

# MetrópolisMid

LA REVISTA URBANA DE MÉRIDA



UNIVERSIDAD  
MODELO

Pág. 26

## CIUDAD MODELO:

Los contratos electrónicos y  
la adquisición de bienes  
inmuebles en México

**¡SUSCRÍBETE!**



CANADEVI®  
YUCATÁN  
Pág. 12

**HACER CIUDAD:**  
Planificación Urbana,  
Ordenamiento Territorial y  
Especulación Inmobiliaria

# LOS MOTOTAXIS

# ELECTRICOS:

*estrategia de descarbonización del transporte*

Año 05, No. 53  
Noviembre 2023.

metropolimid.com.mx

• **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*

MetrópoliMid., Año 5. No. 53, noviembre 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](http://www.metropolimid.com.mx), [direccion@metropolimid.com.mx](mailto: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 MetrópoliMid. 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](http://www.metropolimid.com.mx)



# Maestría en Diseño Estratégico

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



# Súmate

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



Representar



Defender



Promover



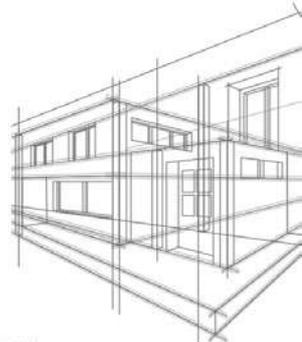
¿Eres empresario de la industria inmobiliaria?

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](mailto:serviciosocio@canadevi.org.mx)

# ÍNDICE

**02** Editorial | Los mototaxis eléctricos: estrategia de descarbonización del transporte

**04** **MURALISMO COLORIDO**

**06** **LOS MOTOTAXIS ELÉCTRICOS:**  
estrategia de descarbonización del transporte



**12** **Hacer Ciudad | Planificación Urbana, Ordenamiento Territorial y Especulación Inmobiliaria**

**16** ¡Llega el primer equipamiento de DIHLA a Mérida!



**20** **“Mujeres mototaxistas: liderando el camino hacia la electromovilidad en México”**

**26** **CIUDAD MODELO:**  
Los contratos electrónicos y la adquisición de bienes inmuebles en México

**30** **La memoria colectiva y el espacio urbano en la transformación de las ciudades**

# LOS MOTOTAXIS ELÉCTRICOS:

estrategia de **descarbonización** del transporte



En la segunda parte de la 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, abordamos a mayor profundidad el tema de los mototaxis eléctricos en Yucatán, como parte de la estrategia para promover la descarbonización del sector transporte y la electromovilidad.

## **La situación de los mototaxis en Yucatán**

En la entrevista, Silvana y Alfredo nos explican parte de la compleja realidad de los mototaxis en Yucatán. Entre

sus problemáticas, destacan, no hay una normatividad específica para este tipo de transporte, simplemente no están debidamente regulados. Además, *“más del 60% de los mototaxis son en realidad frankensteins, motos individuales que fueron cortadas y adaptadas para agregarles una canasta o un carrito”*.

Los mototaxis, a pesar de ser un medio de transporte —a escala barrio—, no forman parte del sistema de transporte, y por lo tanto caen dentro de la economía informal, con todas las consecuencias que ello implica y que nos señalan en la entrevista. Además, no existe información estadística clara o suficiente de esta realidad.



En la entrevista, Silvana y Alfredo nos explican parte de la **compleja realidad de los mototaxis en Yucatán** que, a pesar de ser un **medio de transporte –a escala barrio–**, no forman parte del sistema de transporte, y por lo tanto **caen dentro de la economía informal**.

### La contribución del mototaxi eléctrico a la descarbonización del transporte

Como menciona Silvana, *“con una adecuada planeación a corto, mediano y largo plazo para cambiar los mototaxis a eléctricos, producidos en la región, se impactaría en la reducción de emisiones de GEI mucho más rápido que con carros eléctricos”*.

Por ello la estrategia impulsa, no solo la creación de un modelo de mototaxi eléctrico que sea rentable en Yucatán, si no la consolidación de un modelo de negocio que permita mejorar la economía y calidad de vida de los operadores, así como el servicio. Incluso se evalúa la posibilidad de abrir una fábrica en Yucatán para producir las unidades.

Para evaluar la efectividad de las unidades, se han realizado pruebas con agrupaciones de mototaxis, como es el caso de las Guerreras Fénix de Umán.

### Las Guerreras Fénix de Umán y la electromovilidad

Además de ser una empresa sólidamente constituida —que cuenta con seguro social, servicio de calidad, unidades aseguradas y claramente identificables, en rosa, así como garantía de que todas sus operadores cuentan con licencia—, las Guerreras Fénix de Umán han sido pioneras en la transición hacia la electromovilidad en Yucatán, y actualmente desarrollan dos proyectos de manera simultánea, uno con la Universidad Modelo y otro con el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, en el que ellas mismas cambiarán gradual-

mente todos sus mototaxis a mototaxis eléctricos, con cero emisiones pero, sobre todo, más económicos en su operación y mantenimiento.

Las Guerreras Fénix están dando ejemplo en muchos sentidos en Yucatán. No sólo se trata de la iniciativa de utilizar motores eléctricos en sus unidades, sino de toda una visión empresarial y de calidad en el servicio, con mejoras en las condiciones tanto de los operadores como de los usuarios. Como ellas mismas comentan, *“Al inicio éramos las únicas mujeres manejando, pero ahora, la mayoría, en distintas organizaciones de mototaxis, son mujeres”*.



#### 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](mailto:direccion@metropolimid.com.mx)

# MURALISMO COLORIDO

## La entrevista con Leticia Torres

En esta ocasión platicaré con la ilustradora y muralista que, bajo el seudónimo de Pez Felino, combina arte, color, alegría y comunidad. Esta entrevista fue realizada en el marco del Congreso Ch'abajel, Sociedades por la Paz, realizado en el mes de septiembre en Mérida.

### Red Viral: transformando espacios públicos

Nosotros somos Red Viral, una asociación dedicada a la transformación de espacios públicos para el bienestar de las personas.

Trabajamos a nivel nacional, en distintos estados de la República. A mí me ha tocado intervenir en la Ciudad de México y en los estados de México, Jalisco y Oaxaca. Ahora estamos en Yucatán y próximamente en Durango y Guerrero.



En Yucatán, específicamente, intervenimos en la colonia El Roble Agrícola, pintando e interviniendo un polígono en la calle 63B, que están todos invitados a conocer.

### Comex: nuestro más fuerte aliado

Trabajamos con el sector público y el sector privado. Creemos que ne-

cesitamos hacer esa alianza. Uno de nuestros mayores aliados, y sin ellos no seríamos nada, es Comex. Comex tiene un programa que se llama México Bien Hecho, con el cual compartimos la ideología de que, a través del arte urbano, la cultura y la unión, podemos cambiar los espacios públicos para hacerlos mucho más dignos para las personas.



Paseo  
Country  
Downtown

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

OFICINAS, COMERCIO  
DEPARTAMENTOS  
EN EL COUNTRY



También trabajamos de la mano con las dependencias de Seguridad Pública de los estados y, desde luego, con las comunidades. Generamos redes de apoyo, redes de mujeres líderes que nos ayudan a conseguir voluntarios.

### Inclusión en el espacio público

La idea es que nuestras intervenciones sean inclusivas. Entonces trabajamos con mujeres, adolescentes, niñas, niños y hombres, porque lo importante es que se haga una unión de todas las personas que conviven y transitan en este espacio.

Lo más importante de nuestro trabajo es que no solamente vaya yo como artista a pintar y ya, sino que la gente, la comunidad, se involucre. Al generar este vínculo, ellos pueden cuidar el espacio, pues se apropian de nuevo de su propio espacio para defenderlo.

### Las transformaciones y beneficios al intervenir una zona

El primer macro mural que me tocó hacer, afortunadamente, lo hice en la localidad donde está mi casa, en Zapopan Jalisco, en una colonia muy cercana a donde vivo. Me tocó ir a ver el antes, y ahora tuve la posibilidad de ver el después, a los seis meses de haberse intervenido. Me di cuenta de que los chavos que solían rayarlo o verlo como un espacio descuidado, ahora lo ven como un espacio que tienen que cuidar, porque no solamente les pertenece a ellos, sino les pertenece a todas las personas de la comunidad.

También pasan a ser espacios mucho más seguros, donde las mismas personas ven esa diferencia y pueden ir a sentarse al parque, pueden ir a disfrutar el color, que les transmite mucha alegría.

En el caso de la colonia en Zapopan, he podido ver eso. Siempre que voy hay alguien jugando, es un espacio que vuelve a estar en uso y que las personas cuidan. Estoy muy orgullosa de ellos, porque después de seis meses no hay ni un solo rayón. Ahí me doy cuenta de que sí funciona lo que hacemos.

También quería comentarte que hemos trabajado en centros penitenciarios y en estaciones migratorias, en donde nuestra idea es dignificar la vida de las personas que están dentro para que tengan un espacio donde puedan sentirse en libertad y tranquilidad. Creemos que los colores que uso, en específico, transmiten esa alegría.

Muchas gracias Pez Felino por esta agradable charla. Deseo que sigan los éxitos de Red Viral, y que sigas llevando color y alegría a todos los rincones de nuestro México.



### ¿Quién es Pez Felino?



Ilustradora, cineasta y muralista de Guadalajara, México. En cine y televisión, se ha desarrollado como directora de arte, diseñadora gráfica y directora de animación. Fue seleccionada oficial de *Berlinalde Talents* como directora de animación en el 34o Festival Internacional de Cine de Guadalajara, y su cortometraje de animación experimental "Lado B" ha formado parte de la Selección oficial

del 1º Festival Animal de Animación Experimental, 6º Festival de *Stop Motion SMMX* y 16º Festival *Shorts México*.

Como ilustradora, ha expuesto su obra en Pink Collar Gallery (Inglaterra), Las Iluministas (Quintana Roo, México) y colaborado con el Festival La Cosecha (Guadalajara, México), Cruz Rosa y MUFE (Zapopan, México) pintando murales como "Siembra" y "Aquí Está Tu Manada".



### 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](mailto:ltorresmesias@gmail.com)

# LOS MOTOTAXIS ELÉCTRICOS:

*estrategia de descarbonización del transporte*



Segunda parte de la 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.

## La problemática general de los mototaxis en Yucatán

El problema con este tipo de vehículos en el estado es que no están regulados. No hay una estructura organizacional clara y los lineamientos para su funcionamiento varían mucho de municipio a municipio. "En Valladolid, por ejemplo, hay comisarías donde sí están permitidos, pero otra donde no, incluyendo la propia ciudad. En el caso de Ticul están permitidos, pero solo los que están afiliados al departamento de transporte. En general, hay muy poca regulación de este tema a nivel estatal."

"Otro problema es que más del 60% de los mototaxis son en realidad *frankensteins*, motos individuales que fueron cortadas y adaptadas para agregarles una canasta o un carrito, lo cual no entra dentro de ningún seguro de vida." (AA).



**"Más del 60% de los mototaxis son en realidad *frankensteins*, motos individuales que fueron cortadas y adaptadas para agregarles una canasta o un carrito". (AA).**



**"El tema con los mototaxis, y eso es una realidad a nivel nacional, es que es un transporte de escala barrio, pero que no está integrado al sistema de transporte y que surge como parte de la economía informal, por lo que se trata de un mundo muy complejo". (SF).**

## Falta de regulación sobre el tema de mototaxis

"Cada municipio puede hacer sus propias regulaciones, a nivel estatal no hay una legislación general que establezca y homologue los procedimientos. Hay municipios, por ejemplo, que tienen placas, otros no. Hay algunos afiliados al área de transporte, otros funcionan sin control de manera informal, como el caso de Kanasín, donde más del 60% operan de forma irregular". (AA).

"El tema con los mototaxis, y eso es una realidad a nivel nacional, es que es un transporte de escala barrio, pero que no está integrado al sistema de transporte y que surge como parte de la economía informal, por lo que se trata de un mundo muy complejo". (SF).

“Los mototaxis surgen por la falta de un sistema de transporte adecuado, y ayuda a sanar esa necesidad de transporte”. (AA).

Tampoco existe información, estadística o datos sobre los mototaxis en Yucatán. El IMDUT les ha pedido a los municipios que censará información sobre los mototaxis, pero actualmente no se tiene esa información.

### **La búsqueda de un vehículo eléctrico, con posibilidades de comercializarse**

“En el caso de ingeniería, realizamos la evaluación de un vehículo eléctrico que pudiera ser comercializado, y la alternativa más viable resultó ser un mototaxi eléctrico”. (AA).

“Pensamos, de acuerdo a las necesidades regionales, que encarar el tema mototaxis era factible. Es un inicio de industrialización en términos de transporte en la región, al poderse fabricar las unidades aquí en Yucatán, lo cual se liga con desarrollo social y crecimiento económico regional”. (SF).

“Lo que hicimos fue evaluar el mototaxi eléctrico comercial chino, ver cómo funciona operativamente, y proponer modificaciones que permitan su operación y aceptación. En el 2022 se evaluó Ticul, Umán, Kanasín y la localidad de Popolá en Valladolid. A partir de esta evaluación nos dimos cuenta de que la sociedad sí acepta el mototaxi eléctrico, es algo que les agrada porque no hace ruido y limita la velocidad de las unidades. Sin em-

bargo, lo que sí es un problema es el tiempo de autonomía de la batería; los operadores trabajan entre 8 y 10 horas, mientras que la batería dura cerca de 6, por lo que había que modificar la batería, que además es de ácido plomo, altamente contaminante. También aprendimos de otras modificaciones importantes de considerar, como que la parte izquierda del mototaxi debe de estar cerrada, para que el pasajero no pueda bajar por el lado que da la calle”. (AA).

Estas modificaciones —que incluyeron asientos, amortiguadores, luces, diseño, equipamiento, accesorios, protección contra la lluvia— deben estar listas este mismo año, para evaluarse en la propia universidad y en el municipio de Umán.



### Escuchar a los operadores: una prioridad

“Cuando le preguntamos a los operadores cómo valoran el hecho de ser operadores de mototaxis, la mayoría lo valora en positivo”. (SF).

La solución que plantean para el tema de la falta de seguridad social es regularizar a los mototaxis. “Los mototaxistas proponen que los regularicen, pero nosotros proponemos además integrarlos al sistema de transporte. Los mototaxis son un sistema de transporte a nivel barrio, y sólo regularizarlos no es suficiente”. (SF).

La ley reconoce la existencia de los mototaxis, pero no los regulariza. Algunos municipios tienen reglamentos, pero son muy acotados. “Los mototaxis deben de ser regularizados como un transporte a nivel estatal, y dejar de ser un trabajo informal”. (SF).

“Hay otro tema importante, los mototaxis no pueden subir su tarifa porque así se lo indica la autoridad, pero no tienen un subsidio del gobierno estatal como lo tienen los otros medios de transporte, y eso influye también en la calidad de servicio que dan”. (AA).

Esto hace más difícil que cubran necesidades de los usuarios, como limpieza de las unidades, capacitación de operadores, modernización de unidades, etc. Además, al no ver regularización, hay una diversidad muy grande en cuanto la calidad de los distintos operadores y grupos de mototaxis.

“Imagina que hubiera además una planeación a corto, mediano y largo plazo para cambiar los mototaxis a eléctricos, producidos en la región,

Razones por las los mototaxistas valoran su trabajo	Problemas identificados por los propios mototaxistas
Son sus propios jefes.	Inseguridad Vial. Se trata de un transporte inseguro, porque es muy vulnerable al clima, o a los animales callejeros.
Tienen ingresos diarios.	Problemas de Planeación Urbana. Mala Infraestructura vial y ausencia de Señalética.
Pueden organizar su tiempo y horarios.	Inequidad de género.
Consideran que son buenos para el cliente, porque los recogen directamente en su casa.	Falta de esquemas y opciones de financiamiento. Todos los gastos de mantenimiento corren por su cuenta.
Circulan por toda la ciudad, lo puedes tomar en cualquier lado.	Falta de seguridad social. Al no estar regularizados, no tienen prestaciones ni protección social como seguro para ellos o sus pasajeros.

**“Los mototaxistas proponen que los regularicen, pero nosotros proponemos además integrarlos al sistema de transporte. Los mototaxis son un sistema de transporte a nivel barrio, y sólo regularizarlos no es suficiente”. (SF).**

eso impactaría en la reducción de emisiones de GEI mucho más rápido que con carros eléctricos”. (SF)

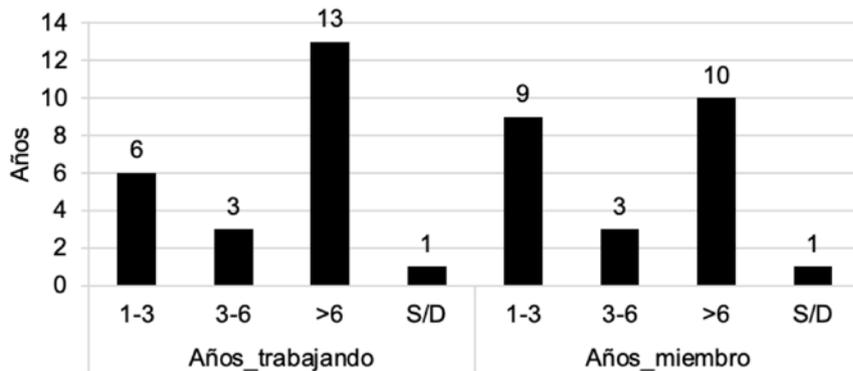
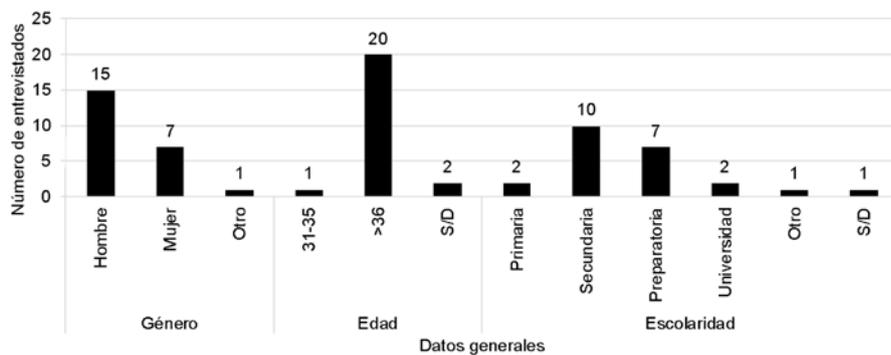
Sin embargo, “Si todas estas acciones con los mototaxis no están ligadas a una correcta planeación urbana, tendremos los mismos problemas que con los otros medios de transporte:

congestionamientos, aunque ahora de carros eléctricos. Se trata de un problema complejo que tiene que ser abordado como sistema. No se trata sólo de transformar el mototaxi a eléctrico, sino que también hay que reducir el número de viajes con una correcta planeación”. (SF).

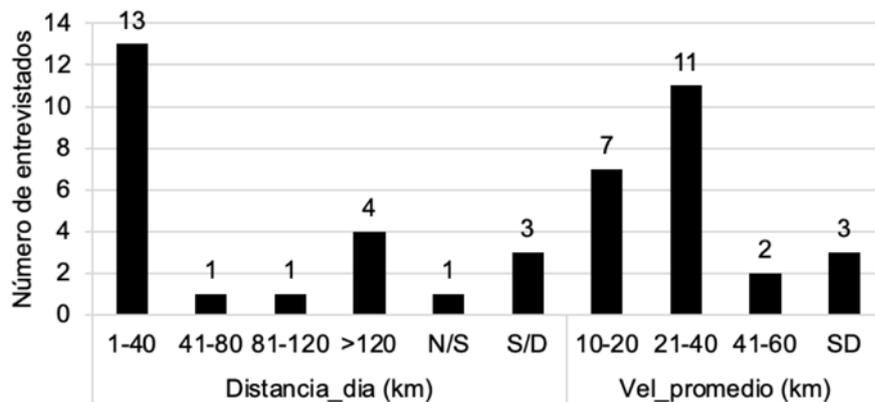
**“Los mototaxis deben de ser regularizados como un transporte a nivel estatal, y dejar de ser un trabajo informal.” (SF).**

**“Los mototaxis no pueden subir su tarifa porque así se lo indica la autoridad, pero no tienen un subsidio del gobierno estatal como lo tienen los otros medios de transporte, y eso influye también en la calidad de servicio que dan”. (AA).**

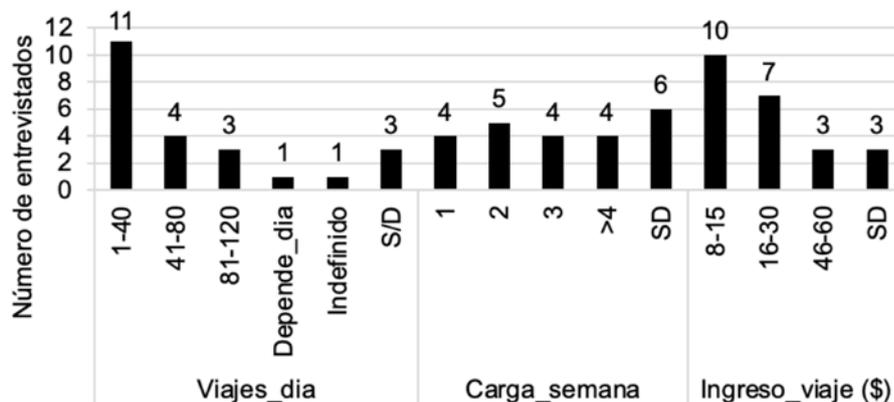
**“Imagina que hubiera además una planeación a corto, mediano y largo plazo para cambiar los mototaxis a eléctricos, producidos en la región, eso impactaría en la reducción de emisiones de GEI mucho más rápido que con carros eléctricos”. (SF).**



Período que llevan trabajando y el tiempo que llevan dentro de su organización los y las mototaxistas entrevistados.



Distancia recorrida en kilómetros y la velocidad promedio a la que circulan los mototaxis.



Viajes por día.

### El modelo de negocio: hacia una implementación real

“En el 2023 estamos trabajando en el Modelo de Negocio, que garantice sobre todo dignificar el trabajo de los operadores, algo que no está hecho actualmente. Los choferes no tienen seguro de vida, póliza de gastos médicos ni ningún tipo de prestación social. Lo importante es vincular cómo ayudar al operario a tener mejores condiciones laborales, para que sea rentable utilizar esta tecnología y así poder caminar hacia la reconversión energética”. (AA).

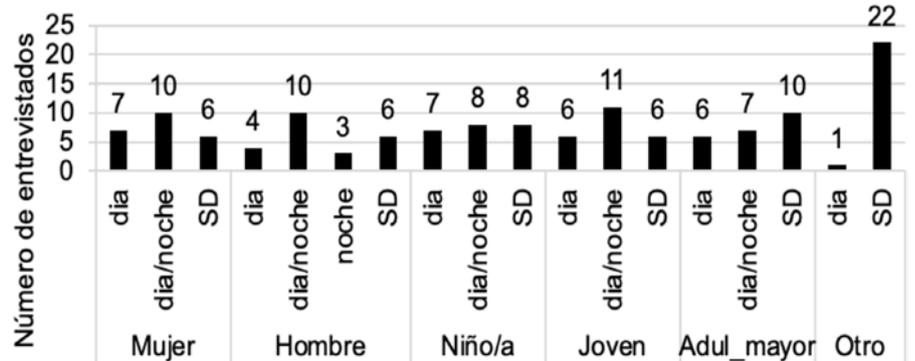
Se trata de que entiendan que no sólo el vehículo es mejor en sí mismo, sino que también los beneficia económicamente. Con esto se pretende también que el gobierno se sume con mejor regulación, para mejorar las condiciones sociales y laborales.

Estamos evaluando y vinculando diversos modelos de negocio, evaluando la posibilidad de tener en Yucatán una fábrica que pueda producir las unidades, pero es importante involucrar al Gobierno del Estado para que haya el interés por la conversión de vehículos fósiles a eléctricos.

La intención es patentar el prototipo modificado, y entregar el proyecto junto con la patente al CONACYT, como propietario, para que se pueda aplicar y adaptar a cada caso a nivel nacional.

En el caso de Yucatán, “el Centro de Innovación de la Universidad Modelo está buscando inversionistas que estén interesados en el tema de la producción de mototaxis eléctricos, pero para ello debemos concluir el modelo de negocio, que debe estar concluido para los primeros meses del 2024, y así podérselo presentar a los posibles inversionistas y a los mototaxistas”. (AA).

Tipo de clientela y horario de frecuencia



Período que llevan trabajando y el tiempo que llevan dentro de su organización los y las mototaxistas entrevistados.



**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**

# HACER CIUDAD



Cámara Nacional de la Industria de Desarrollo y Promoción de Vivienda

# Planificación Urbana, Ordenamiento Territorial y Especulación Inmobiliaria

## Planificación Urbana y Ordenamiento Territorial

No existe una solución única para atender la necesidad de planificación del desarrollo urbano y el ordenamiento territorial.

En primera instancia, se requiere de un absoluto compromiso y disposición para trabajar en equipo entre las autoridades de los tres niveles de gobierno, con la iniciativa privada y la sociedad civil.

En el marco normativo de la industria de la vivienda existe una sobre regulación en algunos rubros, que generan una ineficiencia productiva a las empresas. Esto genera mayores costos, que realmente no contribuyen en un beneficio real para las ciudades, ni para el ciudadano. Esta situación debe de ser atendida para buscar una mayor productividad, incentivar mayores inversiones en el sector y, a su vez, beneficiar a los mexicanos con una mayor accesibilidad a la vivienda.



Del mismo modo, existen otros aspectos del marco normativo que limitan el potencial de desarrollo de las ciudades de nuestro país, lo que también contribuye en una mayor exclusión social. Éstas deben de ser atendidas por las autoridades con decisión y compromiso.

Todo lo anterior sin perder de vista que nuestro país es diverso y heterogéneo, por lo que las políticas públicas deben atender y considerar las particularidades de cada región.

### **Acciones necesarias para fortalecer el sector de la vivienda, desde los tres niveles de gobierno**

- Es importante el fortalecimiento de los **municipios**, para que cuenten con capacidades económicas y técnicas para gestionar su territorio y poder echar mano, según su necesidad, de distintas posibilidades de incentivos, regulación y/o control.
- Desde el ámbito **estatal**, es necesario fortalecer las capacidades en la gestión del territorio, proviendo de una visión estratégica del desarrollo de las entidades federativas.
- Desde la **federación**, se deben de establecer los Planes Nacionales de Vivienda e Infraestructura, que permitan potenciar el desarrollo económico y social del país.



## Generar áreas técnicas al interior de los municipios: necesidad urgente

En la extensión del país, existen municipios que tienen capacidades técnicas y económicas importantes para la gestión de su territorio. Sin embargo, en los municipios conurbados, y más en los municipios que están al interior de los estados, la constante es que no existen recursos técnicos y económicos para una adecuada gestión de sus territorios.

En ese sentido, es importante ir en la dirección de generar en los municipios las áreas técnicas (con recursos suficientes) para construir la reglamentación de gestión de sus territorios.

Algunos de los ejemplos de estas áreas técnicas son:

- a) Áreas de desarrollo urbano.
- b) Consejos municipales de desarrollo urbano.
- c) Institutos Municipales de Planeación.



**Es importante generar en los municipios las áreas técnicas (con recursos suficientes) para construir la reglamentación de gestión de sus territorios, como lo son las áreas de desarrollo urbano; los Consejos municipales de desarrollo urbano; y los Institutos Municipales de Planeación.**

## México, la especulación y la burbuja inmobiliaria

En principio, no es correcto afirmar que el país en general está afectado por una “burbuja inmobiliaria”, habrá que empezar por ubicar perfectamente los lugares donde el fenómeno pueda estar ocurriendo.

En segundo lugar, es importante reconocer que quien obtuvo suelo o vivienda como parte de un juego de especulación, está precisamente “apostando” a que ocurran cosas para que su negocio inmobiliario ocurra. Dicho esto, no consideramos correcto que el Estado Mexicano tenga que participar en el “juego” para que estas personas salgan beneficiadas. Habría que dejar que la libre oferta y demanda acomoden las cosas.

La especulación, en todos los ámbitos, existirá, porque el proceso de meditación intentando anticipar hechos es parte del ser humano. Sin embargo, en términos de gestión del territorio, lo adecuado sería formar políticas y reglas que favorezcan el uso intensivo y estratégico del territorio.

El esquema de responsabilidades y las implicaciones específicas, dependerán de las circunstancias de cada caso. Además, es posible que se requiera una combinación de medidas y acciones, tanto regulatorias como de responsabilidad social, para abordar efectivamente el problema de la especulación inmobiliaria y sus consecuencias.

Dicho lo anterior, si hay que pensar en una estructura de actuación, entonces debe ser en el mismo sentido de la responsabilidad de la gestión del territorio.

1. Las autoridades municipales.
2. Las autoridades estatales.
3. Las autoridades federales.



**Ing. Sergei López Cantón**  
 Presidente CANADEVI Delegación Yucatán.  
[www.canadeviyucatan.org.mx](http://www.canadeviyucatan.org.mx)



# ¡Llega el primer equipamiento de DIHLA a Mérida!

Durante este mes de noviembre llegó a la ciudad de Mérida el primer cargamento de mobiliario urbano y juegos infantiles de DIHLA, que serán instalados en un desarrollo habitacional

de alta gama al norte de la ciudad, y que se sumarán a sus amenidades, áreas comunes, zonas de recreación y esparcimiento.



## Equipamiento Integral

El mobiliario incluye bancas, mesas de picnic, papeleras, aparca bicicletas, juegos infantiles temáticos —que incluyen un juego de “bosque” y uno de “barco pirata”—, así como el equipamiento completo de un parque para perros.

El mobiliario es completamente personalizado, con el sello y personalidad del desarrollo, para dar mayor sentido de identidad y pertenencia a los vecinos y usuarios.





### Presencia en todas las regiones de México

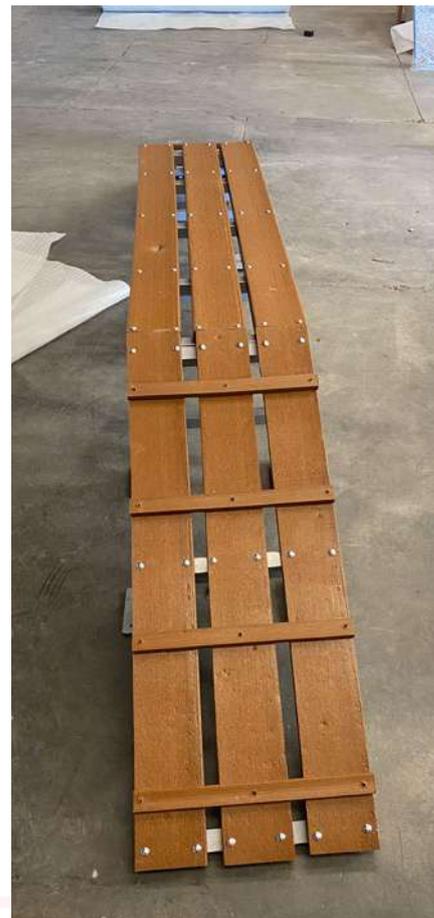
Como hemos mencionado en otras publicaciones, DIHLA tiene presencia en distintas ciudades del país, principalmente en el norte y centro de México.

Actualmente estamos desarrollando diversos proyectos e iniciativas en el sureste, y es por ello que nos da gran entusiasmo el que haya llegado este primer cargamento de mobiliario y juegos a Yucatán, consolidando nuestra presencia en esta parte del país.

### DIHLA, fabricante mexicano

DIHLA es una empresa mexicana que fabrica mobiliario y equipamiento urbano, lo que le da versatilidad para crear productos a partir de diseños personalizados, adaptados a las necesidades de cada región, tanto en su arquitectura como en sus materiales.

Además de invitarles a conocer nuestro catálogo, estamos siempre interesados en crear nuevos diseños, más innovadores, más sustentables y, sobre todo, que sean más divertidos, cómodos y se pueden apropiarse por los usuarios, vecinos o visitantes de los espacios públicos.



"Actualmente estamos desarrollando diversos proyectos e iniciativas en el sureste, y es por ello que nos da gran entusiasmo el que haya llegado este primer cargamento de mobiliario y juegos a Yucatán, consolidando nuestra presencia en esta parte del país".



#### Miguel López Moreno

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

# MetrópolisMid

LA REVISTA URBANA DE MÉRIDA

En tres años **MetrópolisMid** se ha posicionado como la **Revista Urbana de Mérida**, con más de **247 artículos publicados**, cerca de **400 visitas diarias a la página web** y la **consolidación de un público interesado** en temas urbanos, de desarrollo inmobiliario, medio ambiente, energías renovables, espacio público, uso de tecnologías (SMARTCITY) y movilidad, y de los productos y servicios derivados de ellos.

## ¡ANÚNCIATE CON NOSOTROS!



Queremos invitarte a sumarte a través de una sección de artículos especializados, o a través de pautas publicitarias relacionadas con los temas de nuestra revista. Puedes conocer y valorar nuestros contenidos a través de [metropolimid.com.mx](http://metropolimid.com.mx), o de nuestras redes sociales, [@metropolimid](https://www.instagram.com/metropolimid).



Contacto:

[publicidad@metropolimid.com.mx](mailto:publicidad@metropolimid.com.mx)

# “Mujeres mototaxistas: liderando el camino hacia la electromovilidad en México”

## *Entrevista con las Guerreras Fénix de Umán*

---

MetrópoliMid entrevistó a cuatro socias de la empresa de mototaxistas “Guerreras Fénix de Umán”: Verónica Ocaña, secretaria general; Karen Aldape, tesorera; Lucía Garduza y Nelsy

Martínez, socias de la organización; en relación con los cambios hacia la electromovilidad en este medio de transporte.



## Surgimiento de las Guerreras Fénix de Umán

La organización surge hace casi 4 años, porque vemos las necesidades de empleo para las mujeres. Para muchas, lo que nos interesa de tener un trabajo formal es poder contar con un seguro médico, para cuidar de nuestras familias.

A diferencia de otros mototaxis, Guerreras Fénix se constituye como empresa para darle esas facilidades a las socias, y ahora contamos con IMSS e INFONAVIT. Te vuelves tu propia jefa, organizas tus horarios y eliges cuánto dinero quieres ganar en un día, dependiendo de tu jornada laboral. Si eres responsable y dedicada, se trata de un trabajo muy bien pagado.

### Más que un servicio de mototaxi

Desde el inicio, la organización ha ido más allá de un simple servicio, también hacemos labor altruista; realizamos posada navideña cada año, buscamos apoyos para las mujeres, como los bancos de alimentos, gestión de sillas de ruedas y un sinnúmero de cosas más.

*No solo somos mototaxistas, sino que también somos una empresa bien constituida. Siempre procuramos brindar un servicio de calidad; las unidades son identificables, todas son blanco y rosa con sus calcas, todas las conductoras cuentan con licencia, y todos los mototaxis están asegurados.*

Como servidoras del transporte público, siempre nos ves con nuestros uniformes y con las unidades bien cuidadas y pintadas, es un sello de calidad y seguridad, esta marca nos identifica. Parece hasta fastidioso, pero debemos dar un buen servicio,



*"No solo somos mototaxistas, sino que también somos una empresa bien constituida. Siempre procuramos brindar un servicio de calidad; las unidades son identificables, todas son blanco y rosa con sus calcas, todas las conductoras cuentan con licencia, y todos los mototaxis están asegurados".*

dar los buenos días y ayudar a las personas con sus bolsas. Da muchísimo gusto cuando la gente de Umán, Kanasín, San Lorenzo, o Caucel, en las redes sociales, expresan que quieren que Guerreras dé el servicio en sus comunidades. Nos gustaría poder capacitar a las señoras de esos lugares,

para que ellas puedan manejar el mototaxi y comprender que eso no es un trabajo que las discrimina.

*Al inicio éramos las únicas mujeres manejando, pero ahora, la mayoría, en distintas organizaciones de mototaxis, son mujeres.*

## Pioneras en los proyectos de electromovilidad

Actualmente, tenemos dos proyectos relacionados con la electromovilidad. La transformación hacia este modelo surge, primero, por una invitación. Aparece la Universidad Modelo junto con el alcalde de Umán, e invitan a Guerreras Fénix para que prueben un mototaxi eléctrico que la institución está desarrollando. A partir de ahí nace el interés por la transición al sistema eléctrico.

De este primer acercamiento, nos conoce otra organización. La ONU (Organización de las Naciones Unidas), con el Programa de Pequeñas Donaciones (PPD), impulsado por el PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo), nos propone la transformación a la electromovilidad, desde una perspectiva diferente; en vez de proporcionarnos las unidades, se plantea que las mismas socias realicemos el cambio hacia motores

eléctricos. A las Guerreras Fénix de Umán se nos da la oportunidad de ser pioneras en estos proyectos.

## Colaboración con la Universidad Modelo

La Universidad Modelo nos presentó un prototipo de mototaxi eléctrico y, después de probarlo, le señalamos una serie de cambios. El primer modelo era muy alto. Nosotros llevamos niños, personas de la tercera edad, con discapacidad que llevan su muleta o silla de ruedas, por lo que es importante ver que a la unidad se puedan subir diversidad de usuarios. Incluso hay conductores con discapacidad que traen su silla de ruedas.

Otra observación que se señaló y que se implementó en la nueva unidad que vamos a probar, es el rendimiento de las baterías. En la primera prueba sus baterías no tenían muy buena carga, porque eran de plomo y solo duraban 5 horas; ahora se cambiaron

por unas de litio, y se espera que aumente la duración de 10 a 12 horas, un día completo de trabajo.

Esa primera unidad que trajeron se tenía que dejar cargando unas 11 horas, entonces no alcanzábamos a terminar la jornada. Ahora, si la duración de la batería alcanza las 10 a 12 horas, que es el promedio de lo que dura un día de trabajo, estaríamos ganando lo de un turno de 17 horas, porque ya no vamos a gastar en gasolina ni vamos a tener que guardar para el aceite.

Nos van a volver a traer la unidad próximamente y, por lo que pudimos observar del avance que se nos enseñó, la transformación va a ser increíble, solo falta hacer las pruebas: que la maneje una mujer, un hombre, y una persona con discapacidad; y ver cuál es el rendimiento de las baterías que cambiaron.

*"Al inicio éramos las únicas mujeres manejando, pero ahora, la mayoría, en distintas organizaciones de mototaxis, son mujeres".*



## Proyecto con el Programa de Pequeñas Donaciones de la ONU

Con el Programa de Pequeñas Donaciones de la ONU, vamos a hacer la transformación de la unidad de mototaxi eléctrico. Entre 7 compañeras vamos a desbaratar la moto, quitar el motor, adaptar todo lo eléctrico, hacer las pruebas para asegurarnos que las unidades funcionen, administrar los costos y la mano de obra.

La prueba inicial será entre noviembre y diciembre. La unidad se va a sacar a campo para ver cuánto duran las baterías, los costos de la transformación. Entre el motor y las baterías es caro realizar el cambio, un motor eléctrico no baja de los 45 mil pesos, pero se está tratando que sea lo más económico y redituable posible.

Con este proyecto del PPD, vamos a tomar capacitación para aprender sobre el armado de las baterías eléctricas, lo que, además, es una oportunidad para las socias que se podrían dedicar a eso como fuente de empleo y emprendimiento. Si se logra, puede que el gobierno se anime a poner una ensambladora, pues ya habrá mujeres que puedan hacer este trabajo.

A finales de este año tenemos que hacer las primeras pruebas. Se va a presentar ante el PPD, y ellos harán su respectivo análisis para que podamos pasar a la segunda fase. Vamos a tener una plática con mujeres de Cuba que también fueron las pioneras allá, y se va a intercambiar información y experiencias.

Entonces, tenemos que presentar un buen proyecto, para que ellos digan <<aquí hay que ponerle porque ellas sí tienen entusiasmo>>. Si todo fluye como queremos, vamos a pasar a la segunda fase, donde se hará la transformación de todas las unidades de la asociación.

*"Con el Programa de Pequeñas Donaciones de la ONU, vamos a hacer la transformación de la unidad de mototaxi eléctrico. Entre siete compañeras vamos a desbaratar la moto, quitar el motor, adaptar todo lo eléctrico, hacer las pruebas para asegurarnos que las unidades funcionen, administrar los costos y la mano de obra".*

*Con este proyecto del PPD, vamos a tomar capacitación para aprender sobre el armado de las baterías eléctricas, lo que, además, es una oportunidad para las socias que se podrían dedicar a eso como fuente de empleo y emprendimiento. Si se logra, puede que el gobierno se anime a poner una ensambladora, pues ya habrá mujeres que puedan hacer este trabajo".*

**PPD** Programa Pequeñas Donaciones del FMAM

**MÉXICO**

## La rentabilidad de los mototaxis eléctricos

La principal razón del cambio al sistema eléctrico fue, definitivamente, la economía. Con las unidades que disponemos, diario se gastan 180 pesos de gasolina por cada mototaxi, en promedio, al año, son 64,800 pesos solo de gasolina.

*Cuando tuvimos la unidad eléctrica de la Universidad Modelo, el principal beneficio fue que el vehículo se cargaba con solo 25 pesos de luz al día... ¡imagínate! Si nosotros manejáramos unidades eléctricas ya no gastaríamos en gasolina, en aceite, bujías y el pago del mecánico. Sacando un estimado, nos estaríamos ahorrando unos 85 mil pesos al año.*

*Otra razón del cambio al sistema eléctrico fue el ecosistema. Por cada moto se utilizan 2 litros de aceite. Con 5 unidades, estamos hablando de 10 litros de aceite que se tiran, son desechos que al final del día se van a la tierra, al ambiente. Este cambio es necesario porque ya todo es humo, ruido y contaminación. Esa contaminación la volvemos a absorber en el agua que tomamos y el aire que respiramos.*

***"Cuando tuvimos la unidad eléctrica de la Universidad Modelo, el principal beneficio fue que el vehículo se cargaba con solo 25 pesos de luz al día... ¡imagínate! Si nosotros manejáramos unidades eléctricas ya no gastaríamos en gasolina, en aceite, bujías y el pago del mecánico. Sacando un estimado, nos estaríamos ahorrando unos 85 mil pesos al año".***



*"Otra razón del cambio al sistema eléctrico fue el ecosistema. Por cada moto se utilizan **2** litros de aceite. Con **5** unidades, estamos hablando de **10** litros de aceite que se tiran, son desechos que al final del día se van a la tierra, al ambiente".*

# Pioneras en los Proyectos de Electromovilidad

Aliados

Programa de Pequeñas Donaciones de la ONU

Colaboración con la Universidad Modelo

“El poder hacer la transformación y difundir sus beneficios servirá de ejemplo para que vean que es cierto y es posible realizar el cambio al sistema eléctrico”.  
- Verónica Ocaña-

Beneficios



Se eliminan los gastos en gasolina y aceite, lo que representa un ahorro de 85 mil pesos al año.



Se evita el desecho de aceite y se elimina la emisión de gases contaminantes.



MOTOTAXIS ELÉCTRICOS

## Ser un ejemplo que seguir

Los proyectos de electromovilidad han hecho que estemos en la mira de mucha gente que quiere hacer el cambio. Lamentablemente, en México todavía no contamos con motores eléctricos y todo se tiene que importar. *El poder hacer la transformación y difundir sus beneficios servirá de ejemplo para que los compañeros vean que es cierto y es posible realizar el cambio al sistema eléctrico. Como todo, al inicio tenemos que hacer la inversión de comprar, cambiar y adaptar el motor eléctrico, pero después nos va a ser redituable. Verónica va a tener el gusto de tener la primera unidad de mototaxi transformada en Yucatán, esperando ser inspiración, no solo de mujeres, sino también de hombres a nivel estatal y nacional.*

*"El poder hacer la transformación y difundir sus beneficios servirá de ejemplo para que los compañeros vean que es cierto y es posible realizar el cambio al sistema eléctrico. Como todo, al inicio tenemos que hacer la inversión de comprar, cambiar y adaptar el motor eléctrico, pero después nos va a ser redituable. Verónica va a tener el gusto de tener la primera unidad de mototaxi transformada en Yucatán, esperando ser inspiración, no solo de mujeres, sino también de hombres a nivel estatal y nacional".*



**Karen Daniela May Puerto**  
Colaboradora de MetrópoliMid.

# Los contratos electrónicos y la adquisición de bienes inmuebles en México

Las prácticas comerciales han tenido que adaptarse a las condiciones que dictan los adelantos tecnológicos. Un comercio que no utiliza medios virtuales no solo es considerado arcaico, sino también una promesa de fracaso ante la demanda de los consumidores, quienes poco a poco han preferido ejercer el comercio desde el lugar en el que se encuentran, sin la necesidad de movilizarse.

## Adquirir bienes inmuebles a través de medios electrónicos

Antes de que el lector jacte de jurídicamente imposible el adquirir un inmueble a través de medios electrónicos, aclaro que, precisamente, la tecnología sirve como herramienta para hacer prácticas mercantiles que ya se tenían en la venta de inmuebles. Aunque aún se tiene la necesidad de la intervención presencial para perfeccionar la compra-venta, la posibilidad de estas nuevas prácticas encuentra cabida en nuestro sistema jurídico.

El Código Civil Federal, en su artículo 1805, prevé la posibilidad de contratar entre partes no presentes en el mismo espacio físico, es decir, el otorgamiento de la voluntad a distancia. Dicho artículo asume que una oferta pueda ser aceptada, tanto entre personas que se encuentren presentes, como con personas con las que se tenga una interacción sincrónica a distancia, ya sea por teléfono, medios electrónicos o cualquier otro que permita una aceptación inmediata.

Tal y como lo precisaba Rojina Villegas (1996) en su libro sobre las obligaciones civiles, cualquier contrato puede celebrarse entre ausentes, *“aún cuando se requiera el empleo de formas solemnes, siempre que esas formalidades puedan cumplirse separadamente para cada una de las partes, por ejemplo, prestando cada una de ellas su consentimiento ante notarios”*.

Hay que tomar en consideración que, en el caso de que las partes no se encuentren precisamente en el mismo espacio ni cuenten con un medio de comunicación sincrónico, el consentimiento se forma en el momento en que el proponente reciba la aceptación, estando ligado por su oferta. Esto de conformidad con el artículo 1807 del citado código.

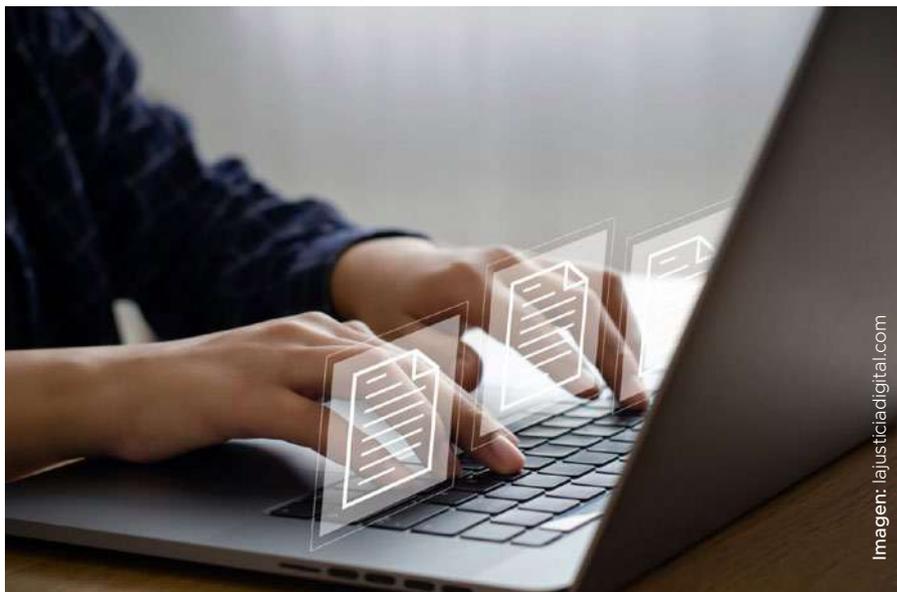


Imagen: lajusticiadigital.com

Ahora bien, debemos de comprender que el contrato de compraventa, por regla general, se perfecciona y obliga a las partes si éstas ya han convenido sobre la cosa y su precio, aún y cuando la primera no haya sido entregada, ni el segundo satisfecho. No obstante, enfatizo en la condición de que el postulado anterior es precisamente una regla general, cuyas especificaciones en la práctica generan la necesidad de ciertas formalidades para dar validez en el caso de bienes inmuebles, donde la enajenación, la constitución o transmisión de bienes reales sobre de ellos, debe constar en escritura pública, otorgada ante notario.

## **Las promesas de compraventa y la posibilidad de usar medios tecnológicos**

Hoy por hoy es común en el sector inmobiliario firmar un contrato preparatorio al que se denomina “promesa de compraventa”, cuyo objeto es comprometer a las partes al perfeccionamiento de la enajenación mediante la celebración de un futuro contrato ante notario público, previo pago del precio del inmueble. Entonces, ambos contratantes se obligan a un “hacer” futuro, pero el efecto real es que, desde ese contrato privado de promesa y sin la intervención de un notario, ya las partes especifican

el inmueble y es donde se llega al consentimiento entre la cosa y su precio, aún y cuando la primera no ha sido entregado al adquirente y éste pudiera ser que no haya liquidado el precio.

Actualmente, es sabido que existe el comercio en el que muchos inmuebles se venden aún sin dividir, o sin terminar de construir, y son las campañas de marketing las que logran generar en el público consumidor el deseo de adquirir en esas condiciones. Ese público consumidor no siempre se encuentra en la localidad o es habitante de la comunidad en donde se ubica el predio. Es aquí donde la posibilidad de utilizar los medios tecnológicos ayuda al perfeccionamiento del comercio.



"Actualmente, es sabido que existe el comercio en el que **muchos inmuebles se venden aún sin dividir, o sin terminar de construir**".

**Ese público consumidor no siempre se encuentra en la localidad.** Es aquí donde la posibilidad de utilizar **los medios tecnológicos ayuda al perfeccionamiento del comercio.**



## La importancia de la Ley de Firma Electrónica Avanzada

Aún no tenemos una entidad en la República que permita el perfeccionamiento de una escritura pública de enajenación de bienes inmuebles por medios digitales, pero sí existe un marco normativo que permite la celebración de contratos o el otorgamiento del consentimiento por medios electrónicos.

Con la Ley de Firma Electrónica Avanzada, se ha dado un adelanto en la implementación de la forma de exteriorizar la voluntad de las partes. Sin embargo, la aplicación de la firma electrónica que emite

el gobierno federal a los particulares aún no puede usarse en la celebración de contratos privados. Esto último no ha sido limitante para que existan proveedores particulares que garanticen, mediante la autenticación de la identidad de personas que no se encuentran presentes, la posibilidad de firmar contratos a distancia.

Sumado a la garantía de identificación, este tipo de proveedores, a través de los certificados y las evidencias digitales que generan sus plataformas, permiten autenticar, no solo la voluntad de la persona, sino también el momento exacto, el dispositivo por el que se emite esa voluntad e, incluso, el cumplimiento de la adquisición y formalización del contrato de compraventa.

Tal y como lo menciona el objeto de la Ley de Firma Electrónica Avanzada, será necesario en un futuro el que se homologuen cualquier tipo de firmas electrónicas y que se permita que la "e-firma" pueda ser utilizada, no solo en plataformas gubernamentales, sino también en un espacio digital universal, en donde nos podamos identificar precisamente con los archivos que componen dicha firma.

Así como la implementación de un gobierno digital ha permitido tener el acceso a trámites administrativos, e incluso jurisdiccionales, en un futuro la compraventa de bienes

"Así como la implementación de un **gobierno digital** ha permitido tener el acceso a trámites administrativos, e incluso jurisdiccionales, en un futuro **la compraventa de bienes inmuebles se celebrará entre personas no presentes**, sin necesidad de otorgar un poder a un representante legal, a través de plataformas digitales para edatarios".



inmuebles se celebrará entre personas no presentes, sin necesidad de otorgar un poder a un representante legal, a través de plataformas digitales para fedatarios.

Será necesario ampliar el ámbito de aplicación de la NOM 151, que actualmente regula la implementación de la firma electrónica, así como generar reformas en los respectivos códigos civiles de nuestro país y de las respectivas leyes que regulan la labor del notariado.

#### Fuentes:

Código Civil Federal  
Ley del Notariado del Estado de Yucatán

Norma Oficial Mexicana NOM-151-SCFI-2016, Requisitos que deben observarse para la conservación de mensajes de datos y digitalización de documentos  
ROJINA, R. (1996). "Derecho Civil Mexicano. Obligaciones, t. V , v. 1, Porrúa, México.

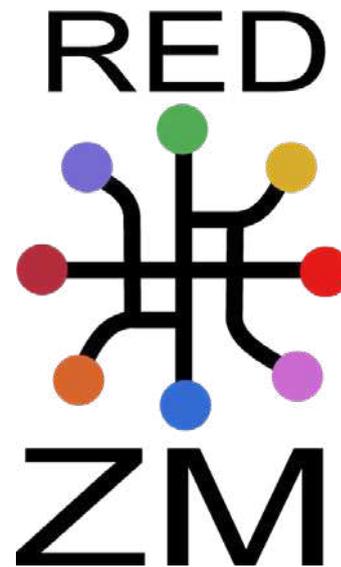


#### Alonso Jacob Sánchez Aguiñaga

Lic. en Derecho por la Facultad de Derecho de la UNAM. Maestro en Educación por la Universidad del Valle de México, así como Coordinador de la Licenciatura en Derecho por la Universidad Modelo.



# La memoria colectiva y el espacio urbano en la transformación de las ciudades



En la ciudad acontecen diversos hechos, algunos de los cuales perduran en el tiempo o bien contribuyen a su transformación. La teoría urbana de Aldo Rossi permite abordar su análisis bajo tres principios básicos: la continuidad en el tiempo, en el espacio, y la constitución de los hechos urbanos. Los principios teóricos abordados por Rossi: morfotipología, permanencias, memoria colectiva, tensión y locus.

Con el análisis de la memoria colectiva, se puede abordar el hecho urbano de cualquier asentamiento humano, cómo se da el uso, ocupación y transformación del espacio libre, cómo las personas viven, cuáles son sus hábitos, costumbres, en dónde se localiza la arquitectura efímera, en fin, cómo se vive el espacio.

Esta visión permite registrar las particularidades motivadas por la colectividad, y cómo éstas ocupan o se manifiestan en un espacio urbano. Lo que pareciera tan obvio deja de serlo cuando se aplica a la observación de lo natural una metodología que explica el hecho urbano.



Imagen: Daniel Márquez

### La memoria colectiva en lo urbano

Maurice Halbwachs dejó plasmados los principios sobre la teoría que demuestra lo qué es un objeto de estudio válido para la sociología, aunque puede aplicarse de manera interdisciplinaria. Desde la teoría urbana, y en palabras de Rossi, lo que forma parte de la unidad y continuidad de la ciudad se expresa de manera puntual en aquellos elementos que están de forma constante en el tiempo, tales como las imágenes formales arquitectónicas; pero también en cómo

vivimos y ocupamos el espacio en el tiempo.

A diferencia de otras teorías, en la teoría urbana la memoria colectiva es parte de la comprensión de las transformaciones. Es vista, no solo a partir de los cambios, sino de las permanencias y su contribución a la memoria colectiva. Utilizar el espacio en las manifestaciones religiosas es un referente inmediato de ello, pero también se expresa a través de elementos urbanos que son testimonio del pasado y realidad actual.

El identificar los elementos que permanecen constantes en el tiempo no resulta una tarea fácil ni cotidiana de abordar en los asuntos urbanos, enfocada a la extensión o contención de la forma de la ciudad, a sus aspectos cuantitativos más que cualitativos. Observamos en diferentes territorios de Zacatecas, ritos y mitos que permanecen a lo largo del tiempo, respuesta de la memoria colectiva, y estos ritos y mitos tienen una connotación y expresión espacial.

## Expresiones de la memoria en el espacio urbano

Cuando se aplica la metodología de análisis urbano a hechos concretos, encontramos que perduran en el tiempo celebraciones religiosas. Un ejemplo es la Semana Santa que, por mucho, tiene una representación en el espacio que revive la narrativa original, como si estuviese narrándose en tiempos actuales. Los hechos cívicos también tienen esta forma de representación en el monumento y en la vía pública.

En Zacatecas, existe una representación de más de cien años, la fecha de su desenvolvimiento es alrededor de la celebración de San Juan Bautista, patrono de la cofradía y que, en varios días de representación, retoman hechos históricos de las cruzadas en donde sale avante el triunfo de los cristianos. Existe un sitio conocido como Bracho, bordeado por una serie de cerros, en donde se encuentra el sitio fundacional de la ciudad de Zacatecas, en las márgenes del arroyo

de La Plata (una de las permanencias más notorias del lugar). Este sitio se ocupa con campamentos, unos fijos y otros efímeros, así como con la representación de un castillo alrededor del cual se da la confrontación entre moros y cristianos, vestidos de épocas diversas. Pero esa no es la esencia, sino su trascendencia.

El recuerdo, entonces, es una construcción social hecha por los cofrades y por los individuos de cómo se recuerda en colectividad, tan arraigado que han pasado generaciones apropiándose de ese recuerdo y de su forma de ocupar el espacio urbano. Cada generación le da un resignificado.

Otro de los estudios de caso es en Mazapil, Zacatecas, sitio en donde se registró la utilización del monumento como principal punto de desarrollo de la actividad y, a partir del cual, gira el resto del uso del espacio público durante la semana santa. El uso del espacio tiene una de sus mayores expresiones en el templo, en el atrio, la cancha, la plaza principal, las calles

aledañas, el río y el cerro. En cada uno de estos sitios cobran el lugar de representación de acontecimientos pasados, pero que se representan en un presente continuo dando uso al espacio urbano actual y convirtiéndolo en representativo. Es un ritual de reforzamiento de dogmas religiosos.

Hay otros usos representativos del espacio público asociados a la memoria colectiva, como la fiesta del hijo ausente en un estado como Zacatecas, que es eminentemente migrante, es la memoria viva de este extenso grupo social. La fiesta del día de muertos en todo el país el 2 de noviembre, los altares y visitas a los cementerios. Parte de la memoria colectiva es el rito que se ofrece a los muertos y que ha perdurado por largo tiempo. Otras formas de usar la vía pública asociado frecuentemente a asentamientos humanos de menor tamaño, es la extensión de celebraciones como bautizos, bodas, fiestas de XV años e, incluso, velorios que usan la vía pública para celebrar una fiesta privada y hacer su recorrido.





## Conclusión

Con los estudios de caso referidos se pueden aplicar ambas teorías, la de Rossi sobre la ciudad, y la de Halbwachs, de la memoria. Dentro de la propuesta de Rossi, la arquitectura no se limita a la identificación de obras arquitectónicas excepcionales que corresponden a una época, estilo, autor y cultura, sino que todas las arquitecturas construyen la ciudad y, por ello, invita a buscar otros elementos no selectivos que, en apariencia, no encajan en la construcción coherente de la arquitectura del pasado.

De la arquitectura, le interesa su construcción a lo largo de las generaciones, cómo se recogen las formas de las arquitecturas del pasado, cómo se transmiten entre generaciones, resultado todo ello de la memoria colectiva como una forma diferente de entender la relación de la arquitectura con la historia.

### Responsable de la Sección:

Doctora en Urbanismo, Sofía Flores Morales.

**Hay otros usos representativos del espacio público asociados a la memoria colectiva, como la fiesta del día de muertos en todo el país el 2 de noviembre, los altares y visitas a los cementerios. Parte de la memoria colectiva es el rito que se ofrece a los muertos y que ha perdurado por largo tiempo.**



**Rabilotta  
Flores**  
CONSULTORES



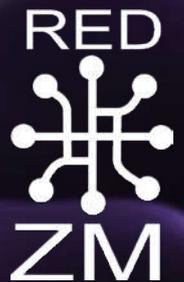
### María Guadalupe López Marchánt

Doctora en Arquitectura y Educación, con experiencia en la administración pública, desarrollo urbano y docencia.

correo: [lopez.marchant@gmail.com](mailto:lopez.marchant@gmail.com)

¡Síguenos en  
nuestras redes  
sociales!

@MetropoliMid



**UNIVERSIDAD  
MODELO**



D I H L A

