

MetrópolisMid

LA REVISTA URBANA DE MÉRIDA

¡SUSCRÍBETE!



UNIVERSIDAD
MODELO

Pág. 29

CIUDAD MODELO:

El Diseño en las
Universidades de Yucatán

Electromovilidad, Planeación Urbana y Descarbonización

Año 05, No. 52
Octubre 2023.

metropolimid.com.mx

CANADEVI®
YUCATÁN
Pág. 25

HACER CIUDAD:
La especulación
inmobiliaria

• **CONSEJO DIRECTIVO** •

Leticia Torres Mesías Estrada
David Montañez Rufino

• **CONSEJO CONSULTIVO** •

Jorge Bolio Osés
Ricardo Combaluzier Medina
José Gerardo García-Gill
Ricardo López Santillán
Raúl Monforte González
Eduardo Monsreal Toraya
Susana Pérez Medina
Luis Sauma Castro
Liz Zumárraga

• **EDITORIAL** •

David Montañez Rufino
Director general

Jorge Alberto López Tec
Diseño gráfico y editorial

Angélica Rivera Gómez
Coordinadora de comunicación y redes

Karen Daniela May Puerto
Colaboradora

MetrópolisMid., Año 5. No. 52, octubre 2023, es una publicación periódica electrónica, mensual, publicada y editada por Consultoría de Desarrollo Urbano, Movilidad y Espacio Público, S.C.P, con domicilio en la ciudad de Mérida, Yucatán. www.metropolimid.com.mx, direccion@metropolimid.com.mx ISSN versión digital en trámite. El contenido y las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación o de MetrópolisMid. Se autoriza cualquier reproducción parcial o total de los contenidos o imágenes de la publicación, siempre y cuando sea sin fines de lucro, citando invariablemente la fuente sin alteración del contenido y dando los créditos autorales. El propósito de esta publicación es contribuir a un adecuado desarrollo urbano y sostenible.

www.metropolimid.com.mx



Maestría en Diseño Estratégico

M.E. Regina Carrillo Espinosa
Coordinadora de Posgrados | Escuela de Diseño
posgrados.diseño@modelo.edu.mx
(999) 930-19-00 Ext: 2404



Licenciatura en Diseño e Innovación

LAM. Heber Luna
Coordinador de Licenciatura | Escuela de Diseño
hluna@modelo.edu.mx
(999) 930-19-00 Ext: 2404

UNIVERSIDAD MODELO
ESCUELA DE DISEÑO

Súmate

S O C I O C A N A D E V I



Representar



Defender



Promover



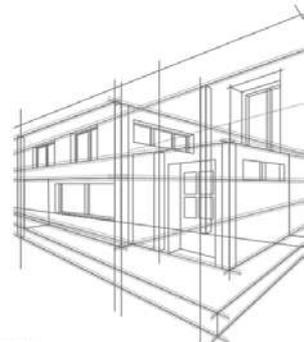
¿Eres empresario de la industria inmobiliaria?

Súmate a la CANADEVI, la única cámara empresarial especializada en la industria de la vivienda en México que impulsa el crecimiento ordenado del sector inmobiliario y recibe beneficios exclusivos.



BENEFICIOS

- Gestión y representación.
- Información de valor.
- Herramientas de impulso a vivienda.
- Educación empresarial.
- Actividades gremiales.
- Vinculación empresarial.
- Programas de impulso actividad industrial.



Informes

Lic. Yanelli Colli | 9991214551 | serviciosocio@canadevi.org.mx

ÍNDICE



02 Editorial | La gestión del suelo y la electromovilidad



04 **Colombia desde otra óptica**

06 **LA GESTIÓN DEL SUELO EN LA CONSOLIDACIÓN DE LAS CIUDADES**

14 Electromovilidad, Planeación Urbana y Descarbonización

18 **El extinto Fondo Metropolitano**

22 Espacio público con "sentido(s)"



25 Hacer Ciudad | **La especulación inmobiliaria**

29 **CIUDAD MODELO:** El Diseño en las Universidades de Yucatán

33 **La ciudad en datos duros**

La gestión del suelo y la **electromovilidad**

Dos de los retos más graves y complejos de las ciudades mexicanas son, por un lado, la gestión del suelo y, por el otro, la movilidad. El primero incluye aspectos como la política nacional de vivienda, la planeación urbana, los usos de suelo y las reservas territoriales. El segundo, temas como el transporte público, el impacto al medio ambiente, la estructura vial o el uso de medios alternativos de transporte. Sin embargo, se trata de dos temas transversales y articulados entre sí, que decididamente deben enfocarse hacia el desarrollo sostenible con visión a mediano y largo plazo.

La gestión del suelo en México

Para hablar de este tema, MetrópoliMid entrevistó a José Alfonzo Iracheta Carrol, director general del Instituto Nacional del Suelo Sustentable, el INSUS, quien nos detalló sobre las principales acciones del Instituto, pero, sobre todo, sobre los retos más grandes que enfrenta México en materia del suelo.

Así, entre los principales problemas que tiene México en materia del suelo, destacan: 1). La especulación del suelo, donde se incluyen los llamados lotes de inversión que son un problema en todo el país, pero que se han vuelto algo especialmente grave en Yucatán; 2). La falta de actualización de los marcos normativos, recordamos que Yucatán tiene todavía pendiente la publicación de la Ley de

Asentamientos Humanos estatal y otro paquete de reformas e iniciativas actualmente en revisión; y 3). El encarecimiento del suelo, con el correspondiente impacto en la vivienda social, que lleva varios años en crisis.

Proyectos de Desarrollo Urbano Integral

Entre las principales acciones llevadas a cabo por el INSUS para hacer frente a estos retos, se plantea un cambio de paradigma en el papel del Estado como proveedor del suelo para el desarrollo, y la implementación de proyectos bajo el modelo que han denominado de "Desarrollo Urbano Integral".

Como nos explican en esta edición, se trata de implementar proyectos que *"generen diversidad de usos, densidades, tipologías de vivienda, y la integración de varios estratos socioeconómicos, a modo de generar una deseabilidad en el espacio... (y) obtener recursos para financiar (subsidiar) el suelo y la vivienda popular, social y autoproducida que se generarán dentro de la zona"*.

El caso emblemático de este tipo de intervenciones, es el de San Luis Río Colorado, en Sonora.

Electromovilidad, Planeación Urbana y Descarbonización

Por otro lado, para hablar de electromovilidad, MetrópoliMid entrevistó a

"Estos dos proyectos –el de Desarrollo Urbano Integral impulsado por el INSUS y el de Electromovilidad y Descarbonización impulsado por la Universidad Modelo–, son dos ejemplos claros de acciones puntuales a favor del desarrollo urbano sostenible en México, que vale la pena seguir de cerca en los próximos meses".

la doctora Silvana Forti Sosa, directora del Laboratorio Urbano de la Universidad Modelo; y al doctor Alfredo Arias Trinidad, investigador de la Escuela de Ingeniería de la Universidad Modelo y coordinador de la carrera de ingeniería de energía y petróleo.

En esta misma edición, Silvana y Alfredo nos detallan el ambicioso proyecto a 3 años que, con financiamiento del CONACYT en el año 2022, "impulsa la descarbonización del transporte público a nivel regional, y la implementación de mototaxis eléctricos en Yucatán como parte de una estrategia de movilidad urbana que incluye la realización de Planes Integrales de Movilidad Urbana Sustentable, PIMUS, en tres municipios de Yucatán".

En esta primera parte de la entrevista, nos explican sobre los tres PIMUS a realizar en Yucatán por este proyecto: el primero en Valladolid, ya concluido; el segundo en Umán, actualmente en proceso; y el tercer por definirse para el siguiente año.

También, nos hablan del Pacto Peninsular para la Descarbonización del Sector Transporte, que "tiene como objetivo trabajar de manera conjunta en la elaboración de una estrategia y



la implementación de acciones y políticas orientadas hacia la descarbonización del transporte en la península yucateca".

Estos dos proyectos –el de Desarrollo Urbano Integral impulsado por el

INSUS y el de Electromovilidad y Descarbonización impulsado por la Universidad Modelo–, son dos ejemplos claros de acciones puntuales a favor del desarrollo urbano sostenible en México, que vale la pena seguir de cerca en los próximos meses.



David Montañez Rufino

Maestro en Diseño, Gestión y Dirección de Proyectos. Fundador y director general de la plataforma urbana M50.

correo: direccion@metropolimid.com.mx



Colombia desde otra óptica

La entrevista con Leticia Torres

En esta ocasión, la plática será con mi apreciado y admirado socio: David Montañez Rufino, quien tuvo la oportunidad de estar un mes antes que yo en Colombia.

Desde su óptica de abogado, de amante de los temas urbanos y de turista, David nos platica sobre su experiencia en Medellín y Bogotá.

Platicanos sobre tu viaje, en específico sobre los dos temas que más te llamaron la atención: la tecnología y la movilidad urbana integrada.

Si bien se trató de una rápida visita en plan turista, hay dos aspectos puntuales que me sorprendieron gra-

tamente de Colombia, al menos de las dos ciudades que tuve la oportunidad de visitar: Bogotá y Medellín.

La apuesta por la tecnología

Aquí estamos hablando, especialmente, de Medellín. Se trata de una ciudad que le ha apostado fuerte a la tecnología, y eso es algo que se pudo percibir en los distintos lugares que visitamos. Todo tiene conexión Wifi, empezando por el aeropuerto. Y no se trata de una conexión inestable donde a duras penas puedes enviar un correo electrónico, si no de una verdadera conexión de banda ancha.

Preguntando un poco a empleados y

taxistas, nos comentaron que la tecnología ha sido una apuesta fuerte en Medellín, donde el gobierno entrega apoyos para realizar estudios desde casa, utilizando tecnologías para fortalecer el sector productivo, e invirtiendo en educación y empleos relacionados con las tecnologías de la información.

Medellín se ha fijado la meta de convertirse en la capital de la industria tecnológica de América Latina, promulgando leyes para el acceso libre a recursos digitales, desarrollando el sector de software y servicios TIC de la mano con la iniciativa privada, y generando miles de empleos relacionados con este sector.



Paseo
Country
Downtown

T. (999) 802 1864
info@inmobilia.mx

OFICINAS, COMERCIO
DEPARTAMENTOS
EN EL COUNTRY



Movilidad urbana integrada

Un factor común en ambas ciudades que tuvimos la oportunidad de visitar, es que es palpable la existencia de una estrategia integral de movilidad. En un mismo día, en ocasiones en un mismo viaje, utilizas un tren, un camión articulado... ¡y hasta un teleférico! al que denominan metrocable.

No se trata de un recorrido turístico, sino que son verdaderos modos de movilidad urbana, donde las autoridades han sabido conectar los diversos puntos de la ciudad, haciendo frente a una difícil geografía plagada de montañas. Vamos, ¡hasta atravesamos una montaña por medio de 7 Km de túnel! ¿Se imaginan lo que una buena planeación y estrategia de movilidad podría hacer en una ciudad plana como Mérida?

Pero lo verdaderamente satisfactorio, fue ver el gran número de peatones y ciclistas en las calles. Más allá de que caminar en Colombia es un deleite por su clima escandalosamente rayando en lo perfecto, la infraestructura para estos modos de viaje recibe una prioridad que es evidente en la ciudad, y que continúa expandiéndose, pues vimos un gran número de calles que están siendo intervenidas para ampliar itinerarios peatonales, para generar más corredores híbridos (ciclista-peatón) y, en general, para consolidar una red de infraestructura y equipamiento que gira en torno al peatón. También, continúan con la construcción y ampliación del sistema de metro en Bogotá.

Un par de temas extra

Como bonus, señalaremos un par más de cosas buenas, y otro par de cosas negativas, que pudimos ver en la ciudad.



Lo bueno: verde, mucho verde. Es verdad que el clima ayuda mucho en este aspecto, pero hay un claro respeto por las áreas verdes y los espacios públicos en Colombia, que incluso se han utilizado como estrategia para combatir la inseguridad y la delincuencia. Otro aspecto positivo, ciudades *pet friendly*. Es sorprendente el gran número de personas que recorren las calles, desayunan, se toman un café —un tinto— y realizan su vida diaria en compañía de sus perros. Los parques, centros comerciales, negocios y espacios públicos tienen toda la infraestructura adecuada para esto.

Lo malo: la deteriorada imagen urbana de Bogotá, debido al grafiti vandálico en edificios y monumentos públicos. Otro aspecto negativo, la casi reverencia que se tiene por figuras del narcotráfico, como Pablo Escobar. Por todos lados se encuentran referencias a su nombre, *souvenirs* y productos de él, y a más de dos residentes escuchamos referirse con gran respeto a él —¿admiración?—, llamándolo varias veces "Don" Pablo.

Muchas gracias David. Tengo que confesar que a mí, en lo personal, los grafitis me encantan, aunque por supuesto coincido contigo, no en edificios y monumentos públicos.



Leticia Torres Mesías Estrada

Arquitecta por la UADY. Maestra en Administración Pública por la UVM. Docente en la Universidad Modelo y Cofundadora de Habitar y más.

correo: ltorresmesias@gmail.com

LA GESTIÓN DEL SUELO EN LA CONSOLIDACIÓN DE LAS CIUDADES

Entrevista con José Alfonso Iracheta Carrol

MetrópoliMid entrevistó a José Alfonso Iracheta Carrol, director general del Instituto Nacional del Suelo Sustentable, sobre los procesos de gestión del suelo en México.

Los retos del Instituto Nacional de Suelo Sustentable (INSUS)

El INSUS surge en el año 2016 para sustituir a la Comisión para la Regularización de la Tenencia de la Tierra (CORETT); se hace la reestructuración, justo porque el gran problema del suelo no es la regularización, sino la gestión para que no ocurran los asentamientos irregulares. Entonces, el INSUS nace con dos mandatos: por un lado, regularizar, y por el otro, llevar a cabo la gestión del suelo para evitar el crecimiento de estos asentamientos.





Quando recibí el INSUS a finales del 2018, el instituto seguía manteniendo las funciones de la CORETT, se limitaba a solo regularizar el suelo y, además, lo hacía con los mecanismos que se tenían antes. Entonces, el gran reto fue actualizar a la institución: desde el estatuto orgánico, el manual de organización, la normatividad interna, las funciones, atribuciones, hasta construir programas nuevos e impulsar proyectos.

Nos tardamos 4 años en llegar al punto de construir todo el andamiaje institucional. La estructuración normativa, presupuestal y financiera ya está resuelta; con ello, quien venga, va a poder impulsar muchos más proyectos.

Una institución apartidista

Otro tema importante fue quitar el componente político, he buscado que sea una institución técnica, a diferencia de la CORETT que, históricamente, fue utilizada como un instrumento político. Hemos manejado de manera apartidista la coordinación entre distintos niveles de gobierno, entre los diferentes actores públicos, sociales y privados. Desde entonces ha sido así, platicar, proponer y buscar los mecanismos para construir soluciones específicas, sin involucrarnos en temas políticos.

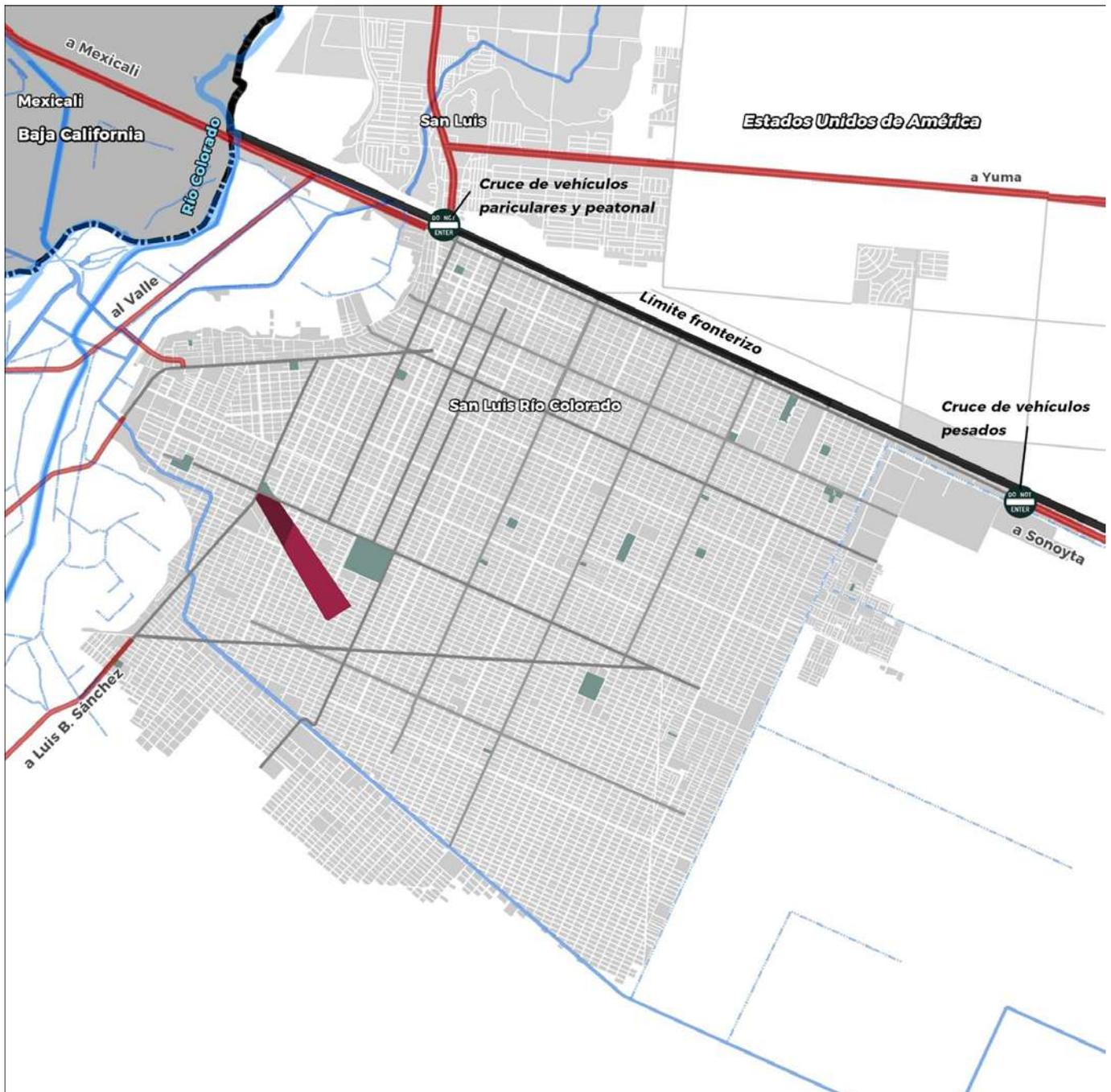
Caso San Luis Río Colorado: primer proyecto de "Desarrollo Urbano Integral"

Al cierre de la administración vamos a terminar con 5 proyectos en proceso inicial, y uno más avanzado, que es el caso de San Luis Río Colorado, en Sonora. Este proyecto corresponde a

una de las modalidades de la gestión del suelo que plantea el INSUS, que es la del desarrollo urbano integral. Es el primer gran proyecto del gobierno federal y tiene como principal objetivo el hacer ciudad.

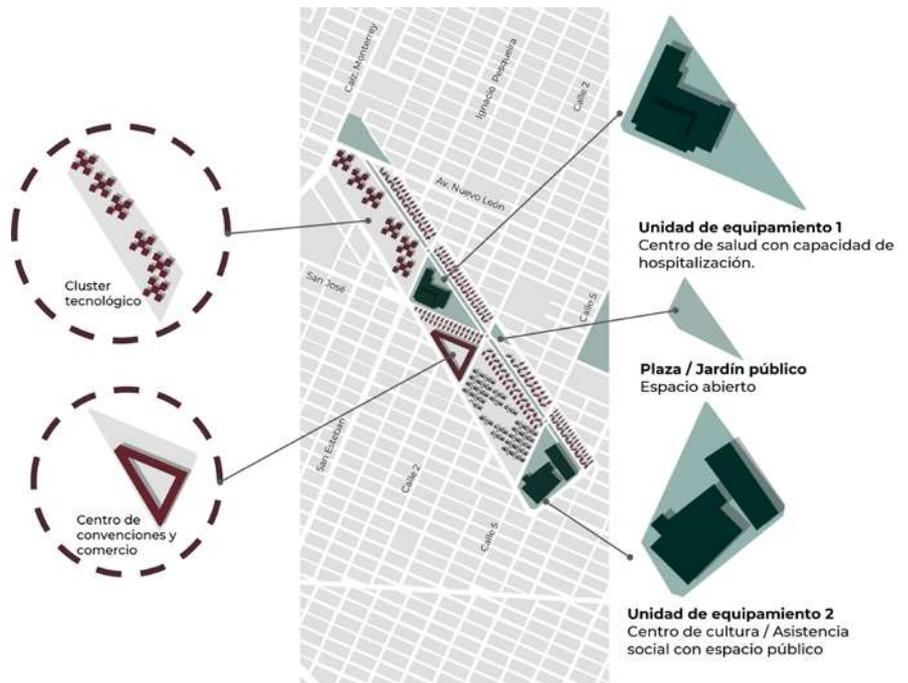
En el caso de San Luis Río Colorado se buscó la realización de un proyec-

to que genere diversidad de usos, densidades, tipologías de vivienda, y la integración de varios estratos socioeconómicos, a modo de generar una deseabilidad en el espacio. Esta deseabilidad es capaz de producir círculos virtuosos en los procesos de gestión. Es decir, si más personas quieren vivir en la zona, se amplían



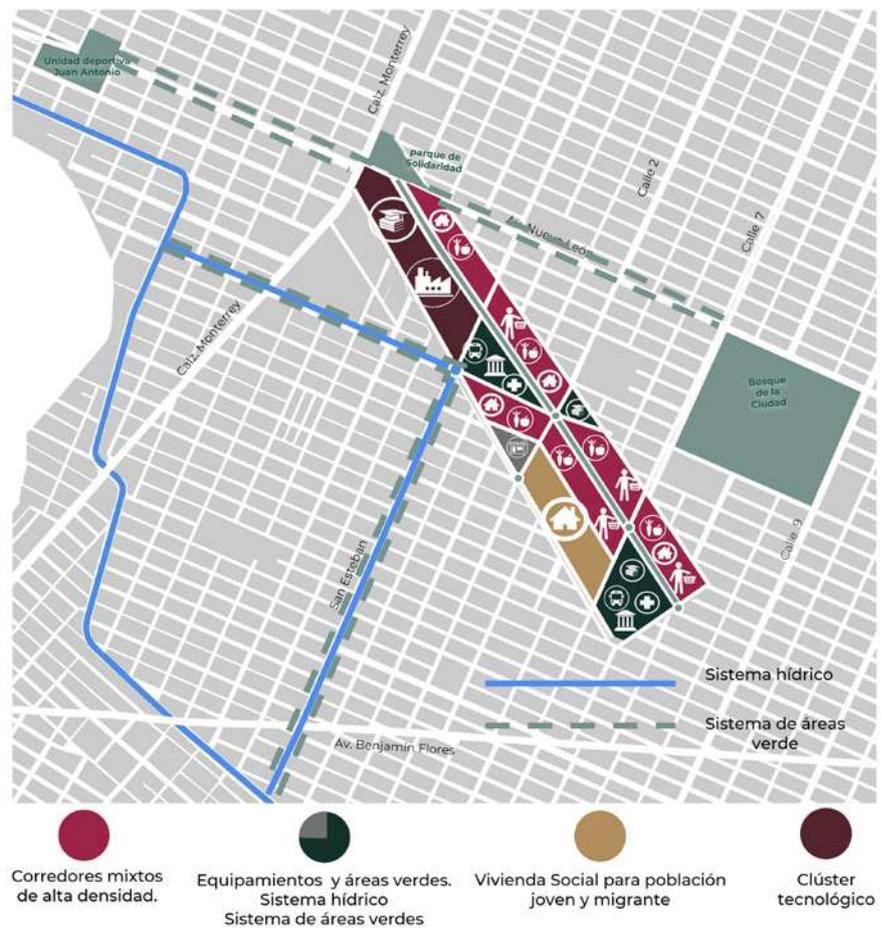
las posibilidades de éxito del proyecto y se incrementa el valor de los usos de suelo rentables (como la vivienda residencial, o los usos económicos y comerciales).

El proyecto plantea el aprovechamiento de esos excedentes generados por la deseabilidad, para conducirlo hacia los fines de la política pública: obtener recursos para financiar (subsidiar) el suelo y la vivienda popular, social y autoproducida que se generarán dentro de la zona.



Integración social

- Oferta de vivienda** para población joven y migrante
- Mezcla de usos** comerciales, de servicios y habitacionales
- Espacios públicos** para la interacción social
- Equipamientos urbanos** para el bienestar
- Generación de empleo** y mejores oportunidades
- Certeza jurídica** en la tenencia de la tierra



La falsa deseabilidad de los lotes de inversión en Mérida

En Mérida, el fenómeno de la expansión urbana y la especulación del suelo es uno de los más graves que ocurren en todo el país. Es justamente en estos casos en donde podemos hablar de dos "deseabilidades" diferentes: una es la que está ocurriendo al norte con los lotes de inversión, que es una deseabilidad de otro tipo, es hacer negocio con una tasa de rendimiento elevada, «Compro barato y en unos años vendo caro», que es sumamente distinta a la que plantea el INSUS en sus proyectos, que es una deseabilidad de vivir.

Mucha gente ya compra engañada lotes de inversión pensando que está comprando un pedacito de la ciudad más segura de Latinoamérica. En Mérida, la deseabilidad que predomina es la especulativa, pero si la comparamos con el contexto nacional, el espacio público y la ciudad completa resultan más deseables.

Entonces, en la ciudad de Mérida, como caso específico, se da el fenómeno especulativo con estos lotes de inversión, que se desarrolla en la zona norte considerada nueva, moderna y de moda, lo que genera una deseabilidad de expectativa, en donde no queda claro si algún día van a existir esos desarrollos o si alguien va a vivir ahí.

Este tipo de urbanizaciones deja el cuestionamiento: si te vas a ir a vivir a un fraccionamiento cerrado: ¿para qué te vas a Mérida?

Al final lo triste es que hay mucha gente que ha sido engañada con este tipo de inversiones, porque a lo mejor unos sí construirán en sus lotes, pero es muy complicado porque carecen de los servicios básicos y están tan distantes y dispersos que no es posible que sean autónomos y sostenibles.

"Entonces, en la ciudad de Mérida, como caso específico, se da el fenómeno especulativo con estos lotes de inversión, que se desarrolla en la zona norte considerada nueva, moderna y de moda, lo que genera una deseabilidad de expectativa, en donde no queda claro si algún día van a existir esos desarrollos o si alguien va a vivir ahí.

Este tipo de urbanizaciones deja el cuestionamiento: si te vas a ir a vivir a un fraccionamiento cerrado: ¿para qué te vas a Mérida?"



Los alcances de las leyes federales para contrarrestar la especulación del suelo

En muchos estados no han realizado las reformas relacionadas con la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano; lo saben y están tratando de actualizarse, como es el caso de Yucatán. Una ley general establece el criterio mínimo que deben tener los estados en su normatividad local, y el que se efectúe (o no) ese ajuste, es un trabajo que se tiene que impulsar localmente.

A pesar de este panorama que parece ser desalentador para disminuir la problemática de la expansión urbana y la especulación desde un ámbito local, a nivel federal existen otras leyes que se tienen que cumplir independientemente de la normativa estatal. Por ejemplo, en la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) se establece que no se puede llevar a cabo un cambio de uso de suelo forestal si no hay una autorización por escrito de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT); cualquiera

"En la reforma que se está discutiendo de la Ley General de Asentamientos Humanos en materia de especulación, se tiene un componente fuertísimo dirigido a los lotes de inversión. En Mérida es donde hay más, pero si te vas a Chihuahua, Sonora, Estado de México, Puebla... también se da. Es un cáncer que está comiendo al país".

de los desarrollos que están en la periferia metropolitana de Mérida te aseguro no lo tienen, y eso es motivo suficiente para que llegue la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) y clausure. Se están haciendo cambios en el uso del suelo pensando que es únicamente un tema local, pero cuando se realiza un impacto ambiental también trasciende a una cuestión federal.

En la reforma que se está discutiendo de la Ley General de Asentamientos Humanos en materia de especulación, se tiene un componente fuertísimo dirigido a los lotes de inversión. En Mérida es donde hay más, pero si te vas a Chihuahua, Sonora, Estado de México, Puebla... también se da. Es un cáncer que está comiendo al país.

La idea de la reforma es poner mecanismos normativos con incentivos/desincentivos poderosos. Si quieres seguir con los lotes de inversión, adelante, pero te va a salir extremadamente caro y, al final, ya no va a ser un negocio rentable.

De este modo se está diseñando la normatividad sin prohibir, sin decir «tú eres bueno o tú eres malo», simplemente, si quieres hacer ese tipo de inversiones que no están acorde a lo que establece la planeación, tienes que enfrentar todos los costos que le vas a generar a la sociedad.

El encarecimiento del suelo y las afectaciones a la vivienda social

Otro tema igual de importante que se desprende de la especulación, es el encarecimiento del suelo. Hay muchas formas de ver este fenómeno: uno es desde la vivienda, y ni siquiera social, sino la que se encuentra por debajo de esta. **La vivienda comercial más barata que vas a encontrar es de 700 mil pesos, menos de eso no hay, y en las familias de menores ingresos el problema que tienen es de liquidez.** Con la autoproducción, las familias terminan pagando eso, pero en un plazo de 30 años, porque primero inician con el pie de casa, luego le agregan un cuarto, un segundo piso y así poco a poco consolidan su vivienda.

La vivienda comercial más barata que vas a encontrar es de 700 mil pesos, menos de eso no hay, y en las familias de menores ingresos el problema que tienen es de liquidez". Entonces la autoproducción es un mecanismo para resolver el tema de la vivienda social, pero vuelves al origen, ¿dónde la vas a construir?, porque no hay suelo. El único mecanismo viable de largo plazo son los proyectos de desarrollo urbano integral.



"Si planteamos el cambio de paradigma hacia el modelo de gestión de desarrollo urbano integral que plantea el INSUS, en lugar de que el estado compre suelo con presupuesto limitado, mejor suma al proyecto a los dueños de ejidos, al sector privado y al social, para tener mayor alcance y viabilidad en las propuestas de crecimiento urbano".

Entonces la autoproducción es un mecanismo para resolver el tema de la vivienda social, pero vuelves al origen, ¿dónde la vas a construir?, porque no hay suelo. Por esto considero que, en realidad, **el único mecanismo viable de largo plazo son los proyectos de desarrollo urbano integral**, como el caso de San Luis Río Colorado, que tienen la ventaja de ser flexibles y tomar muchas formas.

Puede estructurarse con un componente mucho más fuerte hacia la vivienda social o hacia la vivienda comercial, se puede tener mixturas distintas y, sobre todo, propicia el autofinanciamiento, porque si no tienes recursos para apoyar este tipo de proyectos no hay forma de que sea sostenible. Por ejemplo, la Comisión Nacional de Viviendas (CONAVI) puede producir, por decir, 100 mil viviendas al año, pero respecto a la necesidad, es nada, y no hay dinero que alcance para subsanar esa escasez.

Cambio en el paradigma del papel del Estado como proveedor de suelo urbanizable

Con proyectos como San Luis, planteamos el aprovechamiento de la fuerza del mercado para financiar a

quienes necesitamos que financien. El estado aporta proporcionalmente mucho menos recursos que con el modelo anterior de "reservas territoriales", donde todo el presupuesto municipal se gasta en comprar suelo.

Por el contrario, **si planteamos el cambio de paradigma hacia el modelo de gestión de desarrollo urbano integral que plantea el INSUS, en lugar de que el estado compre suelo con presupuesto limitado, mejor suma al proyecto a los dueños de ejidos, al sector privado y al social, para tener mayor alcance y viabilidad en las propuestas de crecimiento urbano.**

A los dueños les conviene más, porque parte de la plusvalía que genera el proyecto se les va a quedar a ellos. A un ejido le dices «vas a lotificar ésta hectárea y estás vendiendo 60 lotes a 50,000 pesos cada uno, eso te va a dar 3 millones, pero qué pasa si en esa hectárea, en lugar de 60 construimos 150 viviendas con espacio público y servicios; tu ganancia ya no va a ser de 3 millones, va a ser de 8 millones». Como propietario te conviene hacerlo, pero como estado te conviene mucho más, porque la inversión requerida en infraestruc-

tura es menor, se ofrece una mejor solución habitacional y se aprovecha más el territorio.

Con los proyectos de Desarrollo Urbano Integral todo mundo gana: metes orden en la ciudad, incorporas el suelo que necesitas (no solo el que te alcanza), y la salida de recursos es mucho menor. Prácticamente al estado no le cuesta (económicamente) nada, en lo que sí invierte es en la formación de las asociaciones, en gestionar.

La realización de estos proyectos depende de los procesos de gestión, que son complicados y donde tienes que tener mucha claridad. El trabajo empieza con la evaluación normativa, después con el diseño técnico del proyecto, para posteriormente sentarte y conversar con cada uno de los propietarios y convencerlos de que vale la pena el proyecto. Muchas veces el trabajo implica la modificación de la propia legislación para establecer mecanismos que te ayuden a consolidar y asegurar esos intercambios; por ejemplo, el impulsar un predial creciente para quien no desarrolle ese predio.



Aplicación del Modelo de Desarrollo Urbano Integral en ámbitos urbanos consolidados

El enfoque de nuestro modelo también es aplicable para el rescate de áreas dentro de la ciudad. Por ejemplo, en una zona con muchos baldíos, se puede generar un polígono de actuación concentrado. Se delimita un área que cubra los baldíos, se constituye un fideicomiso, y se realiza la gestión con cada uno de los dueños, los cuales aportan el suelo y se vuelven accionistas del fideicomiso acorde al valor que resulte en el avalúo. De este modo, se impulsa el desarrollo de toda la zona y no de los predios en individual.

Las inversiones y el rendimiento que se genere se canalizan hacia el espacio público, la infraestructura... a lo que haga falta. Teniendo un polígono de acción, incluso puedes definir un intercambio de potencialidades, por ejemplo, si en determinada zona hace falta espacio público, se habla con los dueños del predio y se les dice «tu predio no lo vas a desarrollar, sino que va a destinarse para un

parque, pero ese derecho que tenías sobre el suelo te lo doy acá en otro sector dentro de la zona».

De este modo, el derecho que tenía el propietario sigue intacto, y generé

espacio público donde no había; con este mecanismo estoy asegurando una planeación mucho más sólida y estructurada en el interés común y no en el individual.



Jorge Bolio Osés

Sociólogo por la UNAM y Maestro en Arquitectura por la UADY. Fue Director del Instituto Nacional de Antropología e Historia de Yucatán y Director Académico del CICY.



David Montañez Rufino

Maestro en Diseño, Gestión y Dirección de Proyectos. Fundador y director general de la plataforma urbana M50.

correo: direccion@metropolimid.com.mx



Karen Daniela May Puerto

Colaboradora de MetrópoliMid.

Electromovilidad, Planeación Urbana y Descarbonización

Entrevista a la doctora Silvana Forti Sosa, directora del Laboratorio Urbano de la Universidad Modelo; y al doctor Alfredo Arias Trinidad, investigador de la Escuela de Ingeniería de la Universidad Modelo y coordinador de la carrera de ingeniería de energía y petróleo.

Con financiamiento del CONACYT en el año 2022, la Universidad Modelo

trabaja un proyecto innovador de electromovilidad que impulsa la descarbonización del transporte público a nivel regional, y la implementación de mototaxis eléctricos en Yucatán como parte de una estrategia de movilidad urbana que incluye la realización de Planes Integrales de Movilidad Urbana Sustentable, PIMUS, en tres municipios de Yucatán.



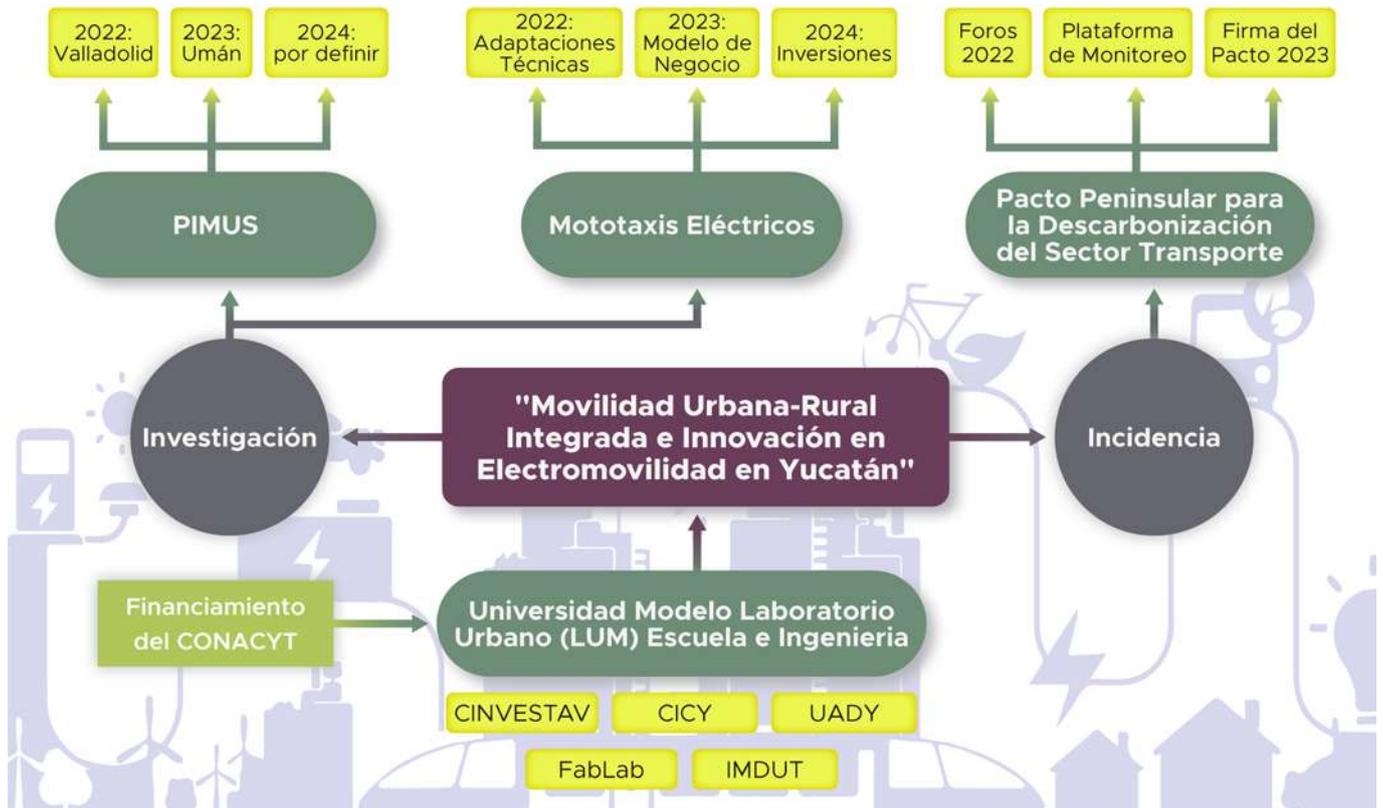
Un ambicioso proyecto a 3 años

El proyecto se denomina **“Movilidad urbana-rural integrada e innovación en electromovilidad en Yucatán”**, y surge como iniciativa de la Universidad Modelo, específicamente del Laboratorio Urbano (LUM) y de la Escuela de Ingeniería, con la doctora Silvana Forti, el doctor Alfredo Arias y el doctor Raúl Chiu, y sumó a otras instituciones, como el CINVESTAV, el

CICY, la UADY el IMDUT y el FabLab. Para su financiamiento, se presentó la propuesta ante el CONACYT a través de los Programas Nacionales Estratégicos, PRONACES, y se logró el apoyo en el año 2022.

“El proyecto tiene dos objetivos centrales: de investigación e incidencia. En investigación proponemos dos acciones: por un lado, la transformación de un mototaxi eléctrico de

origen chino para adaptarlo a las necesidades regionales; por el otro, la elaboración de tres PIMUS en escenarios diferentes, donde pudiéramos tener tres prototipos de instrumentos *ad hoc* a contextos singulares. Para el objetivo de incidencia, planteamos un Pacto Peninsular para la Descarbonización del Sector Transporte”. (SF).



Tres PIMUS: tres enfoques distintos

El primer PIMUS se realizó en **Valladolid** durante el año 2022, e incluyó nueve meses de trabajo en la cabecera municipal y 10 comunidades rurales. Este instrumento se enfocó principalmente en la articulación urbano-rural, donde se midieron indicadores que revelaron que las zonas rurales son las que más gastan en movilidad y las que más riesgos corren, por el alto número de siniestralidad.

Actualmente, se está gestionando la cita con el alcalde para la presenta-

ción oficial del PIMUS, aunque el documento ya es de su conocimiento pues le fue enviado con anterioridad.

Con la experiencia de este PIMUS —que fue revisado por SEDATU nacional y evaluado y aprobado por el CONACYT a través de expertos de movilidad de la UNAM—, se hicieron varias aportaciones y algunas de ellas se tomaron en la Estrategia Nacional de Movilidad

Para el segundo PIMUS se seleccionó **Umán**, que comenzó sus trabajos en este año 2023, y el que se está abordando desde un enfoque de ciudad

industrial y que busca enfrentar el reto de articular la movilidad urbana con el transporte de mercancías, con la complejidad de un espacio en el que conviven camiones de carga con más de 4 mil mototaxis.

El tercero está por definirse, y arrancar su proceso en el año 2024. “Desde el LUM trabajamos mucho con producción de datos, con metodología científica, porque creemos que las decisiones políticas tienen que basarse en conocimiento, y este tiene que ser científico”. (SF).



“Desde el LUM trabajamos mucho con producción de datos, con metodología científica, porque creemos que las decisiones políticas tienen que basarse en conocimiento, y este tiene que ser científico”. (SF).

“El Pacto Peninsular para la Descarbonización del Sector Transporte tiene como objetivo trabajar de manera conjunta en la elaboración de una estrategia y la implementación de acciones y políticas orientadas hacia la descarbonización del transporte en la península yucateca”. (SF).



Pacto Peninsular para la Descarbonización del Sector Transporte

“El Pacto Peninsular para la Descarbonización del Sector Transporte tiene como objetivo trabajar de manera conjunta en la elaboración de una estrategia y la implementación de acciones y políticas orientadas hacia la descarbonización del transporte en la península yucateca”. (SF).

Como parte de este objetivo, se realizaron dos foros en el año 2022, uno de alcance estatal y otro peninsular, donde se contó con la participación de un gran número de actores de los sectores gubernamental, académico y social, incluyendo representantes nacionales de la SEMARNAT y de SEDATU, así como de la Agencia de Cooperación WRI.

“Con el Pacto de Descarbonización se busca que la península sea el ejemplo, la locomotora, que jale el tren nacional y que crezca con la firma de otras regiones del país.” (SF).

En estos foros se acordó la intención de firmar el Pacto, reconociendo que el transporte es el segundo sector que más aporta gases de efecto invernadero (GEI), y por ello es importante descarbonizarlo. También, se establecieron líneas de acción, entre las que destaca la creación de una plataforma electrónica peninsular que permita generar información y monitorear el proceso de descarbonización de la región.

Actualmente, en coordinación con WRI, se está en espera de la firma por parte de la Secretaría de Medio Ambiente, quien ya fue invitada al Pacto de Descarbonización. Posteriormente, se invitaría a las distintas Secretarías de Transporte para sumarlos y comenzar a trabajar en la agenda.

“En caso de realizarse la firma del Pacto, muy posiblemente WRI pueda presentar una COP28.” (SF).

“Con el Pacto de Descarbonización se busca que la península sea el ejemplo, la locomotora, que jale el tren nacional y que crezca con la firma de otras regiones del país”. (SF).



David Montañez Rufino

Maestro en Diseño, Gestión y Dirección de Proyectos. Fundador y director general de la plataforma urbana M50.

correo: direccion@metropolimid.com.mx



El extinto Fondo Metropolitano

Introducción

El fondo metropolitano tuvo 14 años de funcionamiento, desde su creación en el año 2006 en el presupuesto de la federación, hasta su extinción en el año 2020. ¿Fue mala su operación?, es una situación para analizar, pero, ¿acaso no era más conveniente, aunque no más fácil, fortalecer el fondo y hacer valer la legislación aplicable y sus procedimientos? Queda claro que, a veces, la conveniencia de unos cuantos está por encima del beneficio de las grandes urbes del país y sus ciudadanos.

El nacimiento

En el año 2006 nace un fondo para fortalecer a las metrópolis del país conforme al instrumento de delimitación de las zonas metropolitanas en México (primera edición 2004) con la intención de inyectar recursos para el óptimo desarrollo del territorio mexicano, mediante el fideicomiso 2904 denominado "Fondo Metropolitano de Proyectos de Impacto Ambiental en el Valle de México", que en ese momento cubría el inicio de 28 proyectos. Dicho fondo fue cambiando con el paso del tiempo, conforme la política central del país, y conforme a la forma en que operaron las entidades federativas dichos recursos otorgados, es decir, con malas prácticas.

Su importancia

Este recurso era indispensable para las urbes, pues hablar de inyección de recursos bien aplicados se traduce en evolución para una localidad. Primeramente, era una bolsa asignada y, en años subsecuentes, una bolsa concursable, aplicable para varios conceptos relacionados con desarrollo e infraestructura social, donde su impacto aumentaba si se combinaban con otros recursos. Podías hacer proyectos, infraestructura, planeación y programas, entre otras acciones primordiales para garantizar el bienestar con una debida Gobernanza Metropolitana.



Imagen 1 portadas del instrumento de delimitación de las zonas metropolitanas de México (INEGI, 2023)

Evolución del Fondo Metropolitano

En el 2006 sólo se asignaron recursos al Valle de México; en el 2007 se suman la zonas metropolitanas de Guadalajara y Monterrey; en el 2008 se publican por primera vez las reglas de operación, en donde se benefició a 7 zonas metropolitanas de 9 entidades federativas y, bajo este esquema, también se destinaron recursos para los ejercicios 2009 y 2010; para

el año 2011 se harían ajustes a las reglas para poder destinar recursos a estudios, planes, evaluaciones, programas, proyectos, acciones y obras de infraestructura, más su equipamiento.

Durante el periodo 2012 al 2016, los gobiernos estatales contaron con la autonomía para decidir la aplicación de los recursos; para el 2017 se hicieron nuevos ajustes a las reglas de

operación y hubo una notable disminución del fondo; en el 2018, en el PEF se estableció que los recursos de ese ejercicio se aplicarían a través del instrumento jurídico y mecanismo presupuestario por parte de la Secretaría de Hacienda; en el año subsecuente se mantiene la misma esencia con cambios ligeros y, para el 2020 y 2021, se da un cambio más amplio en diversos aspectos de las reglas de operación.

Indicador	1960	1980	1990	2000	2005	2010	2015
Zonas metropolitanas	12	26	37	55	56	59	74
Demarcaciones y municipios metropolitanos	64	131	155	309	345	367	417
Entidades federativas	14	20	26	29	29	29	32
Población total (millones)	9	26.1	31.5	51.5	57.9	63.8	75.1
Porcentaje de la población nacional	25.6	39.1	38.8	52.8	56	56.8	62.8

Nota: Los datos no son estrictamente comparables.

Imagen 2 indicadores del proceso de metropolización 1960-2015. (SEDATU, CONAPO, INEGI, 2018)

Sus actores

El Fondo Metropolitano implicaba la participación de diversos actores políticos, estudiosos de la materia y sociedad civil, por medio de mecanismos como lo fueron los consejos consultivos, comités técnicos y consejos metropolitanos. Estos órganos se conformaron por funcionarios, profesionistas, instituciones académicas, colegios de profesionistas, institutos, asociaciones y observatorios, es decir, por grupos multidisciplinarios con funciones y participaciones específicas conforme lo establece la *Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano*, fomentando la gobernanza.

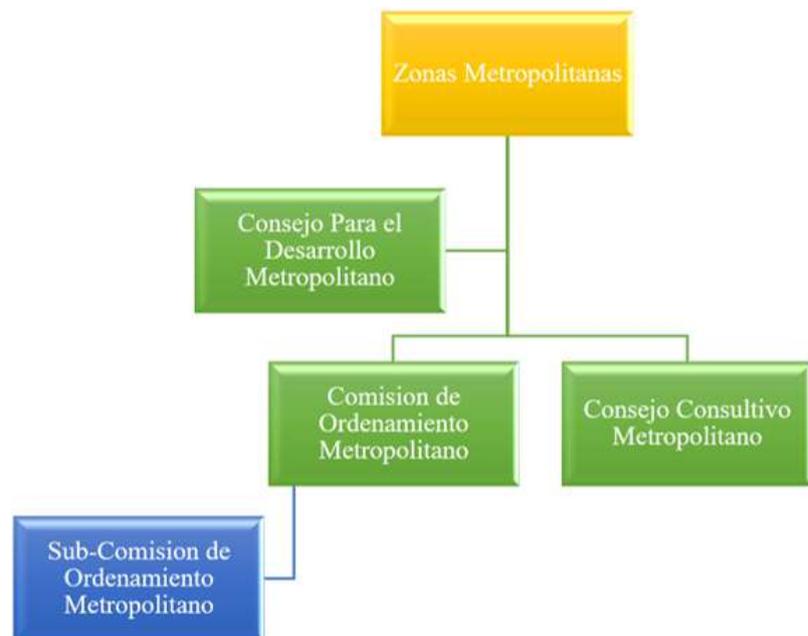


Imagen 3 Organigrama general de gobernanza metropolitana por entidad federativa conforme a la LGAHOTYDU y las reglas de operación de los últimos años



No era necesaria la extinción del Fondo Metropolitano, bastaba con que se hiciera respetar, aplicar y hacer cumplir sus reglas de operación. La radical decisión vino a perjudicar directamente a las 74 zonas metropolitanas, principalmente a las que se encuentran en vías de desarrollo.

Imagen 4 Mapa en donde se muestran las zonas metropolitanas mas pobladas de México (Colegio de Economistas de Tamaulipas A.C., 2023)

El pretexto para terminar con el Fondo Metropolitano

Muchos de los proyectos no se operaron de la mejor manera. Existieron "detallitos" como sobre costos en los precios, obras que carecían de sentido e impacto metropolitano, proyectos que sólo contaban con el nombre (ocurrencia o capricho de los tomadores de decisiones), recursos asignados de manera inadecuada y sin cumplir lo mínimo indispensable y de manera irresponsable. Todo esto generó resultados pésimos en las auditorías aplicadas, desvíos de recursos, proyectos inconclusos o que tuvieron que ser modificados de fondo.

La posible solución

No era necesaria la extinción del Fondo Metropolitano, bastaba con que se hiciera respetar, aplicar y hacer cumplir sus reglas de operación y disposiciones oficiales. Se debió salvaguardar su objetivo, su estructura, conservar su origen, su importancia y legado. Si esto no era suficiente, se

debió de hacer una nueva propuesta de operación, pues los problemas del Fondo ameritaban una reingeniería, mas no su extinción.

Determinación injusta

La radical decisión vino a perjudicar directamente a las 74 zonas metropolitanas de la nación, conformadas por sus 417 municipios. Principalmente perjudicó a las que se encuentran en vías de desarrollo, que tanto

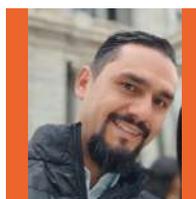
necesitan el impulso. La injusta decisión vino a desacelerar cuestiones de bienestar social en esas regiones, que cumplían con todos los criterios y requisitos para ser consideradas zonas metropolitanas y beneficiarias del Fondo Metropolitano. Esto es algo que debió respetarse para no detener su progreso.

Responsable de la Sección:

Doctora en Urbanismo, Sofía Flores Morales.



Rabilotta Flores
CONSULTORES



Mtro. Jorge Becerra Moreno

Ingeniero Civil con Maestría en ciencias en Ingeniería Ambiental, con más de 19 años en la docencia en la UMSNH, actualmente profesor investigador.



Espacio público con “sentido(s)”

Los espacios públicos son parte esencial del funcionamiento de las ciudades, son indispensables al ser lugares de encuentro donde la vida urbana cobra sentido y las relaciones sociales se crean y fortalecen.

Los sentidos: clave para los espacios públicos exitosos

Los espacios públicos exitosos traen diversos beneficios a sus usuarios; ofrecen lugares de convivencia, esparcimiento, salud, recreación, e incluso son fuentes de empleo. Para que un espacio público siga jugando su papel en las dinámicas urbanas, este tiene que ser atractivo y funcional para los habitantes. Una forma de lograr este éxito en los espacios públicos, es mediante *los sentidos*.



El ser humano capta los estímulos del exterior a través de sus sentidos, y cuando los conduce a su cerebro este experimenta múltiples sensaciones (Chávarry, 2017); los sentidos cobran relevancia en el proceso de habitar un espacio, ya que los mismos permiten generar percepciones y emitir juicios de valor de lo que nos rodea. Por ejemplo, se puede percibir la seguridad (o inseguridad) de un espacio público, solo con observar si existe iluminación adecuada; asimismo, se puede detectar si una banca es confortable, o no, por la forma, el material, o si se encuentra en un lugar con sombra.

Experimentar con los sentidos evoca y crea recuerdos. Mediante olores, texturas, sonidos, la iluminación y la escala, se puede inmortalizar y arraigar un sitio en nuestras mentes. Esta asociación tendrá mayor repercusión mientras más posibilidades se tenga de conocer, recorrer, tocar y tener, en general, una "experiencia sensorial" en el espacio público.

El sentido del espacio público

Es justamente en esos procesos que los sentidos le dan "sentido" a los espacios públicos; estar en lugares agradables, en donde convivimos con familia, amigos y desconocidos, en el cual el descubrimiento y la interacción comunitaria están presentes, termina por generar una afinidad y uso. Al momento de ir percibiendo un lugar de diferentes maneras/formas/niveles, este comienza a generar un sentido más real en nuestras cabezas, no solo uno que se comprende de antemano por una imagen pre-hecha. (Martinez & Jeldes, 2018).

Para crear espacios que generen un sentido más profundo en el usuario, es que existe el diseño multisensorial, el cual logra mediante el empleo de la luz, los colores, las texturas, los aromas y los elementos naturales, mejorar la percepción de la calidad de las actividades recreativas en los parques urbanos. (Chávarry, 2017).





En Dihla reconocemos la importancia de generar espacios públicos atractivos y completos. Contamos con una amplia variedad de mobiliario urbano con diseños innovadores que permiten la interacción del usuario con su ambiente y contribuyen a la generación de experiencias positivas.



DIHLA: apuesta por las experiencias positivas

En Dihla reconocemos la importancia de generar espacios públicos atractivos y completos que contribuyan al desarrollo personal y comunitario. En nuestro catálogo contamos con una amplia variedad de mobiliario urbano con diseños innovadores que permiten la interacción del usuario con su ambiente, y contribuyen a la generación de experiencias positivas.

Por ejemplo, contamos con playgrounds de diferentes niveles, formas, volúmenes, texturas y colores que permiten a los niños descubrir y experimentar el área de juego, desarrollando así su creatividad. Si se pone en comparación con los parques infantiles "tradicionales", es posible visualizar las amplias posibilidades de juego que ofrece nuestro mobiliario.

Dihla contribuye en la generación de experiencias sensoriales en los espacios públicos mediante la diversidad de diseños, materiales, colores y formas del mobiliario urbano que se encuentran disponibles en nuestro catálogo.

Estamos convencidos de que potencializar las percepciones positivas de las personas, contribuye a fortalecer el sentido de pertenencia, y ayuda a construir entornos comunitarios más sólidos, generando círculos virtuosos que mejoran la calidad del espacio público urbano.

Referencias:

Chávarry, K. (2017). El diseño multisensorial en espacios públicos recreativos: el parque Voces por el Clima, Lima, 2017. *Investiga Territorios*, 5, 27-37. <https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/investigaterritorios/article/view/22839>

Martinez, J., & Jeldes, J. (2018). *Sentido en los espacios públicos urbanos*. Casiopea. Recuperado 23 de septiembre de 2023, de https://wiki.ead.pucv.cl/Sentido_en_los_Espacios_P%C3%ABlicos_Urbanos#En_espacios_Urbanos



Miguel López Moreno

Director General de DIHLA, equipamiento urbano; egresado en Economía por la Universidad Complutense de Madrid.

**HACER
CIUDAD**



Cámara Nacional de la Industria de Desarrollo y Promoción de Vivienda

La especulación inmobiliaria

¿Qué es especulación inmobiliaria?

Para responder esta pregunta resulta necesario intentar unificar el criterio de qué es lo que todos debemos de entender por "especulación inmobiliaria", ya que el hecho de comprar una propiedad —con independencia de su tamaño y sus características—, no puede ser catalogado o estigmatizado como un acto de especulación inmobiliaria.

Si coincidimos en esto podremos avanzar en la definición de cuáles son los criterios, acciones o situaciones que necesitan observarse para que un acto pueda ser catalogado como especulativo y, entonces, atenderlo.



En ese sentido, en la industria coincidimos en que **la especulación inmobiliaria es: la práctica de comprar bienes inmuebles con el objetivo de obtener ganancias a corto o mediano plazo, mediante su posterior venta o renta, atribuyéndole (al bien inmueble) particularidades o potencialidades que aumentan su valor.** En este sentido, las acciones “especulativas en la industria” han existido siempre y no constituye ningún delito *per se*.

El problema de estas acciones, o actividades, sobreviene cuando las particularidades o potencialidades no son ciertas, o carecen de una certeza de materializarse, sea porque las potencialidades no son parte del proyecto y dependen de terceros, sea porque los marcos normativos de la industria no lo favorecerán, o sea por cualquier otro factor. Es entonces cuando se puede hablar de una práctica especulativa riesgosa o fraudulenta.

La especulación inmobiliaria se puede dar en diferentes ámbitos, desde la compra de terrenos, hasta la adquisición de inmuebles con potencial de revalorización.

Razones por las que se da la especulación inmobiliaria

- 1. Las expectativas de revalorización de la tierra en un corto/largo plazo:** ya sea por la mejora de infraestructura en la zona, o por el crecimiento económico de una región.
- 2. La falta de una oferta estable de vivienda:** demanda de propiedades superior a la oferta disponible, lo que puede llevar a un aumento acelerado en los precios.
- 3. La especulación financiera:** es decir, cuando las tasas de interés bancarias son menores que los rendimientos generados en una inversión inmobiliaria (reventa o renta).
- 4. La falta de regulación o de aplicación de los instrumentos de planeación y gestión del territorio:** cuando los municipios no cuentan con los adecuados instrumentos de gestión del territorio, se genera un desorden en la planeación urbana, lo que favorece la especulación.

Razones por las que se da la especulación inmobiliaria:

1. Las expectativas de revalorización de la tierra en un corto/largo plazo

2. La falta de una oferta estable de vivienda

3. La especulación financiera

4. La falta de regulación o de aplicación de los instrumentos de planeación y gestión del territorio





Principales problemas que genera la especulación inmobiliaria

Burbujas inmobiliarias: esta puede generarse por una sobrevaloración de los precios de los bienes inmuebles. Cuando la burbuja estalla, los precios de los bienes inmuebles pueden caer dramáticamente.

Menor accesibilidad a una vivienda: otro efecto de sobrevalorar los precios de los inmuebles es que se restringe la accesibilidad de una vivienda a las personas de menores ingresos, generando un problema de exclusión social y marginación.

Gentrificación: este fenómeno, que generalmente se ha presentado en las grandes metrópolis, desplaza a la población local de la zona en cuestión, y cambia su composición social.

Desarrollo desordenado: la planeación inadecuada de las ciudades puede generar problemas de congestión y saturación en los servicios públicos, una degradación del medio ambiente, y un mal aprovechamiento de los recursos naturales.

Principales problemas que genera la especulación inmobiliaria:

- Burbujas inmobiliarias
- Menor accesibilidad a una vivienda
- Gentrificación
- Desarrollo desordenado



"La especulación inmobiliaria afecta los valores de una de nuestras principales materias primas: el suelo urbano. Esto nos obliga a buscar soluciones innovadoras y creativas para mitigar los efectos negativos en el precio final de la vivienda, siempre colaborando con las autoridades de los tres niveles de gobierno".

Acciones de la CANADEVI en relación al fenómeno de la especulación inmobiliaria

Desde la CANADEVI, siempre hemos fomentado y promovemos prácticas empresariales responsables y éticas.

Los desarrolladores de la Cámara desarrollan sus proyectos, no solo considerando la rentabilidad financiera que, por supuesto, es un elemento fundamental de nuestros modelos de negocio, si no también con una visión de generar un impacto positivo en las comunidades de su área de influencia.

La Cámara ha participado en la Industria como un actor fundamental en el desarrollo, mejora y cumplimiento de la normatividad de los tres órdenes de gobierno.

Hemos contribuido con el desarrollo de las ciudades, dotándolas de infraestructura pública en sus desarrollos, colaborando con las autoridades, generando mejores y mayores servicios públicos para los ciudadanos.

De igual manera, los desarrolladores han sido pieza fundamental en el desarrollo de la vivienda asequible, apegándonos siempre al marco normativo de la Política Nacional de Vivienda, la cual ha tenido cambios importantes en cada una de las últimas administraciones.

Promovemos el uso de materiales, procesos constructivos e infraestructura sustentable, contribuyendo en el cuidado y respeto del medio ambiente, y nuestros recursos naturales.

La especulación inmobiliaria afecta los valores de una de nuestras principales materias primas: el suelo urbano. Esto nos obliga a buscar soluciones innovadoras y creativas para mitigar los efectos negativos en el precio final de la vivienda, siempre colaborando con las autoridades de los tres niveles de gobierno.

En resumen, la Industria de la Vivienda se ha desempeñado siempre con la visión de poder atender la NECESIDAD de las familias mexicanas, de poder contar con un patrimonio familiar, una vivienda.



Ing. Sergei López Cantón
Presidente CANADEVI Delegación Yucatán.
www.canadeviyucatan.org.mx

El Diseño en las Universidades de Yucatán

Cuando hay crecimiento en una región, también sus problemas, necesidades y áreas de oportunidad aumentan. No es de extrañarnos que los problemas de nuestro estado aumenten: estamos gentrificados, tenemos 7 municipios con el denominativo turístico de pueblo mágico (Izamal, Valladolid, Maní, Sisal, Motul, Espita y Tekax), los gobiernos y empresas promueven Yucatán como un destino mágico; y todo esto traerá consecuencias que tocará a los diseñadores del futuro enfrentar y hasta resolver.

El diseño en Yucatán se vive a diario en dos de las urbes más importantes del estado, Mérida, como capital, y Valladolid, como segunda ciudad más importante. Haciendo un repaso histórico, Mérida fue pionera en la apertura de planes y programas educativos a nivel licenciatura en esta área a finales de los noventa, seguida de Valladolid a principios de los dos mil.

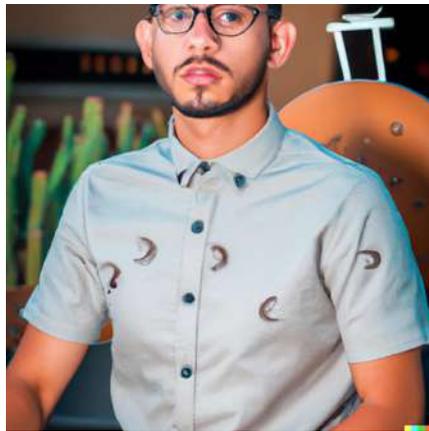
¿Qué es el diseño?

Más allá de una cuestión gráfica, el diseño lo es todo a la hora de entender la vida y el ecosistema social y cotidiano de los seres humanos. Hoy, a nivel académico, existen dos líneas muy marcadas de este tipo de planes y programas de estudio: carreras de diseño con apellido, y carreras de diseño puro. Como ejemplo tenemos la licenciatura en diseño industrial, licenciatura en diseño gráfico, o bien, solo licenciatura en diseño, sin apellidos.

Se tiene registro de un gran número de planes y programas de estudio en Yucatán, relacionadas con el diseño, que demuestra la creciente tendencia en universidades, en su mayoría privadas, hacia la especialización, es decir, hacia el diseño con apellido. Parece ser que para las universidades e instituciones de educación superior de carácter público, el diseño no es prioridad, al carecer de planes y programas de diseño en su oferta educativa. ¿Qué pudiera pasar con la enseñanza del diseño en nuestro estado?

¿Qué va a ser del diseño en 10 años a nivel académico?

Haremos uso del arte de contar historias, del *storytelling*. El personaje que protagonizará la historia estará en cuatro escenarios planteados y viviendo en carne



propia la realidad que él, y el diseño, podrían experimentar en 10 años.

Erik May es un joven yucateco de 18 años, originario de Ticul, y quiere estudiar diseño, aunque no sabe en qué área especializarse. Pertenece a una familia tradicionalista dedicada a la fabricación de zapatos. Está por terminar la prepa en una escuela particular

y está en el periodo de tomar la decisión de qué estudiar después. Es el pequeño de cuatro hermanos, todos son abogados; la madre es educadora de nivel preescolar y su padre artesano zapatero. Ante estas premisas, se invita a acompañar a Erik a vivir el diseño en el año 2033, con base en los cuatro arquetipos propuestos por Michel Godet¹.

CIUDAD MODELO

Escenario utópico: Erik tiene cuatro opciones para estudiar diseño; la rama que llama más su atención es la industrial y el de moda, debido a que en cuatro universidades de la ciudad de Mérida ofrecen estas licenciaturas con dos especialidades. En diseño industrial está la especialidad de diseño del calzado, y en diseño de moda esta la especialidad de diseño artesanal y marroquinería. En su municipio de origen solo hay dos universidades que ofrecen las carreras de diseño. Sin embargo, estas se presentan desde una óptica del diseño gráfico y el diseño multimedia que son áreas que también le llaman la atención. Cerca de Ticul se encuentra Peto, donde ofrecen diseño multimedia y diseño digital; en Tekax, municipio vecino de Ticul, ofrecen diseño gráfico multimedia y también la licenciatura en diseño digital y producción audiovisual. Erik tiene que elegir, ya que el cupo es limitado por la alta demanda.

Escenario distópico: Erik quiere estudiar diseño, pero sus padres y hermanos no están de acuerdo debido a la saturación en este campo. Conseguir trabajo o clientes se vuelve más complicado cada año. En cada universidad privada egresan entre 100 y 220 estudiantes, y en las universidades públicas entre 250 a 380. El mercado está sobresaturado y hay muchos profesionistas egresados sin trabajo, o laborando en áreas ajenas al diseño con tal de subsistir. Erik tiene



la idea de estudiar diseño ya que considera que eso le abrirá puertas en otros estados del país. El trabajo remoto es opción debido al auge y la democratización de internet, pero los sueldos en esta modalidad son muy bajos. Erik está muy desmotivado porque siente que nació para ser diseñador, pero entiende que no es un buen tiempo para ejercer el diseño en Yucatán.

Escenario tendencial: Mérida alberga únicamente 22 universidades que de manera activa ofrecen carreras enfocadas al diseño en sus diferentes áreas de especialidad. Erik no logra decidir si estudiar diseño artesanal en una universidad, o estudiar diseño de productos y experiencias en otra. El tema económico es un factor, debido a que la mensualidad de ambas universidades está por en-

cima de los \$15,000, y no existen universidades públicas que oferten algo parecido a lo que Erik quiere estudiar.

Escenario futurible: Erik va a estudiar diseño, es una decisión tomada y sabe lo que implica ser diseñador en Yucatán. Se ha informado en su preparatoria, con la ayuda de los orientadores. Son tiempos donde la Inteligencia Artificial domina gran parte del mercado laboral, y no porque sea la mejor opción, sino porque los humanos no supieron hacer de esta herramienta una aliada. Sin embargo, Erik está convencido de que la creatividad artificial y la creatividad humana pueden coexistir estrechando lazos. La creatividad puesta en marcha a través de la mente humana y complementando con la inteligencia artificial.

CIUDAD MODELO

"El diseño es la capacidad humana de transformar nuestra realidad a partir del uso de herramientas propias como la imaginación, la creatividad y el ingenio; al igual que el de otras personas".

Después de visualizar las narrativas de cada tipo de escenario futuro, volvemos a la pregunta original: *¿Qué es diseño?*; desde una postura personal, el diseño es la capacidad humana de transformar nuestra realidad a partir del uso de herramientas propias como la imaginación, la creatividad y el ingenio; al igual que el de otras personas. Entonces, a lo largo de la historia, el diseño es una combinación de saberes que ha impactado a los ecosistemas y contextos del ser humano; ha sido motor de transformación. El diseño es funcionalidad, es valor, es herramienta y es verbo; diseñar es impactar y dejar una huella a una industria o a una persona.

Como alguien que se dedica a crear y diseñar marcas desde hace poco más de 10 años, y ahora diseñando sistemas y culturas, este es el concepto desde mi visión y experiencia personal.

El futuro, no está escrito

El diseño no tiene un futuro escrito, pero, en definitiva, lo que pueda ocurrir dependerá mucho de las decisiones que se tomen en el presente. Se exhorta a que, en conjunto, se haga del estado y de las comunidades ciudades de diseño, incluyentes y con una visión de cambio social.

El diseño es una gran matriz de cambio que, usándola de manera estratégica, generará un cambio verdadero en donde se aplique de manera sabia. Por lo que, para mejorar la enseñanza del diseño en nuestro estado, habrá que mirar qué están haciendo otras universidades y actores del país y del mundo.

¹La autora Michel Godet propone cuatro arquetipos para visualizar escenarios futuros: el utópico (aquí todo sale bien y lo que se vive es casi de ensueño), el distópico (aquí todo sale mal y nada ocurre de forma positiva), el tendencial (el presente sigue su curso y casi nada cambia en el futuro) y el futurible (con realismo se trata de retratar lo que se pretende que ocurra y lo que realmente puede llegar a ocurrir, es como un equilibrio entre un futuro deseado y un futuro probable).



Heber Luna

Maestrante en Diseño Estratégico.
Licenciado en Administración y Mercadotecnia.
Consultor de Marca, Académico, Diseñador Estratégico + Mercadólogo.

Impacto ambiental de la expansión urbana



Superficies impermeables

En Mérida, las superficies impermeables crecieron en promedio

529 ha

entre 1986 y 2014

Fuente: CICY
MetrópoliVid

Crecimiento de la mancha urbana de 1998 al presente



Fuente: SEDUMA
MetrópoliVid

Pérdida de cobertura vegetal

Por la expansión urbana de la ZMM se han perdido

205.08 ha

de selvas y montes

Fuente: CICY
MetrópoliVid

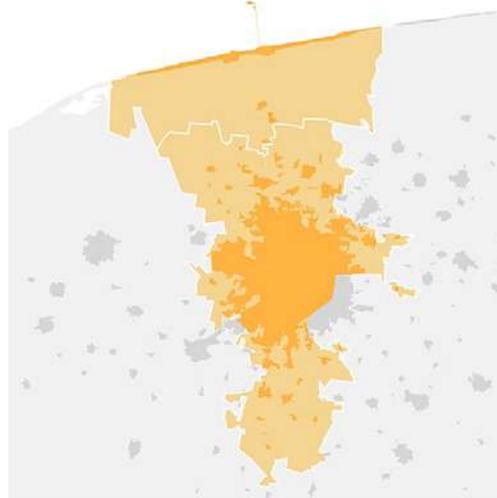
Aumento de temperaturas

La temperatura media anual ha aumentado entre

1.8 y 2.1°C

respecto a 1960 en Progreso y Mérida

Fuente: CICY
MetrópoliVid



MetrópoliMid

LA PLATAFORMA URBANA DE MÉRIDA

Encuétranos en redes sociales:

- MetrópoliMid
- metropolimid
- MetrópoliMid
- MetrópoliMid

Espadas, C., Reyes-García, C., Carrillo-Niqueste, G.(2021) La expansión urbana de Mérida, la de Yucatán, México y su contribución al cambio climático. CICY: Mérida, Yucatán.

Secretaría de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente (2010) Crecimiento de la mancha urbana (1950-1978-1998-2010). Recuperado en PMDU Mérida 2020, Nivel Antecedentes.

¡Síguenos en
nuestras redes
sociales!

@MetropoliMid



**UNIVERSIDAD
MODELO**



D I H L A

