) a partir de la caracterización de los usuarios, se maneja un código de color

| | Rampa 1 | | Rampa 2 | | Ruta 1 | | Ruta 2 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pendiente 6 a 8 % | N | | | S | | | | |
| Ancho | | S | | S | | S | | S |
| Superficie | R | | | L | | L | R | |
| Sup. continua | N | | | S | N | | | S |
| Iluminación | | S | N | | | S | | S |
| Señalización | | S | | S | | S | | S |
| Señalización podotáctil | N | | N | | N | | N | |
| Accesorios de seguridad | N | | | S | | S | | S |

Tabla 1. Evaluación condiciones de áreas de desplazamiento. Elaboración propia

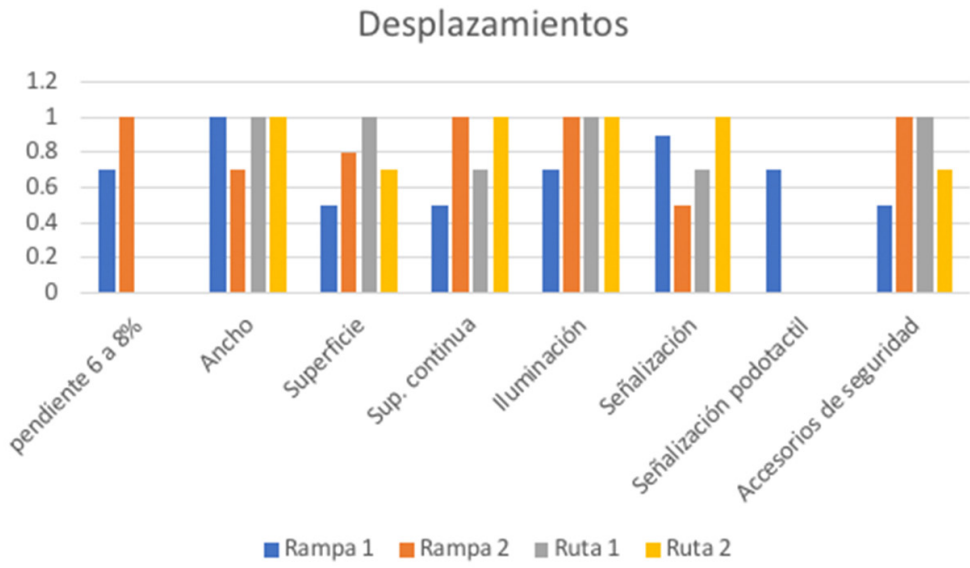
que indica el nivel de cumplimiento (verde-cumple 80-100%, naranja-medianamente cumple 60-80% y el rojo-no cumple 0-50%).

Los rangos establecidos para la evaluación son del 0 al 1.0, en donde el cero es deficiente (no cumple) y el 1 es eficiente (cumple). La valoración que se realiza en las tablas 1 y 2 puede ser representada mediante una gráfica de barras y de ese modo se tiene una lectura rápida de los resultados, como se puede observar en la gráfica 1 y en la gráfica 2.

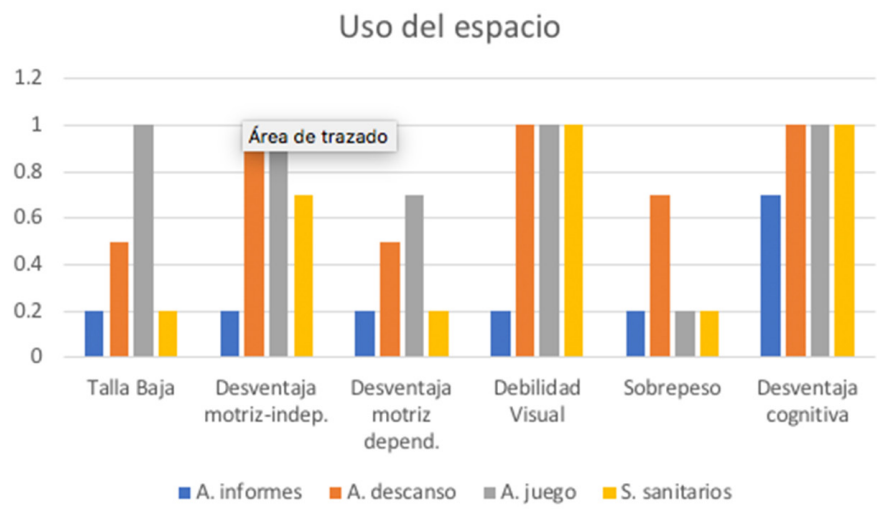
Los datos que se muestran en las tablas y gráficas son resultados de una prueba piloto que se aplicó en uno de los parques vecinales; y cabe aclarar que la investigación aún se encuentra en proceso y contará con la evaluación de 20 parques y jardines vecinales localizados en San Luis Potosí a fin de visualizar los problemas que derivan del incumplimiento de las normas, y de ese modo se podrán

| Grupo | Informes | | Área de descanso | | Área de juego | | Servicios sanitarios | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Talla baja | N | | N | | | S | N | |
| Desventaja motriz independiente | N | | | S | | S | N | |
| Desventaja motriz dependiente | N | | N | | N | | N | |
| Debilidad visual | N | | | S | | S | | S |
| Sobrepeso | N | | N | | N | | N | |
| Desventaja cognitiva | | S | | S | | S | | S |

Tabla 2. Evaluación condiciones de uso en áreas de estar. Elaboración propia




Gráfica 1. Evaluación condiciones de áreas de desplazamiento. Elaboración propia




Gráfica 2. Evaluación condiciones de uso en áreas de estar. Elaboración propia

establecer estrategias puntuales de mejora. Se recomienda que el análisis de incumplimiento se respalde con una memoria fotográfica que evidencie el estado de los elementos de cada uno de los desplazamientos y de las áreas analizadas; y que las fotografías sean referenciadas en un plano arquitectónico de conjunto para mayor claridad y control.

## Conclusiones

Considero que la sistematización que se presenta en este documento ayudará a agilizar los procesos de diagnóstico de espacios y permitirá identificar los niveles de accesibilidad de acuerdo a las características de los usuarios, de este modo se podrá determinar cuáles son los grupos más afectados; además estas tablas pueden ser aplicados para valorar espacios interiores y exteriores, públicos y privados, brindando la posibilidad de trabajar con datos objetivos, localizables que reflejan la realidad del lugar.

Es necesario estar conscientes que es una obligación empezar de inmediato a responder por las múltiples problemáticas que ofrecen nuestros entornos, en este sentido, se requiere gran capacidad de adelantarse en el tiempo y abordar progresivamente soluciones que den respuesta a cada uno de los problemas, revisar cuidadosamente que respondan a las diversas realidades implicadas.

## Martha Yolanda Pérez Barragán

Licenciatura en Arquitectura, Maestría y Doctorado en Ciencias del Hábitat en la Facultad del Hábitat de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí y de Yucatán.

Perfil Deseable desde el año 2017 a la fecha. Candidato en el Sistema Nacional de Investigadores (2020-2022) y Nivel I (2023-2027). Obtuvo mención honorífica en la licenciatura y maestría; distinguida como mejor promedio de la generación 2014-17 en

estudios doctorales; en el año 2023 le otorgan el reconocimiento Doctor Honoris Causa y un Galardón a la Excelencia Educativa por la Universidad Católica del Norte de Antofagasta y la Organización Internacional para la Inclusión y Calidad Educativa (OIICE), Chile.

Catedrática de la Facultad del Hábitat desde 1991, se desempeña en las áreas de Arquitectura, Diseño Urbano y en la Maestría en Ciencias del Hábitat. A partir del año 2014 se incorpora como Profesora investigadora de Tiempo Completo. Desde el año 2010 es Directora de Tesis de Licenciatura en Arquitectura, Diseño Urbano y del Paisaje y de la Maestría en Ciencias del Hábitat en titulación por proyecto, por excelencia académica y por investigación. (2010-2014) Coordinadora del Centro de Diseño y Vinculación de la Facultad del Hábitat; (2014-2022) Secretaria de Vinculación de la Facultad del Hábitat; (2021-2023) Líder del Cuerpo académico Hábitat y Sustentabilidad del Territorio.

Representante de la UASLP en la Red Iberoamericana de accesibilidad (AUN) desde el año 2009. Asesora en el tema de accesibilidad universal en el Colegio de Arquitectos Nuevo Milenio; fue miembro del Consejo Consultivo del Estado de San Luis Potosí y del Patronato del Centro Histórico en la misma área.
Líneas de investigación: Accesibilidad y diseño universal, Habitabilidad, Espacio Público, Calidad de Vida y Producción del espacio social. Autor de publicaciones con arbitraje locales, nacionales e internacionales y coordinadora de varios libros con ISBN.

## Referencias

Barrios D'Ambra, Marcelo, (2020). Claves interrupciones en la cadena de accesibilidad
al campus unne. estudio de aspectos conductuales que inciden sobre la accesibilidad, en Accesibilidad, Habitabilidad e Inclusión en el entorno urbano-arquitectónico. Accesibilidad, academia, entornos urbanos e innovación, Vol 2, 39-54. México: UASLP.

Castellano Parra, Wilson, (2020). Accesibilidad Universal y sus actores sociales, en Accesibilidad, Habitabilidad e Inclusión en el entorno urbano-arquitectónico. Agentes políticos, educación, ciudad, nuevos paradigmas, Vol.1, 33-48. México: UASLP.

Jiménez Martín, Delfin, (2020). Claves de Diseño Universal en la construcción del Hábitar, en Accesibilidad, Habitabilidad e Inclusión en el entorno urbano-arquitectónico. Agentes políticos, educación, ciudad, nuevos paradigmas,Vol. 1,122-130. México: UASLP.

INIFED, (2014). Volumnen III. Habitabilidad y Funcionamiento. Tomo II. Norma de accesibilidad. En Normas y Especificaciones para estudios. Proyectos, construcción e instalaciones, INIFED. 1-36. México: Infraestructura Educativa /SEP.

Moreno Carlos, Omar, (2020). Semillas de accesibilidad y diseño universal en espacios universitarios, como estrategias para impulsar la educación inclusiva: arquitectura, radio, cine y currícula, en Accesibilidad, Habitabilidad e Inclusión en el entorno urbano-arquitectónico. Agentes políticos, educación, ciudad, nuevos paradigmas,Vol. 1,131-150. México: UASLP.

Organización de las Naciones Unidas, (2006). Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad. Recuperado el 2019, de https://www.un.org/esa/socdev/enable/documents/tccconvs.pdf

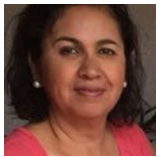
Pérez Barragán, Martha, (2023). Accesibilidad física en los trayectos peatonales de espacios públicos.Método de evaluación y representación. Libro Diseño y Proyectos en Contexto, cord. Cuerpo Académico Vanguardias del Diseño; Ed. Facultad del Habitat de la UASLP.




# La observación del sistema de señalización vial como pretexto para recomendar pistas para su mantenimiento



Ruth Verónica Martínez Loera, veronica.loera@uaslp.mx , Profesora Investigadora de tiempo completo. Facultad del Hábitat, Universidad Autónoma de San Luis Potosí. San Luis Potosí, México.



Jorgelina Meléndez Mandujano, jorgelina@fh.uaslp.mx Catedrática de la Facultad del Hábi-




**Palabras clave:** Ciudad, legibilidad-leibilidad; señalización vial.

## Resumen

El crecimiento de la mancha urbana de la ciudad de San Luis Potosí ha generado que sus pobladores necesiten desplazarse entre puntos distantes a través del automóvil y con ello se ampliaron las rutas para la movilidad vial. Un hecho que la disciplina del diseño gráfico explica a partir de la modificación del espacio público, la implementación de sistemas de señalización vial y un programa de mantenimiento de la infraestructura comunicativa. Metodológicamente el ejercicio vincula la observación y la documentación para explicar la deficiencia comunicativa de los sistemas de señalización. Se apoya teóricamente en los conceptos de legibilidad y la leibilidad como aspectos que se traducen en la interpretación de información visual que sirve para la toma de decisiones que hace un conductor para moverse con rapidez y con ello evitar un caos vial. Por otra parte, se interesa en describir puntos de mejora para el mantenimiento de la infraestructura señalética aspecto que influye con el paisaje urbano y los sistemas de seguridad vial.

## Introducción

Hace algunos años era frecuente escuchar en las estaciones de radio una canción sobre la ciudad que entre sus versos enfatizaba su crecimiento de espaldas al cielo, así como su corazón de cemento y enfermo de polución (Sabina, 1987). Esas palabras sirvieron como antesala a la invitación de pensar, imaginar y hacer, porque de alguna manera sentaron la necesidad ver cómo la disciplina del diseño se ha hecho presente en los estudios del espacio público y la movilidad urbana.

Una ciudad enferma, nos invita a pensar en aquello que ocasiona un daño a su dinámica cotidiana, así como la polución nos hace reflexionar sobre las situaciones de caos y el exceso que vive un conductor cuando necesita tomar decisiones dentro de una vía rápida. De esa manera se explica la relación de los términos crecimiento-dinámica urbana con espacio público y movilidad vial bajo el enfoque teórico de la antropología de la ciudad. En un segundo momento, observa el sistema de comunicación vial a través del proceso de lectura que hace un conductor para adentrarse en la apropiación del espacio, la interpretación de información. Por último, revisará lineamientos y normativas para el mantenimiento de la infraestructura vial con la intención de proponer algunos lineamientos que aseguren la vida útil de las señales dentro del paisaje urbano.

## La dinámica urbana y su impacto en la modificación del espacio.

La ciudad es el escenario de los espacios público, habitado y vivencial (Ayala, 2017, p. 192). Es un lugar configurado físicamente para responder a las diversas actividades que dan cuenta de la dinámica de vida de un grupo social. Sus vías de comunicación facilitan la movilidad y el desplazamiento a través de distintos puntos del escenario urbano. Por ello, la ciudad es un espacio funcional que satisface as necesidad de vida del ser humano (Hall, 1996). El caso particular de la capital de San Luis Potosí por algún tiempo tuvo una planeación que creó vías de comunicación vial en el que sus habitantes tardaban aproximadamente diez minutos para desplazarse de un lugar a otro. Sin embargo, el crecimiento de la mancha urbana y la dinámica social se transformaron e hicieron que las vías rápidas presentaran constante aglomeraciones (Ramírez, 2018, p. 63, 71, y 77).

La movilidad vial es considerada eficaz cuando las rutas para el desplazamiento toman como referencia los puntos cardinales y las vías arteriales y locales por donde se suelen mover los habitantes (Tejeda, Le Blanc, 2009, p. 11). Por ello, el sector de comunicaciones y transportes estudia el desarrollo de la infraestructura vial a partir de sistemas de movilidad que dan cuenta de la pertinencia de uso

del espacio público, además, se alinea a los requerimientos que señalan acuerdos internacionales, nacionales y locales (Fernández, 2017, p. 36). En ese sentido, la ciudad de San Luis Potosí tuvo un esquema de diseño de tipo semiconcéntrico que delimitaba las áreas de vivienda de las de movilidad (Amuzurrutia-Valenzuela, Aguirre-Salado, Sánchez-Díaz, 2015). Sin embargo, su expansión hizo de lado esa distribución y trajo con ello un cierto desorden social, pues las capas del espacio tuvieron por un tiempo, un sentido de organización, un referente simbólico y un tanto poético que hizo a sus habitantes generar vínculos con todo lo que rodeaba al espacio urbano (Lynch, 2014).

La distribución espacial de alguna manera generaba armonía con el sistema de infraestructura vial, las señales se observaban con facilidad, así que los automovilistas podían tener acceso a tiempo de las señales verticales, restrictivas, preventivas, informativas, turísticas y de servicio (Sánchez-Díaz, 2015). Se puede decir, que ese orden favorecía un desplazamiento eficaz, rápido y seguro al evitar tensión y estrés en quien interpreta la información (STC, 2014; Ramírez, 2018).

La movilidad vial a través del transporte juega una función relevante en el uso del espacio público pues al crear en él sistemas de comunicación vial es posible adentrarse a estudios relacionados con el descongestionamiento de las vías de movilidad. Además, toda la configuración del espacio hace posible que se comprenda la relación entre dimensionamiento territorial con la modificación del uso de suelo (Amuzurrutia-Valenzuela, Aguirre-Salado, Sánchez-Díaz, 2015; STC, 2014).

## La función comunicativa del sistema de señalización vial

La señalización vial juega una función preponderante en la orientación del usuario, además es parte del equipamiento urbano que influye de manera directa en la distribución socioespacial enfocada en la mejora de la calidad de vida (IMPLAN, 2018). En ese sentido, el diseño de las señales permite que se cumplan tres aspectos inseparables saber-atender-obedecer como acciones que un ciudadano cumple a través de su movilidad vial (Dextre, s.f.). Además, son características que se unen a la función comunicativa que busca evitar la ambigüedad de los mensajes de los elementos gráficos, así como en cuidar que no se presente el conflicto de colocar la misma información en señales que ocupan un mismo lugar (Parga, 2010).

La colocación de las señales también toma en cuenta el especto visual del conductor “para captar su atención y facilitar su lectura e interpretación de acuerdo con la velocidad a la que circule” (SCT, 2014, p. 6c1). Esto, as su vez, deberá tomar en cuenta un proceso de decodificación de información brindada por el tamaño de pictos

y letras que necesitan ser reconocidos desde la distancia de lectura. Es decir, donde la visibilidad, legibilidad, y lecturabilidad juegan una función importante en la relación altura y distancia de la información gráfica, puesto que no se trata de un juicio estético, sino de la capacidad que tiene el ojo humano para identificar a 60 m, por ello, la claridad de la forma garantiza la calidad visual, y el confort de lectura de una señal (Asprilla, García y González, 2017; Parga, 2010; Olaya, 2013).

La legibilidad y lecturabilidad dan cuenta de la capacidad físico-perceptual para reconocer formas, que dependen también del componente cultural que tiene un individuo a partir de la convivencia que ha tenido con los signos presentes en el sistema de señalización vial. Sin embargo, es de suma importancia procurar que la altura de la letra para propósitos de señalización deberá conservar por lo menos una proporción de 3.4 (altura de x y altura de mayúscula) un rango menor para cumplir con los parámetros de que garantizan la seguridad en la movilidad vial (Fundora y Fernández, 2021; Parga, 2010).

El diseño de las señales y dispositivos de seguridad permiten la pronta identificación del mensaje cuya información se transmite a partir de símbolos, pictogramas y algunas leyendas (STC 2014). De esa manera las personas suelen orientarse y tomar decisiones, por eso es importante ver con antelación directorios, mapas y direccionamientos que en su formato deben contener tres líneas de texto cuando su destinatario es un conductor (Parga, 2010).

La diversidad de formas, colores y tamaños del sistema de señalización, en conjunto transmiten al usuario información el destino, las condiciones prevalecientes en la vialidad y regulan el tránsito. Debido al rol que juegan en la seguridad existen acuerdos internacionales que estudian la simbología que de alguna manera brindan elementos técnicos sobre los lugares en los que se deben instalar, así como del material que debe emplearse, sin dejar de lado, la reglamentación de la velocidad en los diferentes tipos de vialidades que tiene una ciudad. Este dato es importante, debido a que las rutas más transitadas de la ciudad de San Luis Potosí son de tipo circuito y periférico en donde el límite de velocidad máximo es de 80 km/h (STC, 2014; Asprilla, García y González, 2017; Tejeda y Le Blanc, 2009).

## Mantenimiento a los sistemas de señalización.

El mantenimiento del sistema de señalización garantiza la seguridad de los usuarios de carreteras y vialidades urbanas de ahí la pertinencia de crear programas de conservación que de forma rutinaria y periódica revisen las condiciones que presente la aplicación, instalación, conservación y preservación de la infraestructura vial (SCT, 2014). Cada año se realiza un inventario de deterioros a la red

carretera donde suele nombrarse la conveniencia de llevar a cabo maniobras de rehabilitación inicial, conservación rutinaria y periódica de pavimentos así como de señalamientos y dispositivos de seguridad relacionados con la vialidad, de esa manera el proyecto ha considerado el riesgo financiero, social, económico y climatológico al que se enfrenta la conservación periódica de señalamientos y dispositivos de seguridad, incluyendo reductores de velocidad y rampas (Fernández, 2017; SLP, 2014).

En las vías rápidas de la ciudad de San Luis Potosí es común encontrar señalizaciones verticales con mensajes reguladores y preventivos. La normatividad oficial del sistema de señalización vial indica las dimensiones de los soportes y de todos los elementos que forman parte de la señal. La observación de las rutas de movilidad hizo posible que se reconocieran diversos materiales, por ejemplo, los plásticos tienen poca resistencia a la intemperie. Los recubrimientos luminiscentes se recargan durante el día para emitir brillo por la noche. También se observan algunos materiales reflectivos que emplean la tecnología de a retrorreflexión que sele ser de utilidad cuando hay baja luminosidad aspecto que suele ser sustituido por pantallas, monitores de LCD o LED. Por otra parte, en lo que respecta al señalamiento horizontal es frecuente encontrar superficies que emplearon pintura de poca firmeza y resistencia a la abrasión. Toda esta muestra de materiales hace evidente que para conservar la vida útil del sistema de señalización ha que tomar en cuenta el objetivo de la señal, las condiciones físicas del lugar en la que será colocada, la durabilidad del material, así como las condiciones de iluminación que presentará el espacio (HASLP, 2014).

La normativa vial indica que es responsabilidad de cada municipio vigilar las condiciones de las señales, de ahí la importancia de crear programas de mantenimiento que abarquen períodos de 3 a 10 años, considerando que por lo regular es el tiempo de vida útil del plástico, metal o pintura. Como base del fundamento de un plan de mantenimiento se podría considerar los siguientes aspectos referidos en el manual de tránsito vigente:

**1.Del artículo 51.** Revisar la vigencia de la normativa de instalación.

**2.Del artículo 52.** Analizar la visibilidad de las señales a partir de la velocidad reglamentada en la zona urbana. Considerará para ello, tamaño de pictos y textos y las características del material para considerar un mantenimiento preventivo por lo menos durante dos momentos previos a la vida útil del material que lo soporta.

**3.Del artículo 53.** Vincular las señales horizontales y verticales para que se visibilice con facilidad la dirección del carril, el registro de velocidad máxima de los carriles izquierdo, central y derecho. Para ello, se tomará en cuenta, la cantidad de señales, la distancia entre ellas, la tipología de la señal en función a cuidar el contraste de forma y color como elemento preventivo de la información que decodificará un conductor, antes de tomar una decisión relacionada con el cambio de carril (IILIL 2014, pp. 19- 21).

## Conclusiones

La señalética vial es parte del paisaje urbano. Es sin duda un medio de comunicación que convive con el ciudadano y que lo lleva a la toma de decisiones para su movilidad. El deterioro del color, de los detalles tipográficos y de los soportes limitan su vida útil. Sobre todo, porque se disminuye la posibilidad de verlas, leerlas e interpretarlas tanto en su distancia reglamentaria, como en las condiciones de luz que brinda el día o la noche.

El mantenimiento de una señal no es un mero capricho estético, es sin duda alguna, vigilar la seguridad de todos aquellos que hacen uso de las vías de comunicación que se distribuyen en toda la mancha urbana. Tomar en cuenta, aspectos como la leibilidad y la lecturabilidad exige que se revise la condición física y funcional de una señal, de manera continua. Por tal motivo, es importante que se considere el sistema de señalización vial como un recurso comunicativo que requiere estar en buenas condiciones. Es natural que las condiciones climáticas deterioren el material por eso, es importante que se generen planes de mantenimiento a partir de su vida útil. También es importante considerar las innovaciones tecnológicas que garantizan la seguridad de todos los habitantes de la ciudad de San Luis Potosí.

## Ruth Verónica Martínez Loera,

Ruth Verónica Martínez Loera es egresada de la licenciatura y maestría en Diseño Gráfico de la Facultad del Hábitat, UASLP. Posteriormente cursó el Doctorado en Estudios Científico Sociales en el ITESO. En el campo de la docencia ha desarrollado cursos relacionados con el lenguaje del diseño, semiótica, metodología, tipografía, teoría y psicología del color, diseño comunitario, formulación de proyectos de investigación, taller de síntesis, medios editoriales, así como talleres de tesis. En el campo de la investigación ha podido adentrarse a los estudios culturales del arte y el diseño, el impacto social, el estudio de procesos creativos, metodológicos y teóricos que respaldan la epistemología del diseño. Actualmente participa en el grupo de investigación sobre el trabajo textil del continente americano, la visualización de la información científica del arte y el diseño, así como de la exploración de la ciencia desde el diseño.

## Jorgelina Meléndez Mandujano

Licenciada en Diseño Gráfico por la Facultad del Hábitat, UASLP. En el campo de la docencia ha compartido cursos relacionados, con el taller de diseño, tipografía, dibujo, bases del diseño. Se ha interesado en explorar el campo de las letras en donde acompaña a los estudiantes a cursos y congresos. Ha colaborado de manera activa en la revisión del Plan Curricular 2013 y 2022. Además, se ha interesado en los derechos sociales y laborales del campo docente siendo representante sindical. También participa de manera activa en el Consejo Técnico de la Facultad del Hábitat.

## Referencias

Amuzurrutia-Valenzuela, D., Aguirre-Salado, C, Sánchez-Díaz, G. (2015, septiembre) ¿Hacia dónde crecerá la ciudad de San Luis Potosí (México) después de 2009? EURE, 41[124], pp. 113-137, Pontificia Universidad Católica de Chile Santiago, Chile Disponible en: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=19641026006

Asprilla Lara, Y.. García De Quevedo, F., González Pérez, M. G. (2017, julio). Señalización y seguridad vial en buses de tránsito rápido: el transmilenio en Bogotá. Revista Infraestructura Vial / LanammeUCR, 19[33], pp. 15-25. Disponible en https://www.scielo.sa.cr/pdf/infraestructura/v19n33/2215-3705-infraestructura-19-33-15.pdf

Ayala García, E. T. (2017, junio) La ciudad como espacio habitado y fuente de socialización. Ánfora, 24[42], pp. 189-216. Manizales, Colombia: Universidad Autónoma de Manizales. Disponible en https://www.redalyc.org/pdf/3578/357851475008.pdf

Bottino Bernardi, R. (2009, agosto). La ciudad y la urbanización. Estudios Históricos, CDHRP, 2. Disponible en https://estudioshistoricos.org/edicion_2/rosario_bottino.pdf

Dextre, J. C. (s.f.). La señalización vial: de los conceptos a la práctica. Disponible en http://www.institutoivia.com/cisev-ponencias/control_gestion_gt/juan_carlos_dextre.pdf

El punto de la señalización. (s.f). Señalización según su tipo y material, Disponible en https://elpuntodelasenalizacion.com/senalizacion-segun-su-tipo-y-material/

Fernández Campillo, A. (2017). Análisis costo beneficio. programa asociación público-privada de conservación plurianual de la red federal de carreteras (App San Luis Potosí Matehuala) para el periodo 2018 2028. Disponible en https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/465024/VI._ACB_APP_SLP-MTH_2017_08_28.pdf

Fundora Iglesias, M, y Fernández Sánchez, E. (2021). Consideraciones desde la tipografía para la legibilidad y lecturabilidad de los textos impresos. Alcance, 10(27), 67-88. Epub 01 de diciembre de 2021. Recuperado en 21 de marzo de 2023, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2411-99702021000300067&lng=es&tlng=es.

Gallardo, V. (2014). Lectura en señales de tránsito: Una revisión al impacto de la tipografía en las personas. Recuperado marzo 26 2016 de: https://www.academia. edu/ 21451828/Lectura_en_se%C3%B1ales_de_tr%C3%A1nsito_Una_revisi%C3%B3n_al_impacto_de_la_tipograf%C3%ADa_en_las_personas_espa%C3%B1ol_

Grafimetal. (s.f). Catálogo general de señales. Disponible en https://www.grafimetal.com/wp-content/uploads/grafimetal/servicios/senales/grafimetal-catalogo-general-senales.pdf

Hall, P. (1996). Ciudades del mañana: Urbanismo del siglo XXI. Barcelona, España: Editorial Serbal.

HASLP. (2014). Reglamento de tránsito. San Luis Potosí: Periódico Oficial SLP. Disponible en http://www.cegaipslp.org.mx/HV2019Dos.nsf/nombre_de_la_vista/C0578BFA8D2C7112862583DF005A8853/$File/REGLAMENTO-DE-TRANSITO-DEL-MUNICIPIO-DE-SAN-LUIS-POTOSI.pdf

IMPLAN. (2018). Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de San Luis Potosí, SLP PDUCPSLP 2050. Disponible en https://slp.gob.mx/seduvop/SiteAssets/Paginas/archivos/DOCUMENTO%20PDUCP.pdf

Instituto de Investigaciones Legislativas informática Legislativa (IILIL). (2014). Ley de desarrollo urbano del estado de San Luis Potosi. Periódico Oficial del Estado de San Luis Potosí. Disponible en http://www.ordenjuridico.gob.mx/Documentos/Estatal/San%20Luis%20Potosi/wo95849.pdf

Jimeno, Berceruelo, M. L. (2013). Seguridad vial: Influencia de la señalización vertical. Revista técnica de la asociación española de Carreteras, 190, pp. 41-49. Disponible en: http://www.afasemetra.com/doc/Articulos/CARRETERAS%20190 %20AEC.pdf

Junta de Gobierno de la Agencia Metropolitana de Servicios de Infraestructura para la Movilidad del Área Metropolitana de Guadalajara. (2020). Manual de señalamiento vial AMG. Guadalajara: Agencia de infraestructura para la movilidad, Imeplan (Insitituto de Planeación y Gestión del Desarrollo). Disponible en https://amim.mx/pdf/FRACCION%20IV/MANUAL-SENALAMIENTO-DIGITAL.pdf

Lynch, K. (2014). La Imagen de la ciudad. Barcelona: Editorial Gustavo Gili Reprint.

Márquez, E. (2011). Señales: Características de Visibilidad y Legibilidad. Instituto de Diseño de Valencia. España. Recuperado 25 marzo 2016 de: http://wiki.ead. pucv. cl/images/5/51/Se%C3%B1ales__Caracter%C3%ADsticas_de_Visibilidad_y_Legibilidad.pdf

Olaya Cortés, D. A. (2013). Diseño tipográfico para aumentar la lecturabilidad en dispositivos IPAD con pantalla de retina. Disponible en http://polux.unipiloto.edu.co:8080/00001098.pdf

ONU. (s.f). Convenciones de las Naciones Unidas sobre seguridad vial estado de las partes contratantes. Disponible en https://unece.org/DAM/road_Safety/Publications/United_Nations_Road_Safety_Conventions_sp_01.pdf

Parga, M. H. (2010). Fundamentos para el diseño de orientación y señalización. Componentes gráficos. Resultados de investigación, Volúmen 3, No. 5. ISSN 2027-0291. Disponible en https://www.utadeo.edu.co/files/collections/documents/field_attached_file/fundamentos_para_el_diseno_de_orientacion_y_senalizacion.pdf

Ramírez Saavedra, B. E. (2018). El caso de la movilidad urbano laboral de la zona metropolitana de San Luis Potosí desde la acción pública. Disponible en https://biblio.colsan.edu.mx/tesis/DCS_RamirezSaavedraBeatrizEugenia.pdf

Sabina, J. (1987). Corazón de neón. Sencillo de Orquesta Mondragón en el álbum “Ellos las prefieren gordas”. Disco de vinilo. Londres: EMI.

SCT. (2014). Manual de señalización vial y dispositivos de seguridad. Disponible en http://sct.gob.mx/normatecaNew/manual-de-dispositivos-para-el-control-del-transito-en-calles-y-carreteras/

SLP. (2019). “Situación urbana actual y sus perspectivas”. En Plan parcial de conservación del centro histórico de San Luis Potosí. Disponible en https://sanluisimplan.gob.mx/wp-content/uploads/2019/04/2.-Situacion-Urbana-Actual.pdf

Tejeda, Le Blanc & Cía., S.C. (2009). Reporte final. Medición y adaptación de variables de actividad vehicular en ciudades tipo de México. México: Comisión para la Cooperación Ambiental. Disponible en http://www.cec.org/files/documents/publications/3689-measurement-and-adaptation-vehicle-activity-variables-in-mexican-sample-cities-es.pdf



# PARTE V
# Vivienda



Sentí que la vivienda era el lugar de la familia, y que se podría probar algo grande por ese lado, en que hallé que había gran parte de la felicidad humana.

Le Corbusier

El problema de vivienda en las ciudades medias de la República Mexicana resulta un problema grave e imposible de evadir. Cada ciudad, pero sobre todo cada grupo social, tiende a creer tener la respuesta a la vivienda en base a sus propios intereses económicos principalmente, dejando de lado las necesidades de sus ocupantes, sus prioridades familiares y sociales, olvidando un factor ineludible: la vivienda es el patrimonio más valioso que una familia o individuo logra a lo largo de su vida.

La vivienda social forma parte de los planes de desarrollo urbano desde la década de los 90, en particular en San Luis Potosí, existe un Programa de Vivienda 2010-2015 que manifiesta que "se carece del presupuesto gubernamental para el desarrollo de estudios que permitan la incorporación de reservas de suelo urbano para vivienda a nivel estatal".

De acuerdo con Piña-Hernández (2012) la mancha urbana de la ciudad de San Luis Potosí puede subdividirse en ocho zonas y solo cuatro pueden considerarse aptas como reservas territoriales para vivienda social, por su ubicación, tipo, uso de suelo y precio. Estas son:

- Zona 3. Morales – Industrial Aviación.
- Zona 4. Saucito – Terceras.
- Zona 7. Delegación Villa de Pozos.
- Zona 8. Delegación La Pila.

Queda mucho por estudiar sobre dónde y cual deba ser la solución para la vivienda social en la ciudad, desafortunadamente los hechos demuestran que el interés se ha centrado en la producción y comercialización de vivienda en vez de estudiar un marco legal capaz de estimular el mercado de terrenos con servicios propios para la vivienda social.



# Vivienda de Interés Social como Probable Impulsor de la Calidad de Vida



Rodolfo Díaz De León Barrón, dge_rodileba@hotmail.com, Catedrático de la Facultad del



**Palabras clave:** Vivienda, Crecimiento Poblacional, Calidad de vida, Desarrollo Humano.

## Introducción.

Cuando se habla del crecimiento de la población de los últimos años, es posible darse cuenta de que para las sociedades del mundo esto se ha convertido en un problema que demanda la construcción de mayores cantidades de vivienda, no necesariamente de buena calidad, y la ampliación de zonas destinadas a tal fin.

Muchas propuestas se escuchan para poder solucionar esta problemática, sin embargo, aunque mucho se menciona la vivienda digna, la realidad es que estas viviendas poco contribuyen a la calidad de vida de sus habitantes. Independiente de la construcción masiva, la realidad es que se sigue presentando una gran escasez, un déficit de vivienda propia para un alto porcentaje de la población, pero se requiere también que esta vivienda cumpla con los estándares que las diversas instituciones nacionales e internacionales establecen respecto al Índice de Desarrollo Humano y el Índice de Calidad de vida. Lamentablemente se considera a la ciudad como un laboratorio donde no se implantan soluciones sino que se experimenta con las mismas, y aunque se construye vivienda de manera continua, la realidad es que las condiciones de vida en las mismas son bastante precarias, con alto nivel de hacinamiento, lo que genera entonces uno de los problemas más graves en las ciudades, específicamente de México, pero que también se extiende a toda Latinoamérica, es decir: la gran demanda y los pocos recursos que tiene la población para satisfacer las condiciones básicas de vivienda, ya sea para la adquisición, construcción, o mejoramiento. Por lo anterior el problema de la vivienda no debe de analizarse de manera aislada, sino bajo una profunda visión sistémica que involucre a profesionales del diseño arquitectónico, constructores, autoridades y principalmente usuarios.

Dado que la vivienda de interés social, al estar enfocada a los estratos sociales más bajos, no se considerada que se tenga que abordar otra solución, más que la producción de vivienda en masa, sin preocuparse mucho si esta cumple o no cumple con los requerimientos mínimos para que las personas que la habitan puedan desarrollar su potencial humano y tener una buena calidad de vida en toda la extensión de la palabra. La demanda poblacional crece en todos los sentidos y con ella la demanda de vivienda, se presenta un desmedido crecimiento demográfico, una descontrolada migración, una inadecuada legislación en torno a los nuevos desarrollos habitacionales y un deficiente sistema administrativo por parte de las autoridades gubernamentales en México que son demasiado permisivas con los desarrolladores de vivienda.

Cuando se habla de calidad de vida, se presenta un concepto demasiado amplio, y más si se aplica a la vivienda, ya que los arquitectos o diseñadores del espacio, y los usuarios tienen diferentes perspectivas de las necesidades del usuario del espacio habitable, debiendo considerar demasiadas variables, desde las más básicas como puede ser: la cantidad de miembros de una familia, costumbres de convivencia, hasta las más complejas como la personalidad de sus miembros, ideología, etc.; sin embargo la realidad es que estos puntos no son considerados prácticamente nunca cuando se realiza un prototipo o una serie de prototipos con mínimas variaciones entre sí como único "producto" satisfactor de múl-

tiples necesidades habitacionales en la misma medida que se tienen múltiples usuarios de una necesidad común.

Las actuales viviendas denominadas "de interés social" solo buscan ofrecer metros cuadrados construidos, en cantidades mínimas a precios elevados, satisfaciendo de una manera mínima indispensable una necesidad creciente de vivienda, provocando altos grados de concentración demográfica así como hacinamiento al interior de las viviendas, por lo que estudiar el grado de satisfacción de los habitantes de una vivienda de interés social se vuelve sumamente complejo, ya que se tiene que valorar si cada habitante percibe que sus necesidades y carencias, limitaciones y requerimientos se encuentran cubiertos con la vivienda adquirida, aunque lo más importante al menos desde el punto de vista de la habitabilidad, es poder determinar si los espacios de las viviendas son los adecuados para los habitantes y la manera en que esto afecta su calidad de vida, misma que, si se analiza desde el sentido estricto de la palabra, puede verse amenazada dado que la mayoría de las viviendas se están construyendo de manera continua en los suburbios, lejos de los satisfactores de necesidades más básicas como educación, salud y comida, y debido a esta circunstancia, los usuarios de la vivienda de interés social se ven obligados a adquirir una vivienda en colonias nuevas, con tiempos de traslados mayores, con limitaciones de espacio, pero que a fin de cuentas soluciona el problema general de tener un lugar donde vivir.

## Desarrollo

En los últimos tiempos, el término "calidad de vida", se ha vuelto sumamente importante dado que se liga con los aspectos más deseables en la vida de las personas, llevándonos a pensar en la satisfacción de las necesidades, así como la obtención del bienestar y de la felicidad. A pesar del interés en el estudio del término y aplicación de la Calidad de Vida, no existe una definición que se pudiera considerar "acertada" o completa del término, aunque sí hay varias definiciones que se pueden considerar como complementarias.

En general, cuando se habla de calidad de vida se considera una combinación de elementos objetivos y de la evaluación de estos elementos. Calidad de vida objetiva y calidad de vida percibida son dos factores que interactúan entre sí, y es de esta manera que el estilo de vida sería una dimensión que forma parte de la calidad de vida, siendo compuesta por los elementos físicos, materiales y sociales, mientras que la validad de vida sería objetiva y subjetiva, dado que sería una propiedad de la persona más que del ambiente en el cual se desarrolla, por lo cual la validad de vida serían un término más subjetivo que objetivo (Ardilla, 2003).

## Calidad de vida

Se pueden mencionar las siguientes definiciones de calidad de vida a nivel de propuesta para integrar un término más completo:

- Calidad de vida es una medida compuesta de bienestar físico, mental y social, tal como la percibe cada individuo y cada grupo, y de felicidad, satisfacción y recompensa (Levy & Anderson, 1980).
- Calidad de vida es la evaluación subjetiva del carácter bueno o satisfactorio de la vida como un todo (Szalai, 1980).
- Calidad de vida es la apreciación que el sujeto hace de su vida y la satisfacción con su nivel actual de funcionamiento comparado con el que percibe como posible o ideal (Celia & Tulsky, 1990).
- Calidad de vida es la sensación subjetiva de bienestar del individuo (Chatuverdi, 1991)

Con todas las definiciones anteriores es posible dar como válida una que tiene un enfoque holístico (pensamiento sistémico), la cual sería:

- Calidad de vida es un estado de satisfacción general, derivado de la realización de las potencialidades de la persona. Posee aspectos subjetivos y aspectos objetivos. Es una sensación subjetiva de bienestar físico, psicológico y social. Incluye como aspectos subjetivos la intimidad, la expresión emocional, la seguridad percibida, la productividad personal y la salud objetiva. Como aspectos objetivos el bienestar material, las relaciones armónicas con el ambiente físico y social, con la comunidad y la salud objetivamente percibida (Ardilla, 2003).

## Aspectos por cumplir en el diseño de una “vivienda digna”

Como es posible observar en la definición anterior, se incluyen aspectos tanto objetivos como subjetivos, como pueden ser

- 
- Intimidad (Aspecto Subjetivo)
- Expresión Emocional (Aspecto Subjetivo)
- Seguridad Percibida (Aspecto Subjetivo)
- Productividad Personal (Aspecto Subjetivo)
- Salud Percibida (Aspecto Subjetivo)
- Bienestar Material (Aspecto Objetivo)
- Relaciones Armónicas con el Ambiente (Aspecto Objetivo)
- Relaciones Armónicas con la Comunidad (Aspecto Objetivo)

- Salud objetivamente Considerada (Aspecto Objetivo) (Ardilla, 2003).

Basándonos entonces en los puntos anteriores es posible determinar que para poder gozar de una adecuada calidad de vida se necesita que el usuario de la vivienda de interés social se perciba así mismo como sano, productivo, seguro, capaz de expresar sus emociones y al mismo tiempo de respetar y sentir respetada su propia intimidas; al mismo tiempo debe de ser capaz de sentir que tiene salud tanto percibida como objetiva, lo que pudiera explicarse como sentirse saludable y no estarlo o viceversa.

Los factores subjetivos de una vivienda también comprenden los siguientes puntos:

- **El Placer**, que es la variable que mide la percepción de agrado, satisfacción y libertad que se genera en el interior de las viviendas y que propicia el bienestar humano y el crecimiento persona, generando sentido de afiliación y pertenencia.
- **La Activación,** que se mide a través de los niveles de tensión emocional que genera el hábitat, que se traduce en orden y tranquilidad para los usuarios. Los estímulos que provocan estas sensaciones son el color, la luz, el frío y el ruido.
- **La Significación**, es el conjunto de símbolos y signos que son la expresión propia de cada usuario, y que afianzan el sentido de identidad, pertenencia, arraigo y estatus.
- **La Funcionalidad**, que es la medición de la propiedad de los espacios en relación al fin para el cual fueron diseñados, disposición y comunicabilidad de los espacios se traduce en una mejor practicidad y eficiencia de los mismos.
- **La Operatividad**, que evalúa la forma en que las personas pueden desplazarse con comodidad de un espacio a otro de la casa sin tener interferencia en el camino.
- **La privacidad,** que se refiere a la posibilidad que tiene el individuo de controlar la interacción deseada y prevenir la no deseada dentro de su hogar (Hernández & Velázquez, 2014).

Las políticas sociales aplicables al diseño, construcción y adquisición de vivienda en México, la única necesidad que ha procurado satisfacer es la abatir en la medida de lo posible la demanda de vivienda propia por parte de la población, sean derechohabientes de alguna institución gubernamental o no, lo que ha llevado entonces a diseños reducidos que incrementan necesariamente la superficie construible y obviamente vendible, sin embargo, se debe de aclarar que, si bien está disminuyendo el déficit de vivienda, la realidad también es que los parámetros de habitabilidad y de calidad de vida disminuyen en lugar de aumentar.

A lo largo de todas las épocas se busca históricamente el bienestar de la población, el crecimiento, pero sobre todo el desarrollo social, lo que implica satisfacer las necesidades básicas de alimento, vestido, trabajo y habitación.

| Entidad | Locales o Espacios de la Vivienda | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Habitables | | | | | | | | | | | | No Habitable | | | | | |
| | Est-Com | | Estancia | | Comedor | | Rec-Principal | | Rec-Adicional | | Alcoba | | Cocina | | Baño | | Patio de Servicio | |
| Reglamentos Aplicables a Nivel Estatal | Sup | Dim | Sup | Dim | Sup | Dim | Sup | Dim | Sup | Dim | Sup | Dim | Sup | Dim | Sup | Dim | Sup | Dim |
| | m2 | m | m2 | m | m2 | m | m2 | m | m2 | m | m2 | m | m2 | m | m2 | m | m2 | m |
| SAN LUIS POTOSÍ | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| San Luis Potosí & Soledad de Graciano Sánchez | 16.00 | 2.70 | 8.00 | 2.70 | 8.00 | 2.70 | 8.00 | 2.70 | 8.00 | 2.70 | 8.00 | 2.70 | 4.05 | 1.50 | 3.24 | 1.20 | 3.24 | |
| Ciudad Valles & Matehuala | 16.00 | 2.70 | 8.00 | 2.70 | 8.00 | 2.70 | 8.00 | 2.70 | 8.00 | 2.70 | 8.00 | 2.70 | 4.05 | 1.50 | 3.24 | 1.20 | 3.24 | |

Fuente: Tabla de Dimensiones Mínimas del Infonavit

Cuando se habla acerca de lo que es o debiera ser una vivienda es muy factible encontrar múltiples respuestas:

- Testimonio de arte y de su conciencia, lugar de estar y de ser, espacio limitado y precioso, personal y familiar.
- Indicador básico de bienestar de la población que constituye el cimiento del patrimonio familiar (Alderete Herrera, 2010).

Bajo el pensamiento sistémico se puede definir como vivienda a un sistema integral donde las partes están compuestas por el terreno, la infraestructura, los servicios básicos y el equipamiento social – comunitario dentro de un contexto dado (Haramoto, 1994).
Dentro de la definición anterior se debe entonces entender cual es la función primera de la vivienda, la cuestión es colmar las necesidades básicas del ser humano, también debe cumplir y satisfacer las aspiraciones de sus habitantes de una forma integral, por tanto, debe formar parte de este proceso de interacción entre habitante y medio ambiente (Haramoto, 2002).

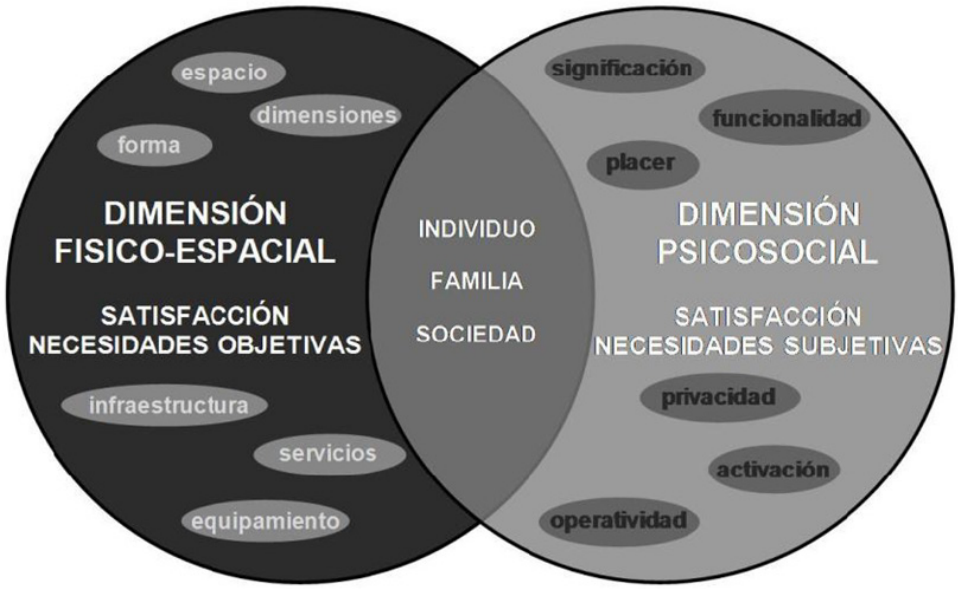
Respecto a la vivienda de interés social se deben también poner en práctica los conocimientos de antropología, psicología, construcción, costos, dado que la vivienda de interés social debe de cumplir con el espacio mínimo suficiente para albergar con calidad y dignidad las actividades sociales, privadas e íntimas del núcleo familiar, lo que asegura la estabilidad social y la armonía con el entorno cultural y social (Alderete Herrera, 2010).

## Vivienda, habitabilidad y calidad de vida

Ahora bien, cuando se habla de calidad de vida se debe de entender que el afán no es solo que la edificación tenga una habitabilidad técnica, sino sobre todo que goce

del entorno suficiente y necesario para brindar a sus usuarios calidad de vida, y es entonces cuando surge cierto interés por el mejoramiento de la vivienda, ya que al aumentar la población se genera entonces, por parte del mercado, la exigencia de construcción masiva orientada principalmente a la propuesta social (Landázuri & Mercado, 2004), sin embargo los actuales dictámenes técnicos de habitabilidad, como se ha hablado en líneas superiores, sólo abarcan lo técnico – constructivo, cuando en realidad la habitabilidad es el aspecto más importante de la calidad de vida, e incrementar esta última no solamente depende del factor físico sino también del campo psicosocial (Zulaica & Celemín, 2008), ya que la calidad de vida depende directamente de la interrelación de factores físicos y psicosociales que forman lo que conocemos como hábitat (Ceballos, 2006).

Se entiende entonces por habitabilidad, como el atributo de los espacios construidos para satisfacer las necesidades objetivas y subjetivas de los individuos y grupos que las habitan (Landázuri & Mercado, 2004). Esta satisfacción de las ne-

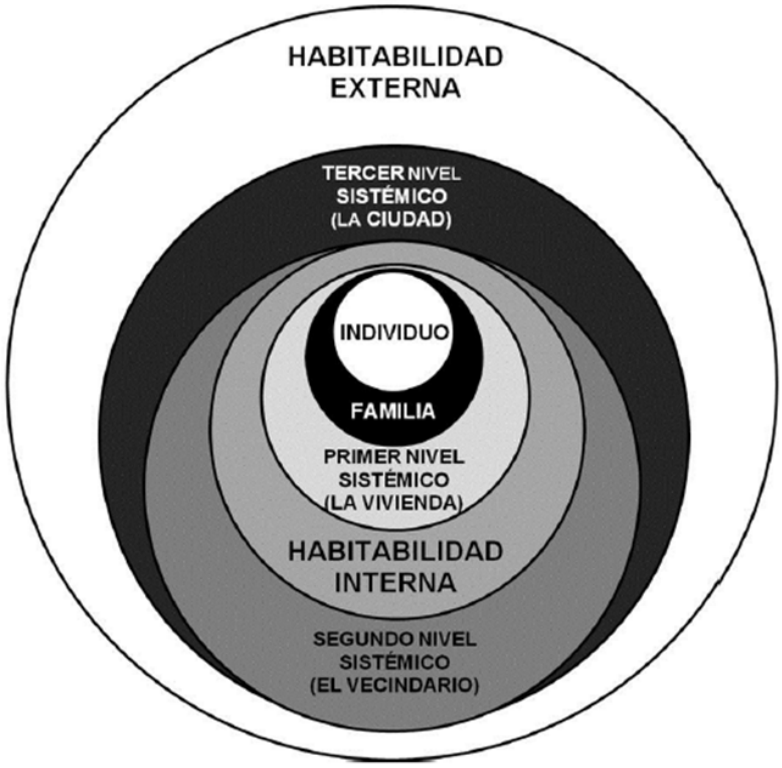



Modelo Conceptual de la Dimensión físico – espacial y psicosocial (Hernández & Velásquez, 2014).

cesidades objetivas se relaciona directamente con la dimensión físico – espacial, mientras la parte subjetiva con la psicosocial.

Como puede verse en el modelo anterior, los factores objetivos se componen por todos los indicadores cuantitativos, es decir, medibles o cuantificables que tienen relación directa con la percepción que cada individuo posee de su entorno, que

abarca vivienda, vecindario y ciudad; así mismo, los factores subjetivos son los psicológicos que se presentan en las relaciones existentes entre el individuo y su vivienda, así como con su entorno, sin embargo esto depende directamente de la interpretación particular de cada usuario, por lo que puede entenderse que la habitabilidad y la calidad de vida pueden estudiarse a través de escalas o niveles sistémicos. El nivel sistémico primerio estaría determinado por la relación que guarda el individuo con el interior de la vivienda, el segundo por la interacción del




Modelo Conceptual de la Habitabilidad y sus Niveles Sistémicos (Hernández & Velásquez, 2014).

usuario y su vivienda con el entorno cercano o microentorno, como es el vecindario o colonia, y finalmente el nivel terciario sería la relación entre el individuo y la vivienda con el entorno macro o ciudad. La habitabilidad interna se compondría entonces por el nivel sistémico primario, mientras que los otros dos niveles formarían la habitabilidad externa.

Finalmente, en relación con la calidad de vida en la vivienda de interés social construida bajo los auspicios del Programa Nacional de Vivienda, se deben de contestar algunos cuestionamientos:

1.¿Qué tan satisfechos están los usuarios con la vivienda que adquirieron?

2.¿Cuál es la problemática que han tenido al habitarlas con el paso del tiempo?

3.¿Cuál es la satisfacción del hábitat que ofrece la vivienda? (Cervantes Borja & Villavicencio Torres, 2020).

Actualmente, en la mayoría de los casos, las respuestas a estas preguntas, desde la experiencia vivida, no serán en sentido positivo, por lo que se hará necesario tarde o temprano darse cuenta que ya no se puede seguir manteniendo el estándar donde el mínimo es el máximo y, así mismo, se tendrá que regresar al tablero de dibujo para diseñar, desde cero, un prototipo de vivienda que brinde la calidad de vida buscada por usuarios, y que no solo satisfaga la necesidad de tener una vivienda propia donde habitar y proteger a las familias.

## Conclusión

Las viviendas sociales y económicas se construyen bajo diseños estandarizados, y solamente se pretende dar un carácter de individualidad con el cambio de colores de fachadas y formas de ventanas. Sin embargo, estos prototipos realizados bajo la estandarización del proceso constructivo tienen principalmente la finalidad de abatir costos, en detrimento del sentido de pertenencia entre la vivienda y el usuario.

Gran parte de esta problemática se genera por la construcción de miles de casas en mega unidades habitacionales que desde finales de los años 80's del siglo pasado han venido proliferando en suburbios de las ciudades del país.

Si se habla de la funcionalidad de los espacios al interior de la vivienda es posible determinar que es prácticamente inexistente, ya que las áreas de circulación y desplazamiento al interior de la vivienda terminan siendo destinadas a zonas de almacenamiento o son invadidas por el mobiliario, lo que disminuye los ya de por sí espacios mínimos al interior de la vivienda.

La producción de vivienda de interés social en México ha tenido un crecimiento constante, sin embargo, la realidad es que aún falta comprobar de manera fehaciente si la Calidad de Vida se encuentra realmente comprendida en el concepto de habitabilidad o si, en su defecto solamente se dictamina como habitable desde el punto de vista técnico – constructivo.

Preciso es aclarar que las instituciones oficiales no se centran en la obtención de información sobre el comportamiento de los usuarios una vez que ocupan la vivienda, ni tampoco de su verdadero nivel de calidad de vida o precepción de necesidades satisfechas, lo que pone automáticamente de manifiesto que se requiere de la creación o diseño de una serie de indicadores que permitan evaluar la calidad de vida percibida de manera real por los usuarios, y de esta manera retornar al tablero de dibujo y plantear un nuevo diseño de vivienda que se aparte del prototipo tradicional que se construye en prácticamente en todo el país y que si bien es habitable desde el punto de vista utilitario, no lo es realmente desde el punto de vista subjetivo o de la calidad de vida percibida por el usuario.

La realidad es que la vivienda de interés social en México reúne solo unas condiciones mínimas de calidad de vida e incluso de habitabilidad, los desarrolladores construyen las viviendas con los requerimientos mínimos suficientes establecidos por las instituciones oficiales, pero la verdadera situación es que en muchos casos se presenta una mala calidad en el proceso constructivo, insuficiencia espacial, impersonalidad en el diseño, insuficiente espacio para el mobiliario, falta de privacidad o intimidad entre los habitantes de la vivienda sí como una seguridad percibida baja o nula, lo que demuestra entonces que no puede ser considerada como una vivienda digna dentro de las definiciones marcadas desde la ley, ni tampoco desde el punto de vista de los usuarios y de sus familias.

## Rodolfo Díaz De León Barrón

Edificador y Administrador de Obras, con Maestría en Administración de la Construcción y Doctorado en Gestión Educativa, cuenta también con estudios en Filosofía & Teología. Catedrático en diversos niveles académicos, en el área de humanidades como de las ciencias exactas. desde el año 2007 tanto en instituciones públicas como privadas, destacando la Facultad del Hábitat, en la Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

Historiologo y Conferencista musical, especializado en el área de la música clásica, ha participado en diversos foros impartiendo conferencias de apreciación musical desde el año 1999. Estudiante de piano y dirección orquestal y coral, creo y dirigió la Fundación Filarmónica Potosina que estuvo en activo durante 10 años desde 2007 hasta el año 2017.

Constructor desde hace 26 años, se ha dedicado a colaborar con importantes empresas en el ámbito de la supervisión externa, así como a crear su propia empresa una denominada CSC "Consultoría Servicios y Construcción" ya suspendida. Actualmente socio fundador de la PyMe denominada DRD Estudio, Arquitectura, Diseño y Construcción, al lado del joven Arquitecto Daniel Reyes Ramírez.

Apasionado de la enseñanza, se ha especializado en el área de la Geometría Descriptiva para las diversas áreas que utilizan la disciplina, principalmente las disciplinas del área habitable como la arquitectura; creador de contenido, mantiene el canal de YouTube conocido como "Geometrizando con Rodileba" desde hace más de 5 años, lo que le ha permitido mantener contacto con maestros de esta disciplina en Perú, Colombia, España, Paraguay, así como con diversos maestros en el interior de la República Mexicana; ha brindado Conferencias Magistrales a distancia en esta área para diversas universidades a nivel internacional en esta disciplina. Actualmente se encuentra trabajando en la publicación de su primer libro de esta especialidad.

## Referencias

Alderete Herrera, J. C. (2010). Vivienda de Interés Social. RUA, 9-13.

Ardilla, R. (2003). Calidad de vida: una definición integradora. Revista Latinoamericana de Psicología, 161-164.

Ceballos, O. L. (2006). Política Habitacional y Calidad de Vivienda. Reflexiones Sobre la Habitabilidad de Bajo Costo en Bogotá. Revista Birácora urbano Territorial.

Celia, D. F., & Tulsky, D. S. (1990). Measuring the quality of life today: Methological aspects. Oncology, 29-38.

Cervantes Borja, J. F., & Villavicencio Torres, A. (2020). Satisfacción de Hábitat y Calidad de Vida en la Vivienda de Interés Social.

Chatuverdi, S. K. (1991). What is important for quality of life to Indians in relation to cancer. Social Science and Medicine, 91-94.

Haramoto, E. (1994). Incentivo a la Calidad de la Vivienda Social. Revista INVI, 16-22.

Haramoto, E. (2002). Un Sistema de Información en Vivienda. Una Proposición Preliminar. Revista Planes de Desarrollo Urbano, 33-47.

Hernández, G., & Velásquez, S. (2014). Vivienda y Calidad de Vida. Medición del Hábitat Social en el México Occidental. Revista Bitácora Urbano Territorial, 1-36.

Hernández, G., & Velázquez, S. (2014). Vivienda y Calidad de Vida. Medición del Hábitat Social en el México Occidental. Bitácora 24, 149-166.

Landázuri, M., & Mercado, J. (2004). Algunos Factores F´pisicos y Psicológicos Relacionados con la Habitabilidad Interna de la Vivienda. Medio Ambiente y Comportamiento Humano.

Levy, L., & Anderson, L. (1980). La tensión psicosocial. Población, ambiente y calidad de Vida. México: Manual Moderno.

Marín González, A., & Monsivais García, B. N. (s.f.). Calidad de Vida y políticas de vivienda de Interés Social en México. Cuadernos de Arquitectura y Asuntos Urbanos, 131-138. Recuperado el 2023, de http://cuadernos.uanl.mx/pdf/num3/009_Marin_Monsivais_Calidad_de_vida.pdf

Szalai, A. (1980). The meaning of comparative research on the quality of life. The quality of life, comparative studies.

Zulaica, L., & Celemín, J. P. (2008). Análisis Territorial de las Condiciones de Habitabilidad en el Periurbano de la Ciudad de Mar de Plata (Argentina), a partir de la Construcción de un Índice y la Aplicación de Métodos de Asociación Espacial. Revista de Geografía Norte Grande.



# Estrategias de vivienda para trabajadores informales o créditos bajos: Autoconstrucción



Alondra Itzel Mondragon Velázquez, A265150@alumnos.uaslp.mx, Estudiante de la Especialidad en Ciencias del Hábitat. Arquitecta. Facultad del Hábitat, Universidad Autónoma de San Luis Potosí. San Luis Potosí, México.



**Palabras clave:** Vivienda económica, autoconstrucción, trabajadores informales, créditos bajos.

## Resumen

La vivienda es una necesidad humana fundamental; sin embargo, para muchos trabajadores informales y personas con bajos ingresos, el acceso a una vivienda adecuada sigue siendo un desafío importante. Este problema prevalece no sólo en México sino también en varias partes del mundo. Los trabajadores informales, que a menudo carecen de empleo estable e ingresos regulares, enfrentan obstáculos únicos cuando se trata de conseguir viviendas seguras y asequibles.

Además, la práctica de la autoconstrucción, o viviendas autoconstruidas, es una estrategia común empleada por personas en estas circunstancias. Este artículo

explorará la crisis de vivienda que enfrentan los trabajadores informales y bajos ingresos en México, y se propone posibles estrategias para abordar esta problemática. En primer lugar, se discutirán las diversas formas en las que las personas que trabajan en la economía informal viven en México. En segundo lugar, se describirán las consecuencias negativas que la falta de vivienda adecuada y segura tiene en la salud y el bienestar de los trabajadores informales y sus familias. En tercer lugar, se presentarán algunas estrategias que pueden ser implementadas para ayudar a los trabajadores informales e ingresos bajos a adquirir vivienda, incluyendo microcréditos, programas de ahorro, acceso a terrenos, autoconstrucción.

## Desafíos de vivienda para trabajadores informales y personas de bajos ingresos.

En México, Según el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), en 2020 el 56.1% de la población mexicana trabajaba en la economía informal, lo que significa que no tienen acceso a prestaciones de seguridad social ni a vivienda asequible. (INEGI, 2021). Esto quiere decir que el sector informal desempeña un papel significativo en la economía, proporcionando empleo a un gran número de personas que carecen de acceso a trabajos formales.

Estos trabajadores a menudo enfrentan desafíos únicos en términos de vivienda, ya que sus ingresos son inestables y suelen carecer de acceso a créditos hipotecarios o programas de vivienda. Esto se debe en gran parte a que los salarios bajos y la falta de estabilidad laboral dificultan el acceso a una vivienda.

## Condiciones de vida inadecuadas

La vivienda para los trabajadores informales e ingresos bajos en el mundo es un problema crítico que afecta a una gran parte de la población. Esto conduce a una dependencia de soluciones de vivienda alternativas, incluidos asentamientos informales o colonias irregulares donde carecen de servicios básicos como agua potable, electricidad, saneamiento y transporte público.

Las viviendas suelen ser construidas con materiales improvisados como cartón, láminas, madera o láminas de plástico, que son muy vulnerables a las condiciones climáticas extremas. (CEPAL, 2018). Además, muchas personas que trabajan en la economía informal viven en cuartos de renta, habitaciones de hotel o pensiones que suelen ser pequeños, inseguros y poco higiénicos. A menudo, varias personas comparten un solo cuarto o habitación. La falta de privacidad y la inseguridad son otros problemas que enfrentan estas personas. (CEPAL, 2019).

Por otra parte, hay personas que se encuentran viviendo con sus padres, familiares, amigos, ocupando algún lugar prestado o hasta viviendo en la calle. Estos trabajadores informales no tienen un lugar propio donde vivir y tienen que depender de la buena voluntad de otros para tener un techo sobre sus cabezas.

## Consecuencias negativas de la falta de vivienda asequible

La falta de vivienda asequible y la inseguridad habitacional tienen graves consecuencias para la salud y el bienestar de los trabajadores informales y sus familias. Según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), la falta de vivienda adecuada aumenta el riesgo de enfermedades respiratorias, infecciones y otros problemas de salud (CEPAL, 2019). Además, de contribuir a la exclusión social y la desigualdad económica. Según un informe de la CEPAL, la falta de vivienda adecuada y segura afecta especialmente a las poblaciones más vulnerables, como las personas de bajos ingresos, los migrantes, los pueblos indígenas y las mujeres, y perpetúa la desigualdad económica y social (CEPAL, 2018).

## Estrategias actuales

Una estrategia que se ha implementado en México para abordar este problema es el programa de vivienda social. Este programa está dirigido a las familias con bajos ingresos que no pueden acceder a créditos hipotecarios tradicionales. A través del programa de vivienda social, el gobierno proporciona subsidios para ayudar a las familias a comprar o construir una casa. Además, el programa ofrece asesoramiento y apoyo técnico para ayudar a las familias a elegir un diseño de casa adecuado y a seleccionar materiales de construcción de alta calidad.

Otra alternativa es la construcción de viviendas económicas a través de programas gubernamentales como el Fondo Nacional de Habitaciones Populares (FONHAPO), Comisión Nacional de vivienda (CONAVI), el Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (INFONAVIT), Fondo de la vivienda del instituto de seguridad y servicios sociales de los trabajadores del estado (FOVISSSTE) y el instituto de vivienda del estado (INVIES). Estos programas públicos o privados ofrecen créditos hipotecarios y subsidios para la construcción de viviendas económicas.

Sin embargo, los programas tienen algunas limitaciones. Por un lado, el proceso de solicitud puede ser complicado y requiere una gran cantidad de documentación. Además, el programa solo está disponible para personas que cumplen ciertos criterios de ingresos, lo que significa que muchas personas que trabajan en la economía informal no pueden calificar para el programa.

Otra estrategia que se ha utilizado para abordar el problema de la vivienda para trabajadores informales y con bajos créditos es la construcción de viviendas de interés social. Estas viviendas son generalmente más ase-

quibles que las casas tradicionales y están diseñadas para ser accesibles para personas con bajos ingresos. El gobierno y las empresas privadas han invertido en la construcción de viviendas de interés social en todo el país. Sin embargo, no se alcanza a cubrir la demanda de vivienda para trabajadores con ingresos bajos y sobre todo aquellos con trabajos informales, que no pueden cubrir con los requisitos de un trabajo formal.

## En el caso de San Luis Potosí

La construcción de vivienda social o asequible reduce los márgenes de beneficio en comparación con la vivienda media y residencial. Esta situación, sumada a la escasez de suelo disponible en las ciudades en desarrollo, dificulta la construcción de viviendas asequibles, lo que genera una gran brecha entre la oferta y la creciente demanda. Esta demanda está aumentando debido al aumento de la población ocupada y la capacidad de ahorrar lo suficiente para cubrir los pagos mensuales de la hipoteca (Villavicencio y Hernández, 2001). El estudio de caso de este artículo se centra en la Zona Metropolitana de San Luis Potosí (ZMSLP), que está experimentando un crecimiento impulsado por la industria automotriz. Sin embargo, existe una importante discrepancia entre este crecimiento y la oferta de vivienda, lo que se refleja en el hecho de que cerca del 80% del producto interno bruto (PIB) del país se concentra en un radio de 500 kilómetros alrededor de la ZMSLP (SEDECO, 2018).

En la actualidad, los promotores inmobiliarios no pueden satisfacer la demanda de vivienda del ZMSLP y el mecanismo de apoyo del gobierno tiene un efecto muy débil en la reducción del déficit a nivel de la ciudad. Según datos del Instituto de Vivienda del Estado de San Luis Potosí (INVIES), el monto de los subsidios de adquisición que otorga el Consejo Nacional de Vivienda (CONAVI) en la ZMSLP ha tenido una tendencia a la baja en los últimos 10 años. A 2019, los subsidios cubrían menos del 10% de la demanda total (INVIES, 2019).

Además, los precios del suelo en las áreas metropolitanas son tan altos que hacen que los proyectos inmobiliarios sean menos viables económicamente (Amuzurrutia, Aguirre y Sánchez, 2015). La razón de este fenómeno es que la propiedad de la tierra está en manos de unas pocas empresas inmobiliarias y hay una falta de suelo adecuado en las zonas metropolitanas. Según la Cámara de la Industria de la Construcción (CMIC), este fenómeno ha provocado una reducción en la oferta de viviendas asequibles en la ZMSLP y en el monto de inversión en dichos proyectos (CMIC, 2020).

En base a datos del Instituto de Vivienda del Estado de San Luis Potosí (INVIES), el monto de los subsidios de adquisición que otorga el Consejo Nacional de Vivienda (CONAVI) en la ZMSLP ha tenido una tendencia a la baja en los últimos 10 años. A 2019, los

subsidios cubrían menos del 10% de la demanda total (INVIES, 2019) y en la actualidad año 2023, el instituto no cuenta con apoyo de subsidios para proyectos de vivienda económica.

## Posibles estrategias

**Acceso a terrenos**

Otra barrera importante para la adquisición de vivienda por parte de los trabajadores informales es la falta de acceso a terrenos.

En Brasil se ha introducido medidas de acceso al suelo que asignan áreas urbanas específicas para el desarrollo de viviendas sociales, denominadas "Zonas de Interés Social" o ZEIS. La implementación exitosa de esta política en Diadema, Brasil, fue el resultado de negociaciones entre constructores, funcionarios gubernamentales y comunidades locales (Gargantini et al., 2014; Rolnik y Santoro, 2014). Chile ha implementado instrumentos legales que promueven el desarrollo de vivienda para personas de ingresos mixtos. En 2006 se aprobó una ley según la cual todos los proyectos inmobiliarios deben destinar el 5% del área al municipio o pagar un valor equivalente para reservar terrenos para viviendas asequibles en la región central. Este mecanismo se ha utilizado con éxito en Estados Unidos y países europeos. Sin embargo, en estos casos el porcentaje destinado a vivienda pública varía entre el 15% y el 25% (Castillo y Forray, 2013).

Y estas estrategias territoriales adoptadas por países progresistas como Brasil y Chile han servido de ejemplo para otros países. Este estudio recoge algunas de estas ideas con el objetivo de desarrollar recomendaciones relevantes y aplicables. Una estrategia para San Luis Potosí, podría ser la creación de programas gubernamentales que faciliten el acceso a terrenos para la construcción de viviendas. Estos programas podrían ofrecer terrenos a precios accesibles, con subsidio del gobierno o incluso gratuitos, y estar dirigidos específicamente a los trabajadores informales.

## Autoconstrucción: Vivienda autoconstruida

**Definición y significado**

La autoconstrucción se define como "un proceso de construcción de viviendas en el que los propietarios son los principales responsables de la planificación, diseño y construcción de su propia vivienda, generalmente con la ayuda de amigos y familiares" (Morales, 2014). Esto se refiere a la práctica de personas que construyen sus propias casas, a menudo utilizando materiales y métodos informales. Este enfoque prevalece entre los trabajadores informales y las per-

sonas de bajos ingresos que carecen de acceso a opciones de vivienda formal. La autoconstrucción representa una forma de autosuficiencia y una respuesta a las necesidades de vivienda insatisfechas de las comunidades marginadas.

Además, la autoconstrucción puede ser una estrategia muy efectiva para ayudar a los trabajadores informales a adquirir vivienda. La autoconstrucción se refiere a la construcción de una vivienda por parte del propietario, ya sea con la ayuda de amigos y familiares o con la contratación de trabajadores locales. Una de las principales ventajas es que permite a los trabajadores informales construir su propia casa ahorrando costos significativos al no tener que pagar mano obra profesional como contratistas o ingenieros civiles.

En muchos casos, el proceso completo está dirigido por el mismo dueño quien es responsable desde conseguir materiales hasta hacer cálculos estructurales básicos necesarios para garantizar seguridad en su hogar. Sin embargo, esta forma requiere capacitación previa sobre técnicas constructivas apropiadas, así como acceso financiamiento adecuado para cubrir gastos iniciales tales como compra de terreno e inicio obras.

La autoconstrucción asistida es otra alternativa interesante "un proceso en el que los propietarios construyen su propia vivienda con la ayuda de un equipo de profesionales" (Herrera et al., 2017). Se trata entonces también una forma participativa, pero contando además con expertos calificados quienes guían todo el proceso desde diseño arquitectónico hasta acabados finales asegurándose siempre cumplimiento normas vigentes. La autoconstrucción asistida puede ser una buena opción para aquellos trabajadores informales que tienen poca experiencia en construcción o no cuentan con los recursos necesarios para llevar a cabo la autoconstrucción de manera autónoma. En este caso, se brinda capacitación y asesoramiento técnico, además de garantizar el acceso a financiamiento y materiales de construcción de calidad.

## Conclusiones

En conclusión, la crisis habitacional sigue siendo un problema grave en México, especialmente para los trabajadores informales y las personas con bajos créditos. Sin embargo, existen diversas estrategias que pueden ayudar a abordar este problema, incluyendo programas de vivienda social, viviendas de interés social, microcréditos y cooperativas de vivienda. Cada una de estas soluciones tiene ventajas y desventajas, y es importante seguir explorando nuevas formas de abordar este problema.

En México, los trabajadores informales y con bajos ingresos enfrentan muchos desafíos para acceder a una vivienda adecuada. Sin embargo, existen estrategias y programas implementados por el gobierno y organizaciones no gubernamentales que buscan abordar este problema.

Aún hay retos que enfrentar, como la falta de información y acceso a los programas, la calidad de las viviendas construidas y la infraestructura deficiente. Para superar estos retos, se necesitan esfuerzos adicionales para mejorar la calidad de vida de los trabajadores informales y con bajos ingresos y ofrecer una vivienda digna para ellos y sus familias.

En San Luis Potosí, México, más del 50% de las viviendas son autoconstruidas, y solo el 10% de ellas recibe asesoría profesional debido a las limitaciones económicas de las familias auto constructoras. Esto se refleja en un déficit habitacional a nivel estatal que alcanza aproximadamente las 300,000 viviendas. De acuerdo con un estudio del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), el 70% de este déficit se considera cualitativo, lo que significa que estas viviendas no cumplen con los estándares de calidad necesarios para ser consideradas adecuadas.

Esta situación expone a millones de familias a altos niveles de riesgo que afectan su calidad de vida. En respuesta a esta problemática, se busca promover la autogestión de la vivienda, identificando y corrigiendo las situaciones que requieren asesoría técnica profesional para garantizar una construcción de calidad. El objetivo es iniciar este proceso con la entrega de proyectos de vivienda de alta calidad que, al ser construidos siguiendo prácticas seguras y formales, contribuyan a reducir el déficit habitacional estatal y proporcionar nuevas viviendas de calidad. Todo esto se enmarca en un enfoque de mejora de las condiciones de vivienda a través de la prevención y la planificación.

En última instancia, garantizar el acceso a una vivienda adecuada para todos los mexicanos es una tarea importante que requiere la colaboración entre sector público-privado-sociedad civil para asegurar oportunidades reales donde todos tengan igualdad accesibilidad ante bienes básicos en términos habitacionales. La promoción tanto desde gobierno central nacional hasta gobiernos locales permitiría sin duda alguna impulsar nuevas alternativas frente esta situación crítica logrando cambios significativos positivos hacia inclusión social sostenible.

## Alondra Itzel Mondragon Velázquez

Arquitecta mexicana con una especialidad en Ciencias del Hábitat, enfocada en la línea de Gerencia de Desarrollo Inmobiliario. Desde temprana edad, mostré un gran interés por el diseño, lo que me llevo a perseguir una carrera en Arquitectura.

Al terminar mi carrera, decidí profundizar mis conocimientos con la especialidad en ciencias del hábitat, enfocada en la gerencia de desarrollo inmobiliario. Esta especialidad me ha permitido desarrollar un enfoque de las estrategias que se están implementando para que trabajadores informales y con ingresos bajos puedan acceder a una vivienda y una de estas es la implementación de la autoconstrucción como alternativa para mejorar la calidad de vida de las personas.

Mi especialización en Ciencias del Hábitat, con un enfoque en Gerencia en Desarrollo Inmobiliario, me ha permitido integrar aspectos técnicos, económicos y sociales en mis proyectos. Esto asegura la vivienda no solo sean funcionales y duraderas, sino también adecuadas y asequibles a las necesidades de sus habitantes.
Soy una persona creativa, con una gran capacidad para resolver problemas de manera innovadora y una pasión profunda por la arquitectura socialmente responsable. Trabajo con dedicación esforzándome por lograr resultados excepcionales que marquen una diferencia real en la vida de las personas.

Mirando hacia el futuro, estoy considerando expandir mi enfoque para abordar otros aspectos críticos del desarrollo urbano. Me interesa explorar cómo las tecnologías emergentes y las nuevas políticas pueden integrarse para mejorar aún más la accesibilidad a viviendas dignas y sostenibles. Aunque mi compromiso con las estrategias para adquisición de vivienda, la autoconstrucción y el apoyo para adquirir vivienda dirigido a los trabajadores informales y con ingresos bajos seguirá siendo una prioridad, estoy emocionada por las oportunidades de crecimiento y aprendizaje que el futuro depara.

En resumen, mi experiencia en las estrategias de adquisición de vivienda y la gerencia en desarrollo inmobiliario ha sido extremadamente gratificante, y estoy ansiosa por seguir contribuyendo al desarrollo de soluciones habitacionales que transformen vidas. Al mismo tiempo, estoy abierta a nuevas direcciones y enfoques que amplíen el impacto positivo en la arquitectura y el urbanismo.

## Referencias

Herrera, G., Linares, R., & Villarreal, J. (2017). La autoconstrucción asistida como estrategia para la vivienda social en México. Recuperado de https://www.redalyc.org/pdf/851/85149959009.pdf

INEGI. (2021). Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo. Recuperado de https://www.inegi.org.mx/sistemas/enoe/resultadosmenu.aspx

Morales, A. (2014). Autoconstrucción: una respuesta a la crisis de vivienda en México. Recuperado de http://www.revistaelobservador.com.mx/index.php/nacional/1056-autoconstruccionuna-respuesta-a-la-crisis-de-vivienda-en-mexico

CEPAL. (2018). El derecho a la vivienda en América Latina y el Caribe. Recuperado de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44131/4/S1800809_es.pdf

CEPAL. (2019). La vivienda y los objetivos de desarrollo sostenible. Recuperado de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45086/1/S1900412_es.pdf

Parra Rodríguez, Omar; López Mares, Lourdes Marcela; Pérez Pozos, Omar Nahúm y Alva Fuentes Benjamín (2022). Modelo dinámico para analizar el ciclo de construcción de vivienda económica de la zona metropolitana de San Luis Potosí, México, Estudios Geográficos, 83 (292), e095. https://doi.org/10.3989/estgeogr.2022103.103.

Desarrollo urbano: Panorama general. (2023). Recuperado de www.bancomundial.org/es/topic/urbandevelopment/overview

Castillo, J., y Forray, R. (2013). La vivienda, un problema de acceso al suelo. ARQ (Santiago), (86), 48-57.

Gargantini, D., Pasquale, M. y Garbellotto, L. (2014). Políticas de acceso al suelo urbano: repensar las categorías de análisis. Cuadernos de vivienda y urbanismo, 7(202), 202-217. Recuperado de https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/cvyu/article/view/11170.

Rolnik, R. y Santoro, P. (2014). Zonas Especiales de Interés Social (ZEIS) en ciudades brasileñas: trayectoria reciente de implementación de un instrumento de política de suelo. Instrumentos notables de políticas de suelo en América Latina, 7 (14), 202-217. Recuperado de https://repositorio.usp.br/item/002509584.

UASLP
Universidad Autónoma
de San Luis Potosí

FACULTAD
DEL HÁBITAT

Este libro recupera en cinco partes una mirada teórica especulativa de las visiones de especialistas en cada uno de los temas sobre la ciudad. En la primera, CIUDAD, se presenta un panorama de San Luis Potosí como un espacio en constante evolución, mostrando desafíos de cómo hacer ciudad con la participación ciudadana. La segunda parte, vislumbra al ESPACIO PÚBLICO, como el alma vital de nuestras ciudades a través de sus formas, estructuras y medios de comunicación. Nos lleva a vivir los espacios y a mostrar nuestra cultura a través del arte, para favorecer nuestra salud y valorarlos. En la tercera, MOVILIDAD, se trata de mostrar una forma de leer la ciudad y el compromiso del diseñador para proporcionar elementos correctos para su disfrute a través del mobiliario urbano. En la cuarta parte, NORMATIVA, se retoma la idea de que las sociedades funcionan de manera más eficiente y justa cuando existen regulaciones claras que guíen el comportamiento e interacciones entre los individuos. Por último, VIVIENDA, como el patrimonio más valioso del individuo a lo largo de su vida, permite asimilarse a modo de compromiso para procurar espacios que realmente respondan a las necesidades individuales y colectivas de la ciudad. Hacer ciudad, es un derecho para el ciudadano y un deber para el diseñador.

Autores:


Alejandra Foyo Villasuso
Alma María Cataño Barrera,
Alondra Itzel Mondragon Velázquez
Ana Margarita Ávila Ochoa
Claudia Ramírez Martínez
Ithzel Harumi Juan Escobedo,
Jorgelina Meléndez Mandujano
José Luis González Cabrero,
Juan Carlos Aguilar Aguilar
Karla Denisse Martell Ruiz
Luis Fernando Rodríguez Román
Marcos Algara-Siller
Mariana Buendía-Oliva
Martha Yolanda Pérez Barragán
Miriam Liliana Becerra-Hernández,
Misael Meléndez Cardona
Norma Alejandra González Vega
Norma Urenda Ramírez
Raúl Sergio Vallejo Coss
Rodolfo Díaz De León Barrón
Ruth Verónica Martínez Loera
Víctor Manuel Gutiérrez Sánchez
Yureyda Camacho Castillo,


Hacer Ciudad, Reflexiones para hacer una ciudad mejor

UASLP