



visual artist

30th
Anniversary
LILIA
LUJÁN

unstoppable

3

L

U

J

A

LUJÁN

contemporary art

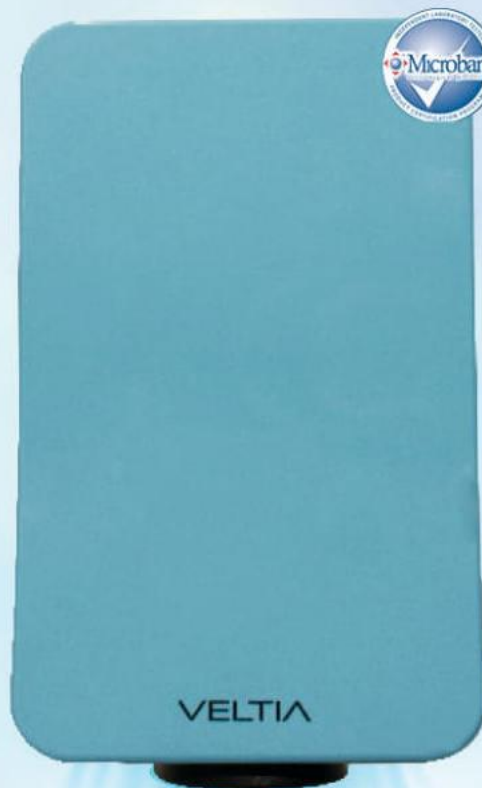
¿Qué tecnología tienen los secadores?

Los secadores cuentan con tecnología antisalpicadura patentada que atrapa el agua de las manos y no chorrea. Tecnología Zerosmell la cual mejora la calidad del aire y reduce los malos olores con la máxima eficacia, están fabricados con un antibacteriano llamado Microban, impidiendo la proliferación de bacterias durante toda la vida útil del producto. Son los secadores más ecológicos del mercado por su bajo consumo energético de esta manera, ayudamos a proteger el medioambiente.

¿Cuál es la innovación de la marca europea?

El secador VFUSION, y ha tenido gran aceptación por lo que ahora lo traemos al mercado mexicano para explotar todo su potencial. Es el secador de manos con la mayor tecnología del mercado, cuenta con dos modos de uso, dos salidas de aire, cuenta con un Sistema de Amortiguación del sonido que lo hace ideal para uso en hoteles y baños públicos. Sin dejar a un lado su hermoso diseño, tamaño y personalización con 16 colores.

SECADOR DE MANOS DE ÚLTIMA GENERACION



vfusion

Siempre respetuoso con el medio ambiente, minimalista, sofisticado y con un diseño innovador y exclusivo, el secador de manos VFusion proporciona un secado de manos rápido e higiénico, en tan solo 10 segundos. Además cuenta con:

Sensor láser con luz

Velocidad:

ECO 700 Volts

TURBO 900 Volts

Salidas de aire:

Blade con una ranura

Multi Jet con varios orificios

-  Antivandálico
-  Ecológico
-  Últra rápido
-  ZeroSmell
-  16 Colores disponibles
-  Acoustic Dampening System



FLUXÓMETROS

LA TECNOLOGÍA JAPONESA
LIDER DEL MERCADO

TOTO®

Tubería PVC-O Clase 500

TOM



Gran eficiencia
energética



Hasta un 40% más
de capacidad
hidráulica



Stock inmediato en
México



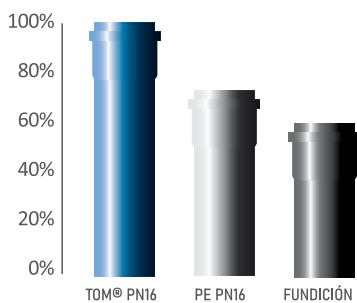
Más de 100 años de
vida útil

DN90 a DN1,200 mm PN12.5 a PN25 Bar

Las tuberías TOM® se obtienen de un proceso de Orientación Molecular que mejora de forma asombrosa las propiedades físicas y mecánicas del PVC tradicional. Se consigue así una tubería con unas insuperables cualidades de **resistencia a la tracción y a la fatiga, flexibilidad y resistencia al impacto.**

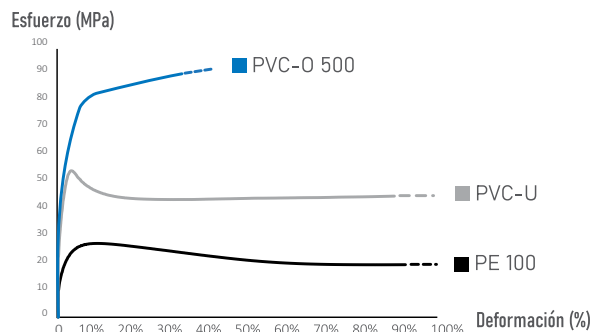


Rendimientos de instalación (m/hora)



Datos para DN 200-250 mm

Curvas de esfuerzo-deformación



* Valores tensión circunferencial

mexico.info@molecor.com
+52 477 100 4704



University Tower® develó su primera obra pública: un diálogo vivo entre arquitectura y arte contemporáneo

En un momento histórico para la arquitectura y el arte contemporáneo en la Ciudad de México, University Tower® llevó a cabo la ceremonia de develación de “Un jardín”, del artista Aldo Álvarez Tostado, ganadora del Concurso de Escultura a Gran Escala, organizado y convocado por la torre residencial más alta de Paseo de la Reforma.

El concurso, que recibió 66 propuestas de artistas mexicanos y extranjeros, invitó a generar una obra específicamente concebida para dialogar con la arquitectura de la icónica torre y el entorno urbano.

La pieza, realizada en cantera negra y ubicada en la parte exterior del lobby del edificio, inaugura un nuevo capítulo en la convivencia entre arte, arquitectura y ciudad: un gesto que reafirma la vocación cultural de University Tower® y su apuesta por abrir espacios para la creación artística en el desarrollo inmobiliario contemporáneo.

Originario de Nayarit y profesor en el ITESO, Aldo Álvarez Tostado compartió la inspiración detrás de la obra. “Esta pieza nace del estudio de las palabras de Luis Barragán, quien decía que un jardín debía contener ‘nada menos que el universo entero’. En un contexto vertical como éste, donde los espacios verdes son limitados, esta escultura funciona como un jardín simbólico: una membrana para detener la mirada, para imaginar”.

La obra forma parte de la serie “qué hay detrás de la reja”, donde Álvarez Tostado abstrae textos y los convierte en estructuras escultóricas que invitan a ser decodificadas.

Por la calidad de las propuestas, el jurado además otorgó dos menciones honoríficas a: “Scribble” del escultor belga Michel François, que también fue develada en el lobby, y la otra del artista mexicano, Pablo Arellano, que se incorporará a la torre más adelante.

“La calidad de las propuestas fue tan alta que no pudimos quedarnos con una sola: era necesario reconocer más talento”, comentó Enrique Téllez, Co-Director de desarrolladora del parque®, al subrayar la importancia de abrir caminos culturales desde el sector privado. “No se trata solamente de embellecer un edificio, sino de invitar al público a reflexionar y a

convivir con el arte. Esperamos que este esfuerzo marque el inicio de más proyectos así en México”, agregó.

Para Polina Stroganova, curadora y consultora de arte, que formó parte del jurado, esta iniciativa marca un precedente. “El concurso puso el foco en la combinación del arte y la arquitectura contemporáneos. University Tower® demuestra que el espacio privado puede convertirse en un lugar de encuentro urbano, donde la obra dialoga con la ciudad; es un proyecto cultural que reactiva la tradición del arte en el espacio público y ofrece una plataforma real al talento, especialmente local”.

Por su parte, el arquitecto Enrique Macotela, responsable del proyecto arquitectónico de la torre, destacó el renacimiento del vínculo entre arquitectura y arte: “México está recuperando una tradición que nunca debió perderse: la incorporación del arte en nuestros espacios arquitectónicos. ‘Un jardín’ dialoga con la ciudad,

con la luz, con el concreto expuesto del edificio. Como sociedad, necesitamos volver a integrar el arte en nuestros espacios; es parte de lo que nos conecta como seres humanos”.

Como reflexión, Macotela hizo un llamado a la comunidad de arquitectos y desarrolladores a privilegiar proyectos que abran sus plantas bajas y dialoguen con la ciudad. Señaló que, aunque estos espacios no son públicos, sí pueden contribuir a crear entornos visualmente abiertos, accesibles y culturalmente enriquecedores. En un contexto donde las ciudades se verticalizan cada vez más, destacó la importancia de no descuidar el nivel de calle y de integrar el arte como un puente entre arquitectura, comunidad y experiencia urbana.

Por último, Ingrid Acebo, Directora de Proyecto de University Tower®, compartió que se propusieron que el arte no fuera un complemento del edificio, sino un pilar de identidad. “Este concurso nació de la convicción de que la ciudad y su arquitectura deben dialogar con la creatividad contemporánea, abriendo espacios reales para los artistas y la comunidad. La respuesta y el talento recibido superaron cualquier expectativa, y hoy celebramos una obra que, además de convivir con la torre, la enriquece y la conecta con la vida cultural de México”.

University Tower® adelantó que este es el inicio de un programa de integración artística continuo, en el que incluso obras temporales e instalaciones podrían aportar vida al espacio. Con esto, la torre confirma su lugar no solo como referente arquitectónico, sino como un nuevo foro para artistas, un punto de encuentro entre creatividad, urbanidad y ciudadanía.



SANIMODUL DE MÉXICO S.A de C.V.
MAMPARAS PARA SANITARIOS PÚBLICOS



 www.sanimodul.com.mx  ventas@sanimodul.com.mx



   / SANIMODULMX

 **(81) 8901 1101 / (81) 8901 2003**

Es una empresa líder en la fabricación de mamparas para sanitarios, cuando usted hace un pedido en Sanimodul, tiene la confianza de que se fabrica en el tiempo pactado y con los materiales especificados.

EDITORIAL

ORIGEN Arquitectura Magazine, tiene el placer y gran honor, de dedicar la portada, y un significativo reconocimiento en nuestras páginas, de esta Edición especial 2025, a la maestra Lilia Luján, artista visual. Conmemorando el 30 Aniversario, de su incansable labor profesional en las artes plásticas, así como las múltiples colaboraciones con nuestro grupo editorial, a lo largo de los últimos años. Compartimos con nuestros lectores, un pequeño, aunque representativo abanico, de su prolífica obra, y trayectoria.

Luján, celebra esta importante etapa, con una serie de exposiciones itinerantes internacionales, en diversas galerías, museos y recintos culturales. Además de la Edición Especial del libro "LUJÁN 30"

Unstoppable.

Enhorabuena Imparable, Lilia Luján!

El mayor de los éxitos hoy.
y siempre.



Sr. Abel Patiño

Editor Abel Patiño
Origen Arquitectura



METALDOOR, S.A. DE C.V.
PUERTAS Y MARCOS METÁLICOS
🌐 www.puertasmetaldoor.com.mx



☎ (81) 1505 - 8012 / (81) 8385 - 8520 ✉ ventas@metaldoor.com.mx

✉ ventas@metaldoor.mx



📱/metaldoormx 🌐 www.puertasmetaldoor.com.mx

EN METALDOOR

🌐 www.puertasmetaldoor.com.mx

Nos especializamos en la fabricación de puertas y Marcos metálicos de uso rudo para interior o exterior.

DONDE SE REQUIERA DE UN ALTO GRADO DE SEGURIDAD.





Archicad Studio

EMPOWERING SOLO ARCHITECTS AND LOCAL TEAMS

Llega Archicad Studio: Solución digital para arquitectos independientes y pequeños estudios sin grandes inversiones

La digitalización sigue redefiniendo industrias y la arquitectura no es la excepción. Para que arquitectos independientes y pequeños despachos puedan competir con las grandes firmas sin realizar inversiones millonarias, Graphisoft compañía de diseño de software BIM (modelado digital) para la industria de la construcción lanza Archicad Studio, una plataforma de suscripción que integra herramientas avanzadas de diseño, colaboración y visualización en un solo ecosistema digital. Diseñada específicamente para profesionales que trabajan por cuenta propia o en equipos pequeños, esta solución les permite maximizar su eficiencia sin comprometer su presupuesto.

"Con la evolución acelerada de la tecnología en la industria de la arquitectura, queremos que los profesionales independientes tengan acceso a las últimas innovaciones de software BIM en cuanto estén disponibles en el mercado", explica Gábor Kovács-Palkó, Director Senior de Estrategia de Portafolio de Productos en Graphisoft. "Archicad Studio cumple precisamente con ese objetivo: ofrece acceso asequible al potente flujo de trabajo BIM de Archicad con un precio competitivo, adaptado a las necesidades de los profesionales independiente.

Un ecosistema digital completo para arquitectos autónomos

Archicad Studio integra un conjunto de herramientas diseñadas para cubrir todo el proceso arquitectónico, desde la concepción del diseño hasta su presentación final. La suite incluye:

- Archicad para escritorio (macOS y Windows), el software insignia de Graphisoft que potencia el modelado BIM.
- BIMcloud Basic, que permite la colaboración en tiempo real

con equipos locales (con funciones avanzadas disponibles mediante suscripción adicional).

- AI Visualizer, una innovadora solución en la nube que utiliza inteligencia artificial para generar visualizaciones impactantes de proyectos arquitectónicos
- BIMx, la app móvil para iOS y Android que facilita la exploración y presentación de proyectos desde cualquier lugar.
- Funciones avanzadas BIMx Pro, que ofrecen una experiencia inmersiva en recorridos virtuales.
- Extensiones de Archicad, incluyendo Python API, PARAM-O, Maxon Redshift, Library Part Maker y un catálogo ampliado de superficies.
- Capacitación, soporte y servicios, asegurando que los usuarios saquen el máximo provecho de la plataforma.

Colaboración sin fronteras

Además de su enfoque en el diseño y la visualización, Archicad Studio facilita el trabajo en equipo a través de la función Teamwork, que permite coordinar proyectos de manera eficiente con otros profesionales. Con su interfaz en el idioma local y una experiencia de usuario optimizada, la plataforma se adapta a las necesidades específicas de arquitectos en diferentes regiones.

Este lanzamiento responde a una tendencia clave en la industria: brindar acceso a tecnología de punta a arquitectos independientes y pequeños despachos, permitiéndoles operar con las mismas herramientas que las grandes firmas sin comprometer su autonomía. La transformación digital sigue impulsando la manera en que se diseña y construye, y soluciones como Archicad Studio demuestran que el acceso a tecnología avanzada ya no es exclusivo de los grandes estudios.



Expo CIHAC

by informa •••

PROYECTOS
OBRA NEGRA
OBRA GRIS
ACABADOS

Innovación y Tecnología en la Industria de la Construcción

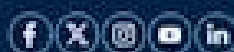


SAVE THE DATE

14 al 16 de Octubre | 2026

Centro Banamex | CDMX

expocihac.com



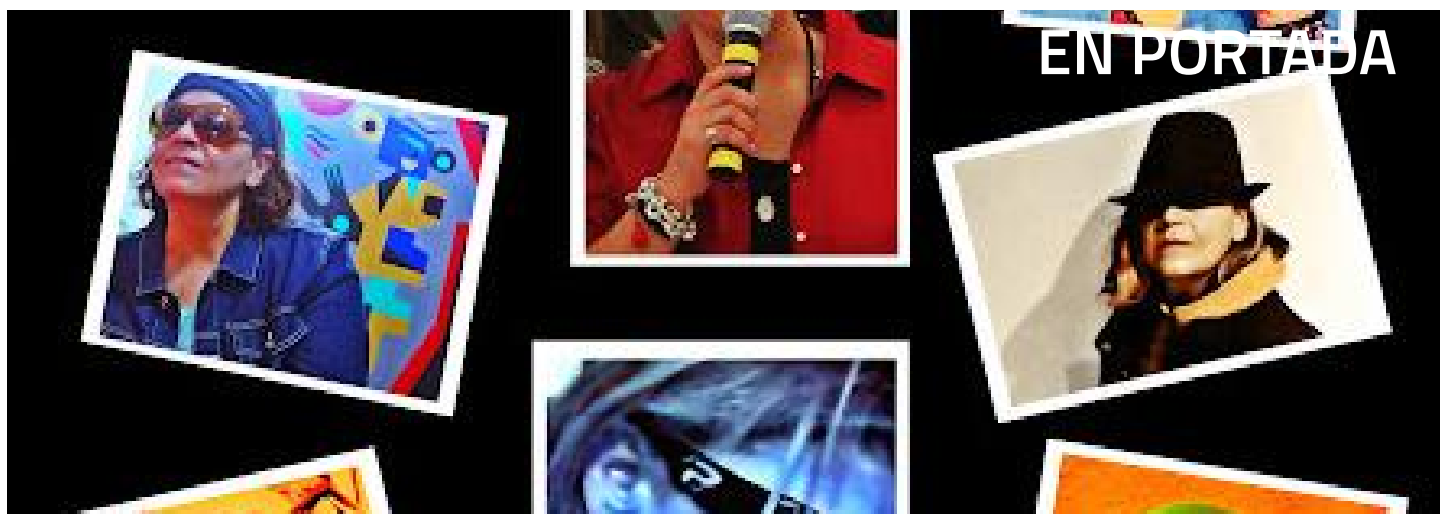


TABLA DE CONTENIDOS

Editorial	4
University Tower® develó su primera obra pública: un diálogo vivo entre arquitectura y arte contemporáneo	2
Archicad Studio	4
LA ARQUITECTURA COMO MOTOR DE LA REGENERACIÓN URBANA	30
La Ciudad Corregida: Ensayos Urbanos.....	32
“La marca alemana KARE Design expande su presencia en México con la apertura de su tienda en Paseo Interlomas	38
Arquitectos del Futuro: El nuevo Mapa de Inversión Inmobiliaria en México, Restos, Oportunidad y Renovación en Vivienda.....	39
La Casa que canta	45
LA ARQUITECTURA VERDE COMO URGENCIA: Construir ciudades que convivan con la naturaleza	46
Arquitectura Paramétrica Modular	48
Día del Edificio en México: La arquitectura vertical como respuesta a los nuevos retos urbanos.....	52
El urbanismo como estrategia.....	54
Equidad e Inclusión: Pilares Fundamentales en la Estrategia Nacional de Movilidad y Seguridad Vial.....	58
Torre Reforma, del Arquitecto Benjamín Romano, uno de los “50 rascacielos más influyentes del mundo en los últimos 50 años”	62
Los metros cuadrados de 3 ciudades mexicanas en el top 5 de las más caras de Latinoamérica	64
Análisis de la vivienda regional Sur- Sureste	66
NEUROARQUITECTURA, estrategia de conocimiento para enfrentar el presente / Isabel Rosas Martín del Campo.....	72
3º Foro de Urbanismo Regenerativo: Las ciudades del futuro comienzan a construirse hoy	74
LA URBANIZACIÓN INFORMAL Y LA AUTOCONSTRUCCIÓN MASIVA: LOS RETOS DEL ACCESO A LA VIVIENDA	78
Convoca Saint—Gobain a repensar la ciudad: del urbanismo de obra al urbanismo de conciencia	80
CLT, Vigas laminadas	82
Entrevista M.I. Yair Olivo Balderas	84

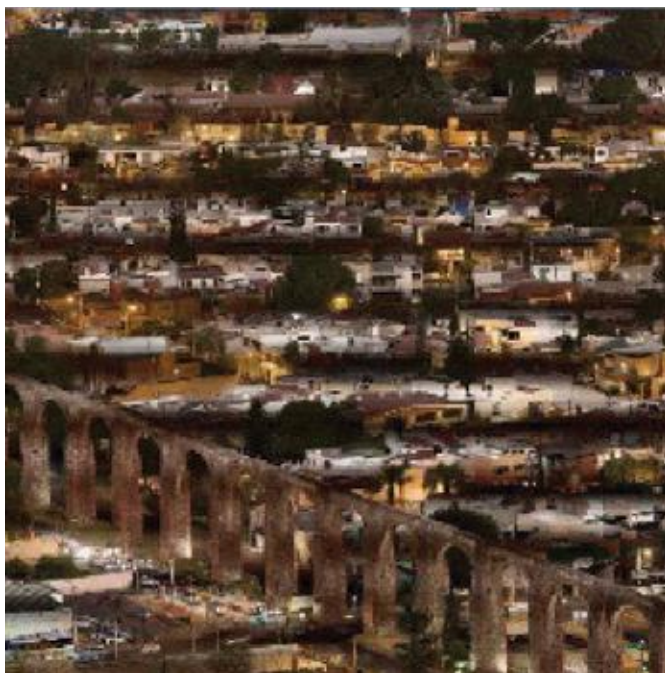
p/10

LILIA LUJAN
30 AÑOS



p/32

ARQ. ÓSCAR
EDUARDO
MARTÍNEZ
GARZA



DIRECTORIO

PUBLICIDAD

SI DESEA INFORMACIÓN O CONTRATACIÓN
DE ESPACIOS PUBLICITARIOS DE
REVISTA ORIGEN IMPRESO O EN SU EDICIÓN
ELECTRÓNICA CONTÁCTENOS:

TEL. CONMUTADOR:

+52 55 23 83 02 67

revista.origen.arquitectura@gmail.com

Director y Admon:

ELIZABET NATALIA PATIÑO

Director Comercial y Mkt:

ELIZABETH GARIBAY

Director Ventas:

ABEL PATIÑO

Diseño Gráfico:

CHRISTOPHER BAUTISTA

Diseño Webmaster:

MANUEL FERNÁNDEZ

Radio y TV: LEOPOLDO OFARRIL

Contabilidad: INTI FLORES

Juridico: RAFAEL DÍAZ

Coordinador editorial:

MONSERRAT PALACIOS

Sureste:

ERNESTO GUTIERREZ

Crédito y cobranza:

BONIFACIO GARCIA

Traducción:

OKAMOTO

Colaboración Editorial:

- ARQ. ÓSCAR MARTÍNEZ

- ARQ. PONCIABEL REYES

- ARQ. ISABEL ROSALES

- LIC. EDNA FREEMAN

Guadalajara:

GUILLERMO JIMÉNEZ

Colombia:

PAULA DÍAZ

Enlace y RP Institucionales:

ARQ. ATZIN HERNÁNDEZ

visual artist



u n s t o p p a b l e

Mixt

contemporary art



LILIA LUJÁN



Artista visual mexicana autodidacta y multidisciplinar, activa en las artes plásticas desde 1995. Especializada en la pintura, escultura alternativa, murales minimalistas, colecciones digitales temáticas de arte social, diseño, gráfica e ilustración. Además de impartir talleres y colaborar en diversos proyectos sociales con grupos vulnerables. 25 murales temáticos dirigidos y participación en más de 400 exposiciones nacionales e internacionales. Seleccionada entre otros eventos, en:

INTERNATIONAL RECOGNITION. Hassan II Mosque Award 2024. Awarded by the International Forum for Creativity and Humanity **Kingdom of Morocco**, and CIESART Morocco, International Chamber of Writers & Artists. Ambassador of Mexico at the 6th Edition Art Connects Women 2023, International Exhibition. DUBAI (ZeeArts). -3RD International Print Biennale SKOPJE, **Macedonia**, 2022. DLUM -2022 KISM Saipan International DESIGN Exhibition. -16th International Print Triennale Graphica Creativa 2022. **Finland**. -Culture 2.0 Festival 2021. ACCAC Accessible Art and Culture **Finland**. -Bienal Internacional de Arte del Papel de **Shanghái** 2021, Fengxian Museum. – Premioler Lugar categoría: Book graphics: Illustration. XII “St. Petersburg Art Week 2021”, **Russia**. -Social Art Award 2021-New Greening. The book special edition. **Berlin**. -3a Bienal Internacional de Grabado SKOPJE, Macedonia, 2020. DLUM – Association of Artists of **Macedonia**. PERU DESIGN BIENNIAL - LIMA. PERU, LATIN AMERICA 2022. -6th Beijing International Art Biennale “Memory and Dream”, National Art Museum of **China**. 2015. International Competition “Art for a new culture of non-violent peace” 2022, special award ORDER OF THE KNIGHT OF THE ART OF THE NEW CULTURE OF NON-VIOLENT PEACE. **Republic of Serbia**. - Korea Smart Media Society. USA. -PRISH-TINA 2022 INTERNATIONAL POSTER FESTIVAL in the Republic of Kosovo. 2th edition. LAPIDARIUM OF THE MUSEUM OF KOSOV. - “Posko Visual 2022 Memorabilia” The International Poster Exhibition. Art and Design Departament, Malang Universitas Negeri. Malag, **Indonesia**. “Revitalization After COVID-19” **Taiwan** International Poster Invitation Exhibition. Tungfang Design University. - 2022 KISM Saipan International DESIGN Exhibition. Korea Smart Media Society. **USA**. -The Third Art Exhibition of Featuring “One Belt, One Road” 2022, for 100 Sister School Initiative. **China**. -Canakkale Onsekiz Mart University Invitation Faculty of Fine Arts - Graphic Design Department. “DARDANELLES99” INTERNATIONAL INVITATIONAL ILLUSTRATION EXHIBITION 2022. **Turkey** International artworks in honor of the 99 th anniversary of the Turkish Republic. -The Nantong International Music and Beer Festival Poster Design Invitational Exhibition 2022. **China**. -The exhibition “SMART MEDIA, THE BEGINNING OF A NEW WORLD” of the Korea Intelligent Media Association 2022. Art Gallery, 56th Anniversary Memory Hall. Hannam University. **Korea**. -TAU-Territorio Arte Urbana, 3rd edition 2022. **Brazil**. -2023 China University Zodiac Design Exhibition Chinese Zodiac Rabbit. Organizing Committee of the Chinese Zodiac Design Competition in Colleges and Universities for the kind invitation **China**. -Exhibition WOBEC PRZEMOCY / Against Violence, 2022. WL4 Art Space in Gdansk at the Stocznia Cesarska facilities, Gdansk, **Poland**. -International poster exhibition “GIVE PEACE A CHANCE 2022” **Swiss**. - 5th Kunming Gold Camellia International Culture and Creative Design Competition 2022. Antwerp, **Belgium**. -2022 KICD Summer International Conference & International Invitational Poster Exhibition. KOREA INSTITUTE OF CULTURAL PRODUCT DESIGN. Seoul, **Korea**. -Korea Smart Media Society, exhibition: Hannam University's Gallery, Daejeon, **Korea**. -The exhibition “Dance in Collages”. International Festival Jazz Dance Open 2022. The Karel Pippich Theatre-Chrudim-**Czech Republic**. -3rd International Virtual Digital Art Exhibition (ASEDAS 2022), co-organized by Prince of

Songkla University Pattani Campus, Thaksin University, Yala Rajabhat University and Southeast Asian Digital Art Association (ASEDAS)). **Thailand**.-International Contemporary Art Festival 'CLASH' 2022. Lanzarote, **Spain**.- Research Conference on Ethnology and Cultural Policies University of Jyväskylä, Finland. 2022.-Studio Next. "Black & White" International art exhibition 2022-2023. Calcuta, **India**.- ACMC22 5ª EDICIÓN- Arts & Cultural Management Conference Network 2022. Universidad de Deusto, Bilbao, **Spain**.- II Premio Internacional de Carteles MAKMA- Orden/Desorden, 2021. MUVIM-Museu Valencià de la II-lustració i de la Modernitat. Valencia, **Spain**.-International Human Rights Art Festival 2021. NY City. Us.-A New Poetics of Space: Literary Walks in times of Pandemics and Climate Change 2020. Mid Sweden University, Sundsvall, **Sweden**.-IV Encuentro Textil de Zaragoza "Hulaki: Mutaciones", 2020 **España**.-Exposición Internacional " HUMAN RIGHTS? The shape of the future#WomenCanSaveTheWorld 2020. Associazione Internazionale Arti Plastiche Fondazione Opera Campana dei Caduti - Rovereto –Trento, Aiap-Unesco, **Italy**.-Exposición Internacional Simultánea "América Latina, lo que nos une" 2020. Comités Nacionales de la Región de **América Latina y el Caribe** de la AIAP-Unesco.-FILATELICA. Primera Edición 2020. Arte & Difusión Club. Buenos Aires, **Argentina**.-Concurso Internacional de Arte Covid-19. 2020. Fundación Matilde Tamayo, **Barcelona, España** & The Wentworth Norton Group, Inc. EE. UU.-Arte en la Red 2020. Exposición Internacional de Arte Virtual. Casa de América. **Madrid, España**.-International Inspiration Day Fest 2020, STUDIORDD. Israel.-Exposición Internacional de Arte Contemporáneo-HUMAN RIGHTS? #CLIMA- L'EDIZIONE 2019, Associazione Internazionale Arti Plastiche **Italia**, Fondazione Opera Campana dei Caduti - Rovereto – Trento, Aiap-Unesco, Italy.-INTERNATIONAL DAY OF PEACE, 21 septiembre, 2018. Unesco, sede **París, Francia**. Obras temáticas: "Drones & Robots al Servicio de la Paz".-Diseño de edición especial obras Conmemorativas 100 Años Cruz Roja Mexicana Ciudad de Puebla, **México** 2018.

OBRAS EN MUSEOS E INSTITUCIONES. Sus obras forman parte del Patrimonio Artístico de la Universidad Autónoma de Madrid y la Universidad de Alcalá, en España. Museo Poeta Javier de la Rosa, en Gran Canaria; Museum of the Americas, en Miami, y Piag Museum, en Florida, USA. Claudio León Sempere-Museum of Fine Arts, en Buenos Aires y Museo Alma Fuerte, en la Plata, Argentina, Museo Histórico de El Peñol, en Antioquia, Colombia, Fundación Ronald McDonald –México, Museo Tecnológico de Monterrey; además de Museu Municipal de Ovar, Museu Diocenano de Lamego, Museu Municipal de Macieira de Cambra en Portugal, National Art Museum of China y Fengxian Museum, Shanghai.

PUBLICACIONES. Cinco libros publicados: Arte y conciencia social, una visión contemporánea sobre el arte comprometido (2022 Editorial Académica Española. Europa, África, Asia y América Latina), Arte Contemporáneo, Lilia Luján (2007 Editorial Centro Urbano, México, D.F.), Arte Huichol mexicano y sus Mandalas (2008 MTM Editores, Barcelona, España.), Luján-Minimal Art-artistbook (2011 Editorial Centro Urbano, México, D.F.), Mundo Azteca, diseños modernos para colorear (2011 MTM Editores, Barcelona, España.) y (2012 V&R Editores, México, D.F.)

También colabora regularmente con su obra en diversas publicaciones de arte, cultura, diseño, interiorismo y arquitectura nacionales e internacionales. Así como en proyectos de decoración residencial, corporativa, institucional y comercial.

Instagram: @lujanartstudio

<https://www.facebook.com/lilialujan2012/>

lilialujan@hotmail.com



***A veces cielos despejados y otras sorteando turbulencias.
Los vuelos más desafiantes me han llevado a los destinos
más memorables. Entre despegues llenos de sueños y
atterrizajes con lecciones, sigo explorando rutas.***

¡Gracias a quienes me han acompañado!

***Sometimes clear skies and other times avoiding
turbulence. The most challenging flights have taken me
to the most memorable destinations. Between takeoffs
full of dreams and landings with lessons, I continue
exploring routes.***

Thanks to those who have accompanied me!



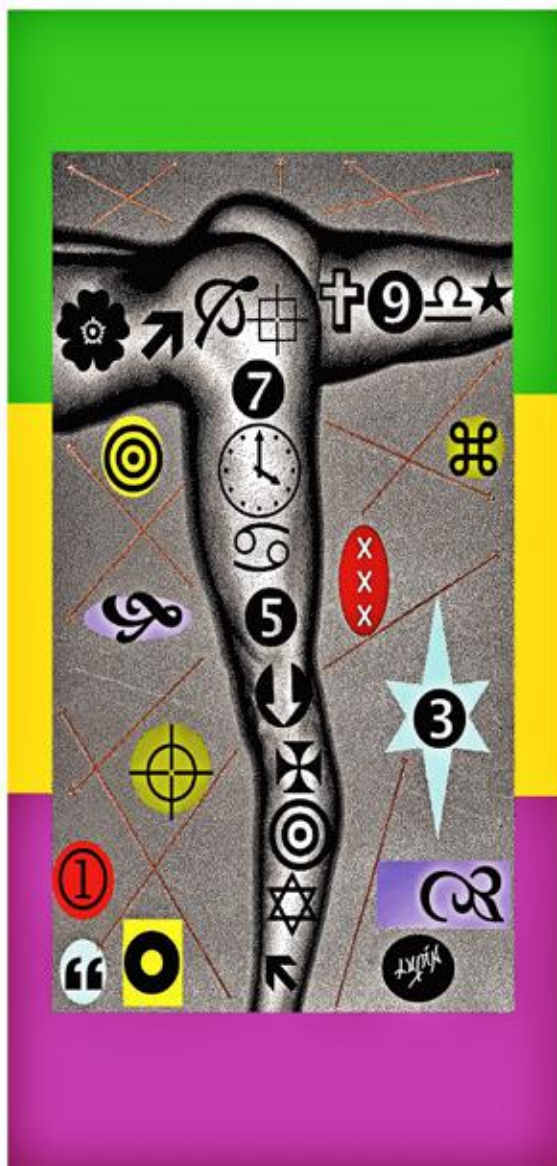
Núñez

1.- TIME ART COLLECTION 1
mixed digital art / canvas, variable measures





2.-TIME ART COLLECTION 2
mixed digital art / canvas, variable measures





3.-TIME ART COLLECTION 3
mixed digital art / canvas, variable measures

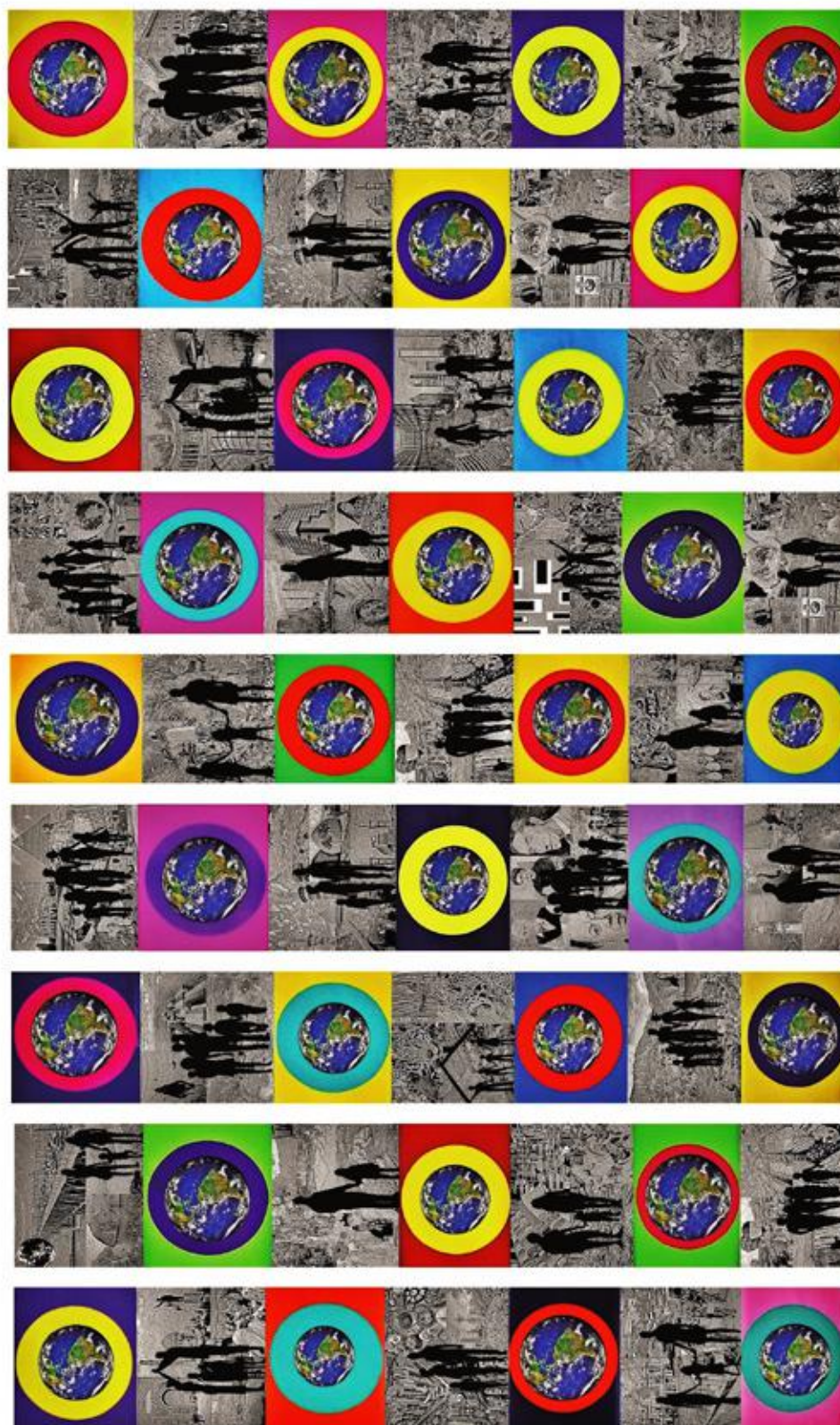








5.-WALL INSTALLATION UNIVERSAL HERITAGE, 2024.
MIXED DIGITAL ART-PAPER. 252 X 150 CM



6.-INSTALLATION OF AZTEC AND HUICHOL MANDALAS.
MIXED TROVICEL, 100 PIECES. VARIABLE SIZES



7.-TRIPTYCH INSTALLATION,
FOR DIVERSE FAMILY TASTES, 2024
mixed digital art / cardboard,variable measures.





Collaboration on some architecture and interior design projects.

Luján Art Studio







LA ARQUITECTURA COMO MOTOR DE LA REGENERACIÓN URBANA

Owens Corning, compañía líder en aislamiento térmico y acústico a nivel mundial, realizará la Onceava edición del Foro Owens Corning, la cual se llevará a cabo el 13 de noviembre de 2025 en el WTC de la Ciudad de México, con un enfoque hacia el papel decisivo de la arquitectura para reducir el impacto ambiental de la construcción y orientar la práctica profesional de los modelos regenerativos.

La industria de la edificación sigue siendo una de las principales responsables del consumo energético y las emisiones globales. El sector representa más de un tercio del consumo energético mundial y concentra una proporción significativa de las emisiones relacionadas con la energía y los procesos industriales, además contribuye al 34% de las emisiones globales de CO₂. El sector depende de materiales como el cemento y el acero, responsables del 18% de las emisiones globales y una importante fuente de residuos de la construcción¹.

Estas cifras subrayan la urgencia de adoptar materiales y estrategias que mejoren la eficiencia térmica, prolonguen la vida útil de las obras y favorezcan la circularidad.

Fernando Sánchez, director comercial para Latinoamérica de Owens Corning, destaca el propósito del evento, “el Foro Owens Corning es una plataforma para convertir conocimiento en acción: buscamos conectar a diseñadores, constructores y tomadores de decisión con soluciones reales que reduzcan la huella ambiental de nuestras ciudades.”

Gerardo Cañamar, gerente comercial de Owens Corning México, explica cómo la compañía impulsa la eficiencia energética a nivel mundial y cómo la innovación de sus

marcas tiene un impacto real en el medio ambiente y las personas, mientras Alan Roblero, líder de Especificación de la compañía, menciona el compromiso de Owens Corning con la formación de profesionales y la colaboración con la industria local.

Para Owens Corning, la sostenibilidad no es solo una meta, sino una forma de operar que impacta positivamente a las personas, al propósito de la empresa y al planeta. Por ejemplo, acerca de la reducción de emisiones de Gases de Efecto Invernadero, la compañía redujo sus emisiones de Alcance 1 y 2 (basadas en mercado) en un 43% respecto a su línea base de 2018, incluyendo una reducción del 11% solo en 2024, acercándose a su meta de 50% para 2030.

Por otra parte, el arquitecto Mario Schjetnan subraya la dimensión ética del diseño: “La arquitectura no solo debe ocupar territorio, debe devolver vida a la ciudad; cada proyecto es una oportunidad para reparar ecosistemas urbanos.

La XI edición del Foro reunirá a tres figuras destacadas de la arquitectura mexicana —Gabriela Carrillo, Mario Schjetnan y Javier Senosiain— en un programa que combina ponencias magistrales y casos de estudio. El evento es completamente gratuito; el registro se realiza de forma virtual en la página <https://forooc.com/> y está abierto a profesionales, académicos y público especializado.

Arq. Gabriela Carrillo

Con más de veinte años de experiencia ha recibido reconocimientos, como el Emerging Voices Award en 2014, la Cátedra Federico Mariscal, el máximo reconocimiento a la práctica profesional otorgado por la



Facultad de Arquitectura de la UNAM, la Médaille d'OR de la Academia Francesa de Arquitectura, "Arquitecta del Año" por Architectural Review en Londres en 2017, por Architectural Digest México en 2020, y en 2023 se le otorgó The Royal Academy Dorfman Award. Ha sido miembro del Sistema de Creadores de Arte, y desde 2021 es académica de número de la Academia de Arquitectura de México, capítulo Ciudad de México.

Arq. Javier Senosiain

Es autor de diversos libros, entre ellos: "Arquitectura de Raíces, Naturaleza e Identidad" Edit. Facultad de Arquitectura. Feb 2021. En el año 2006 el consejo de la Facultad de Arquitectura de la UNAM le otorgó la Cátedra de Federico Mariscal. Otro de sus logros es "El Nido de Quetzalcóatl", cuya creación fue un reto a nivel de construcción debido al terreno irregular de 5,000m2 en el cual se encuentra, sin embargo, con el paso del tiempo se logró crear un conjunto habitacional de 10 departamentos, rodeado de jardines, espejos de agua y un bosque de encinos.

Arq. Mario Schjetnan

Ha sido multipremiado internacionalmente, entre los que se distinguen: El Premio de Excelencia del Presidente, reconocimiento otorgado a Parque Tezozómoc, uno de sus proyectos, por la Sociedad Americana de Arquitectos Paisajistas, ASLA.

En tanto que el Parque La Mexicana (otro de sus proyectos) ha obtenido diversas distinciones, por ejemplo: el Premio Panamericano de Intervención en Espacio Público y/o colectivo en la Bienal de Arquitectura de Quito.

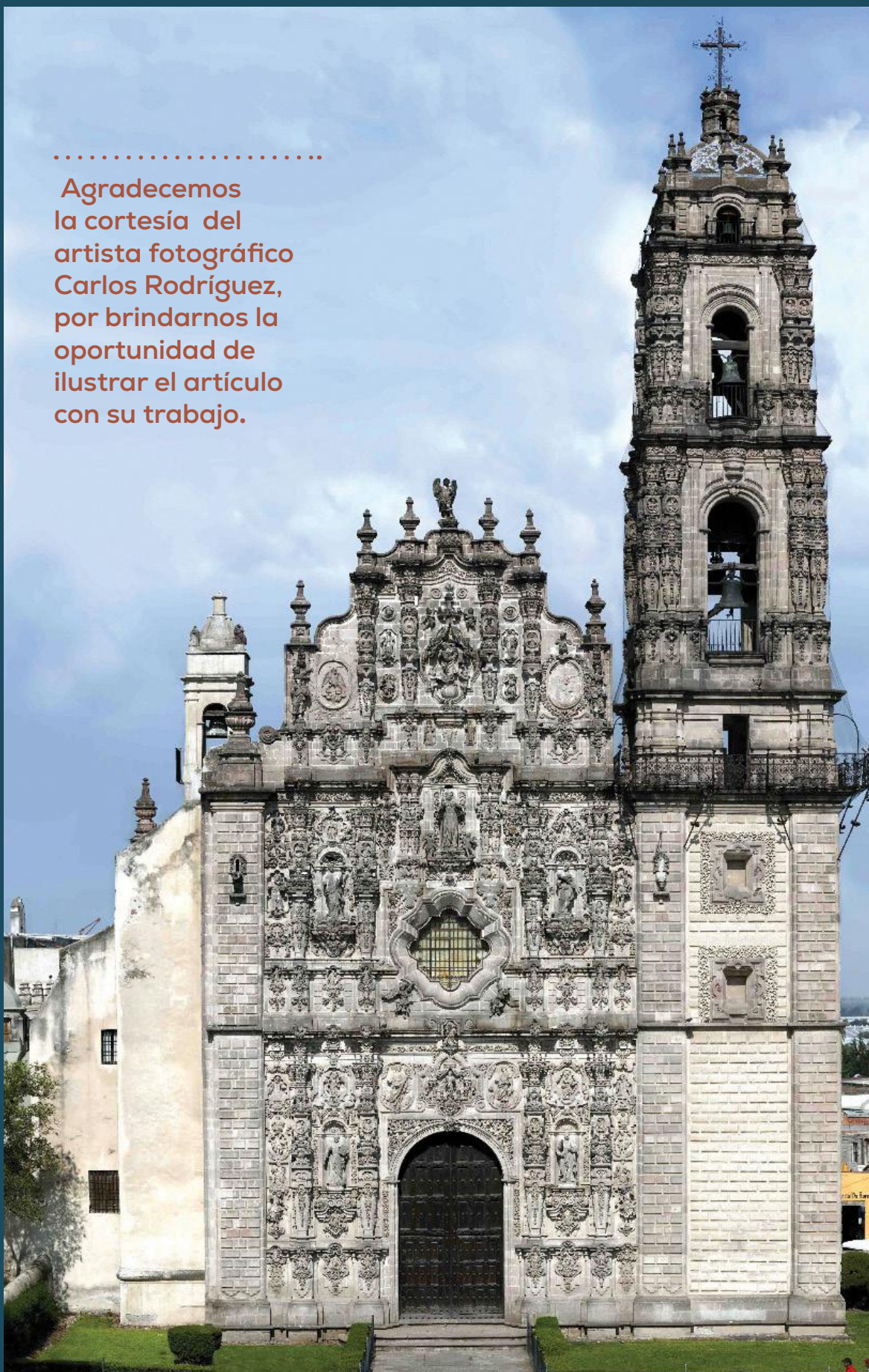
Recientemente Mario Schjetnan y su despacho, Grupo de Diseño Urbano (GDU), fueron galardonados con el Premio Internacional de Arquitectura de Paisaje Cornelia Hahn Oberlander del 2025 (Oberlander Prize), este premio incluye \$100,000 dólares y dos años de compromisos públicos en actividades enfocadas en difundir el trabajo y la arquitectura de paisaje en general.

Schjetnan y GDU fueron seleccionados por un jurado internacional de 7 expertos entre más de 300 nominaciones recibidas de todo el mundo. Los atributos del ganador del Premio Oberlander incluyen entre otros, "una obra excepcionalmente talentosa, creativa, valiente y visionaria" con "un cuerpo de obra construida extensa que es ejemplo del arte de la arquitectura de paisaje".



.....

Agradecemos
la cortesía del
artista fotográfico
Carlos Rodríguez,
por brindarnos la
oportunidad de
ilustrar el artículo
con su trabajo.





LA CIUDAD CORREGIDA

Ensayos Urbanos

Conciencia Histórica, Conciencia de Transformación

Arq. Óscar Eduardo Martínez Garza

La historia urbano arquitectónica de nuestras ciudades guarda en su interior sus propias raíces históricas y su evolución. A través de distintas directrices y bajo influencias muy diversas, las ciudades se han apropiado de territorios cada vez mas amplios envolviendo así en una sola célula el testimonio tangible de su propia transformación. No es difícil para cualquiera de nosotros, inmersos en el estudio del hábitat humano y su entorno ambiental, anticipar los posibles escenarios de ese fenómeno incontenible. Hemos presenciado el abandono paulatino de los centros urbanos bajo las vertientes expansionistas como un nuevo y actualizado ideal habitacional. La dilatación de la célula urbana también ha ocasionado

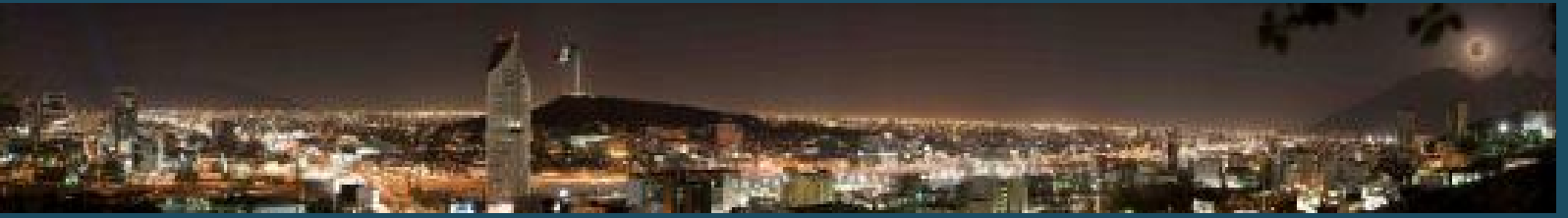
la extensión de la infraestructura de servicios y el equipamiento urbano. Así mismo, existe ahora la alarmante necesidad de solucionar los problemas causados por una movilidad excesiva y caótica y el consecuente incremento de contaminación atmosférica.

La situación actual de las ciudades y su entorno, con ciertas excepciones, son desde hace tiempo preocupantes y, en algunos casos, retan la supervivencia de las ciudades y del planeta mismo. Es indudable que ha existido una constante necesidad de ajustes urbanos por distintas razones incluso estéticas o, quizá, intentando solucionar o aminorar los problemas

que hemos creado como sociedad y como civilización. Las decisiones urbanas que se han intentado implementar en décadas anteriores no han sido capaces de prever el resultado del desarrollo avasallador desde la ultima parte del siglo XIX y todo el siglo XX. Habría que agregar que las ciudades, como epicentro de la vida socio económica en la actualidad, han ensayado diversas formulas operativas para responder a sus propias necesidades creadas. Sin embargo, estos intentos han resultado ser en ocasiones equivocados o insuficientes.

Tomando en cuenta aciertos y equivocaciones en los desarrollos o en nuestras políticas normativas y diseño urbano, debemos admitir una urgencia por rectificar o corregir el esquema operativo de nuestras ciudades.





El Ciudadano y la Sociedad.

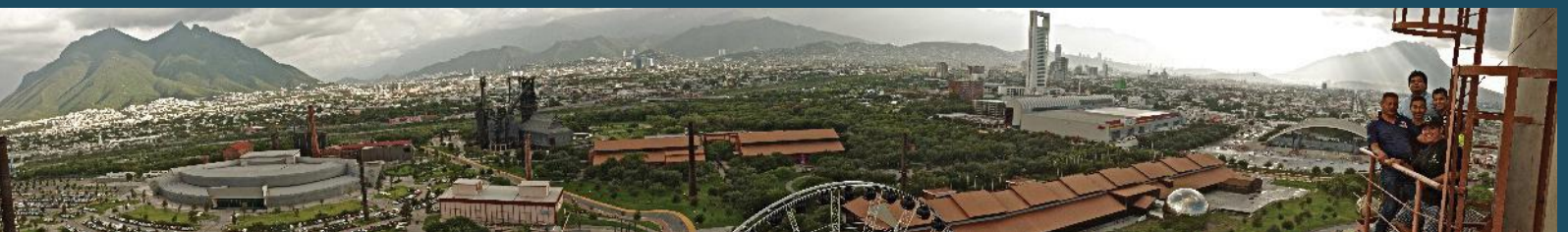
La inercia que se vivió desde el siglo XIX y se proyectó al siglo XX, se observa reflejada en el impulso industrial y comercial y la resultante sobrepoblación de las ciudades. Esto mismo, permite evidenciar la precipitación de las propuestas de transformación a través de los años, una especie de espejismo urbano en mutación constante. Los ideales al abandonar el antiguo centro urbano, sobresaturado y contaminado, no fueron tan distintos a los que buscaríamos el día de hoy. Se perfila una búsqueda por espacios abiertos en la periferia, por una parte, acomodando la incesante migración que experimentaron casi todas las ciudades en crecimiento y otorgando al mismo tiempo una oportunidad urbana de modernización.



Igualmente, los procesos de producción establecidos hacia más de un siglo, comenzarían a ser desplazados por nuevas técnicas más eficientes y los mismos predios cobrarían un valor y alternativa de uso distintos al original. No obstante, en el mismo Siglo XX, las propuestas urbanas que se habían aplicado con grandes obras de infraestructura como los servicios primarios de agua potable, drenaje y electrificación, así como las ampliaciones de avenidas demoliendo paramentos com-

pletos o conectando los sectores apartados de la metrópoli, comprobaron su obsolescencia algunos años más tarde saciadas por un desarrollo desbordado. Los espacios públicos se comprimieron también al ceder una parte de sus áreas verdes para otros usos mientras se generaban cambios radicales en la infraestructura de servicios urbanos.

El ser urbano de fines del siglo XX, se ha visto acosado por su propia evolución concibiendo una preocupación creciente por anticipar el futuro del funcionamiento de las ciudades y salvaguardar el medio ambiente. Esta visión, ha venido a determinar una gran parte de las acciones que han dado como resultado la conciencia urbana actual.

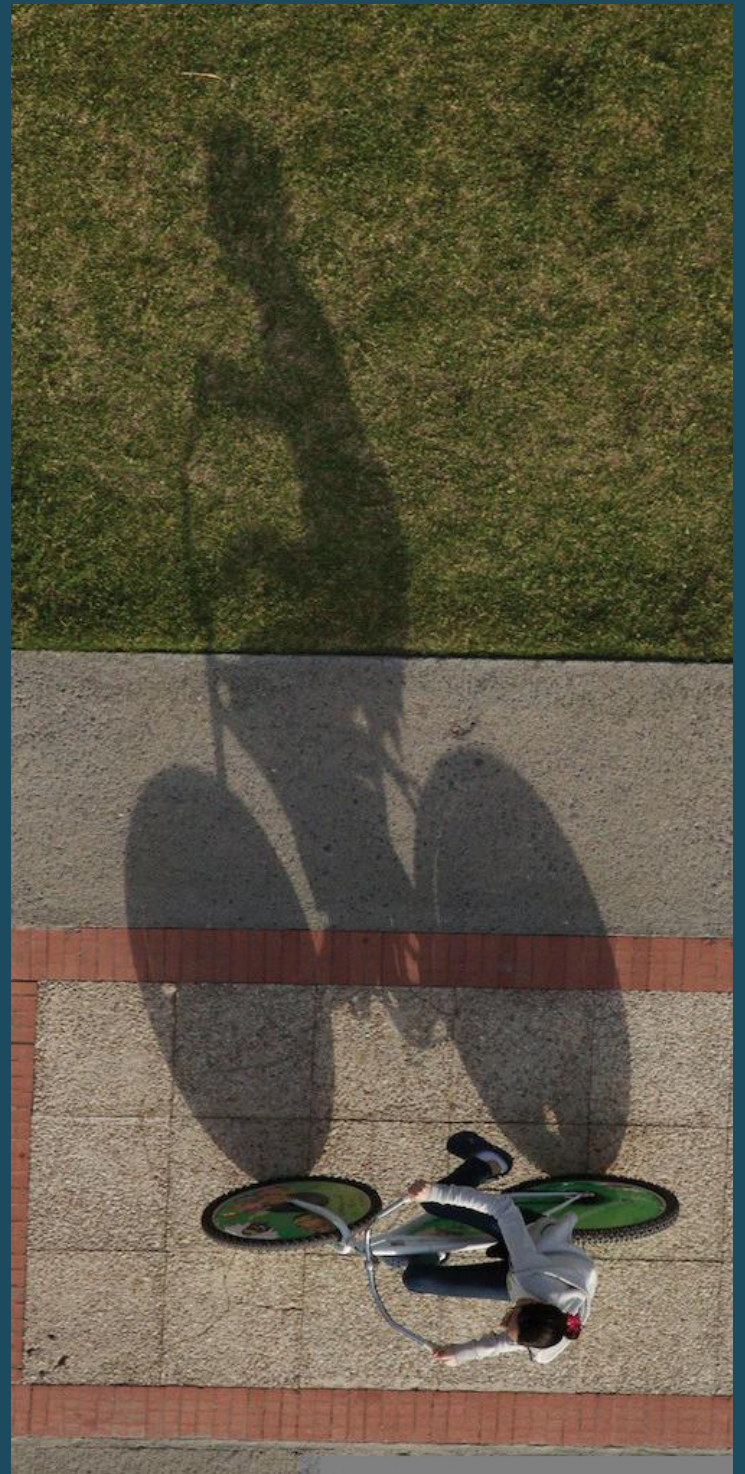




La visión integral

Los componentes de la ciudad actual en el Siglo XXI son un resultado de la misma efervescente memoria urbana. El sistema fusionado de políticas, experiencias y acciones que se han aplicado en la ciudad, han agregado factores que hoy sabemos imprescindibles para la vida y equilibrio urbanos: la inclusión del ciudadano como protagonista principal sin importar su nivel socio económico, el medio ambiente natural y los recursos de la ciudad, el transporte y la movilidad, la contaminación ambiental, la seguridad y el patrimonio arquitectónico por mencionar los principales además de la practica de la resiliencia urbana y el equilibrio social son los temas consolidados para la supervivencia en el presente siglo.

El antiguo reto urbano de trazos y sectorizaciones, servicios y habitaciones, se ha convertido en una visión panorámica de ciudadano y ciudad. Quizá, el primer paso pudiera ser el reconocer con humildad los errores y omisiones que se han permitido a lo largo de mas de 150 años de estrategias urbanas.





El maravilloso libro de Ian McHarg "Diseñando con la Naturaleza" nos ofreció una de las primeras muestras de concientización del medio ambiente intervenido por el hombre, de alguna manera una herramienta directiva y correctiva sobre la ecología. Por otra parte, Serge Chermayeff y Christopher Alexander narrando la esencia de la "Comunidad y Privacidad" necesarias para humanizar la arquitectura de vivienda emiten este enunciado: "El espacio tiene una influencia conductual, psicológica y emocional sobre las personas que lo habitan..."

De la misma forma, debemos considerar que muchos de los empleos futuros aun no se han creado, se irán incorporando de manera gradual probablemente. La tendencia hacia las Smart Cities y la tecnología anexan el valor

de cambio como un gran esquema HOLISTICO y de valor para el futuro próximo.

Coincidiendo con varios autores señalaremos que nuestras ciudades serán cada vez mas digitales, una gran mayoría de los ciudadanos ya lo son y esto mismo re direcciona el quehacer urbano y todos los componentes de la ciudad.

Experimentaremos una ciudad digital en autocorrección, intentando rectificar rumbos y haciendo mas eficientes sus sistemas operativos sin olvidar su valiosa memoria patrimonial histórica y natural y propiciando un equilibrio con el ciudadano su protagonista principal.





La marca alemana **KARE Design** expande su presencia en México con la apertura de su tienda en Paseo Interlomas



La firma alemana Design, reconocida mundialmente por su enfoque innovador, ecléctico y lleno de personalidad en muebles, accesorios e iluminación, inaugura su nueva tienda en Paseo Interlomas, consolidando así su presencia en México y reafirmando su compromiso con la inspiración del hogar a través del diseño.

El nuevo espacio, ubicado en el primer piso del Centro Comercial Paseo Interlomas, cuenta con 480 m² de exhibición, donde los visitantes podrán descubrir más de 100 muebles y una amplia selección de accesorios e iluminación, cuidadosamente curados bajo el concepto "The Joy of Living", esencia de la marca.

Además, los clientes tendrán acceso a un catálogo extendido con más de 5,000 referencias que abarca todas las categorías del portafolio de KARE Design, desde mobiliario para sala, comedor y recámaras, hasta piezas decorativas y soluciones de iluminación contemporánea.

Una nueva etapa para KARE Design en México

Con esta apertura, KARE Design refuerza su presencia en el país, donde actualmente cuenta con cinco shop-in-shops dentro de las principales sucursales de El Palacio

de Hierro, y se prepara para la apertura de dos tiendas exclusivas más, incluida KARE Interlomas Magnocentro, prevista para principios de 2026.

"KARE Design regresa a México con una propuesta renovada para acercar el diseño europeo contemporáneo a un público cada vez más exigente. Queremos que nuestros clientes experimenten en persona la calidad, el color y la creatividad de nuestras colecciones", — comentó Loretta Canzoneri, Directora de Merchandising de KARE Design México.

Experiencia de diseño y atención personalizada

La tienda KARE Design en Paseo Interlomas ofrece una experiencia integral que combina inspiración, diseño, asesoría y servicio premium. Los visitantes podrán disfrutar de:

- Asesoría personalizada en decoración e interiorismo, adaptada al estilo y necesidades de cada cliente.
- Exposición física de mobiliario, accesorios e iluminación, con la posibilidad de ver, tocar y experimentar cada pieza.
- Servicio de entrega VIP, de hasta 7 días, con montaje incluido.
- Acceso al catálogo extendido con más

de 5,000 productos.

- Con esta propuesta, KARE Design busca brindar una experiencia de compra única, donde el diseño se convierte en una expresión personal.

Un estilo inconfundible: The Joy of Living Desde su fundación, KARE Design ha transformado la manera de concebir los espacios interiores. Con presencia en más de 50 países y 100 tiendas alrededor del mundo, la marca europea combina creatividad, audacia y diversidad, invitando a las personas a expresar su personalidad a través de su entorno.

Cada pieza refleja la filosofía de la marca: "Porque no hay dos personas iguales, tampoco deberían existir espacios iguales."

Su misión es inspirar y celebrar la individualidad con colecciones que van desde el glamour sofisticado de "Elegance", la modernidad de "Modern Times", hasta la calidez de "Cozy Living".

Visita KARE Paseo Interlomas a partir del 13 de noviembre para vivir una experiencia sensorial que despierta tus ideas y transforma la manera de habitar tus espacios.

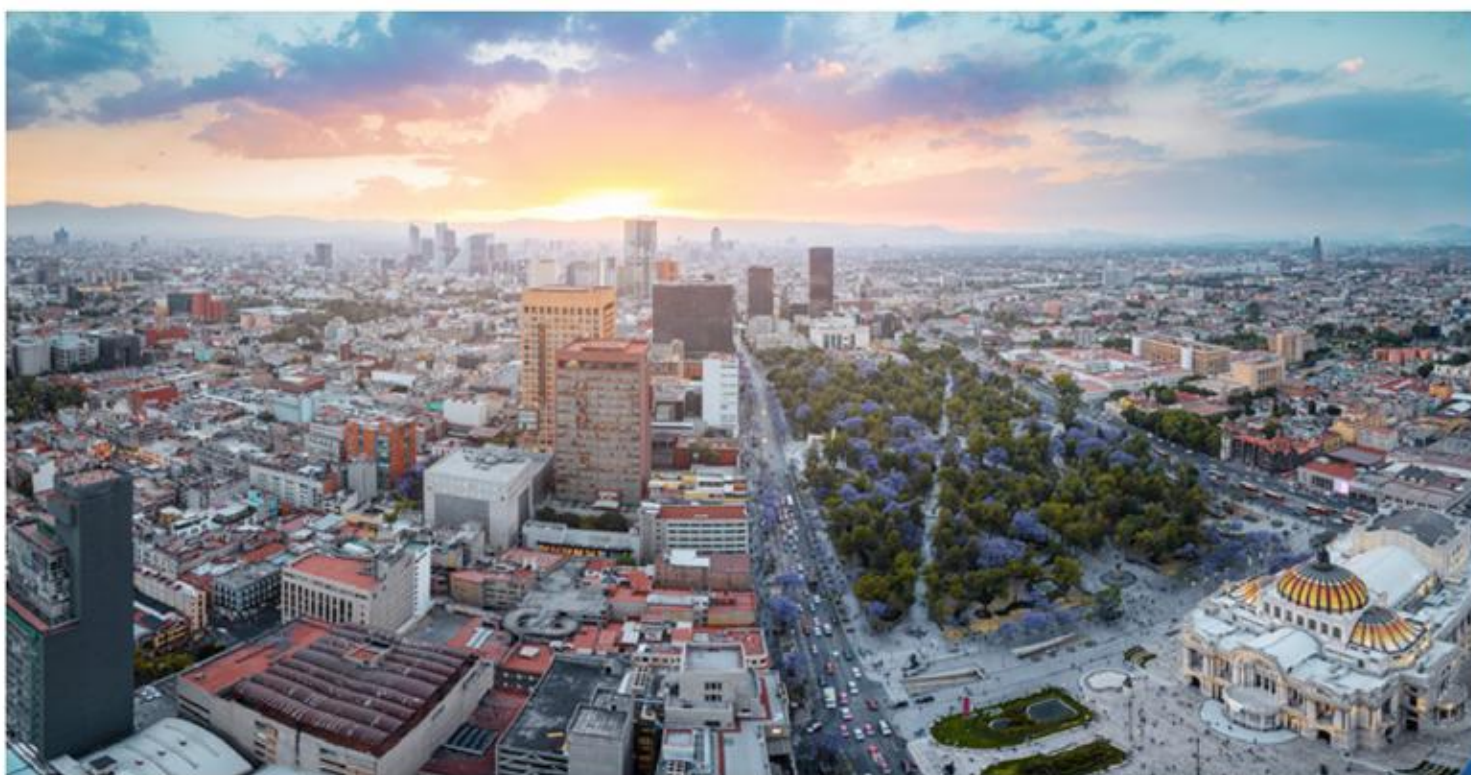
Más información:
www.kare-design.com/mx-es

Arquitectos del Futuro, El Nuevo Mapa de Inversión Inmobiliaria en México Retos Oportunidad y Renovación en Vivienda

Renovación urbana y sostenibilidad: las nuevas coordenadas que definen el valor y potencial de los desarrollos habitacionales en México.

México se encuentra en un punto de inflexión en materia de infraestructura. La inversión pública prevista para 2025, superior a los 824 mil millones de pesos, refleja la intención de consolidar un modelo de desarrollo integral que combine crecimiento económico, bienestar social y sostenibilidad ambiental. De acuerdo con la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción (CMIC), el sector podría registrar un crecimiento del 6% en 2025, impulsado por la modernización de las infraestructuras críticas y la reactivación de proyectos estratégicos que apuntalan la conectividad nacional y el desarrollo urbano sostenible (Mariano, 2025).

En este contexto, la renovación urbana adquiere un papel central. Los nuevos desarrollos habitacionales y de infraestructura no solo buscan atender el déficit de vivienda o mejorar la movilidad, sino redefinir el concepto de ciudad bajo principios de eficiencia, equidad y sustentabilidad. PND 2025–2030 (s.f) enfatiza que la inversión pública seguirá siendo un motor del desarrollo nacional, impulsando proyectos estratégicos que fomenten el crecimiento regional y la industrialización con alto contenido nacional.



A partir de los lineamientos del PND 2025–2030, la sostenibilidad no solo representa una obligación ambiental, sino un factor estratégico para la competitividad del país. De acuerdo con la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción (CMIC, 2025), los proyectos que incorporan criterios de eficiencia energética, materiales de bajo impacto y tecnologías limpias incrementan su rentabilidad en más de un 20% en el mediano plazo, al reducir costos operativos y mejorar su acceso a financiamiento verde. En consonancia, la Agenda 2030 y el PND 2025–2030 refuerzan la visión de un modelo de infraestructura que combine crecimiento económico y sustentabilidad, orientando la inversión hacia proyectos resilientes, con bajo consumo de recursos y alto valor social.



Este enfoque promueve la construcción de ciudades inclusivas y resilientes, donde el acceso a la vivienda, la movilidad sostenible y los servicios públicos de calidad constituyen pilares fundamentales del bienestar. De ahí que la política de infraestructura se oriente hacia la renovación del espacio urbano y la creación de proyectos que reduzcan las desigualdades territoriales, incorporen tecnologías limpias y generen valor económico y social.

Un ejemplo tangible de esta visión es la inversión proyectada en la Ciudad de México, que recibirá 4 mil 900 millones de pesos en obras vinculadas con la Copa Mundial de la FIFA 2026. Más allá del evento deportivo, estas inversiones (que incluyen la modernización de líneas de transporte, trolebuses eléctricos y la rehabilitación de avenidas principales) dejarán un legado de infraestructura permanente que fortalecerá la conectividad urbana y la calidad de vida de los capitalinos.

Así mismo, la renovación urbana se extiende hacia regiones estratégicas del país. El Tren Maya, con una inversión adicional de 45 mil millones de pesos, y el Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, que recibirá 21 mil millones, constituyen proyectos que no solo modernizan la movilidad, sino que impulsan nuevos polos de desarrollo habitacional e industrial. Los trenes de pasajeros significan desarrollo regional, empleos, turismo y prosperidad compartida. (Mariano, 2025).

Estas iniciativas evidencian que la infraestructura no se concibe únicamente como un medio para la productividad, sino como un instrumento de equidad territorial y sustentabilidad. Los nuevos criterios de planeación urbana privilegian la densificación inteligente, la eficiencia energética, el uso mixto de suelo y la integración de soluciones verdes, todo ello orientado a una economía baja en carbono.

En consecuencia, las oportunidades de inversión se multiplican en torno a proyectos que fomenten la movilidad sustentable, el reciclaje urbano de zonas industriales y la vivienda vertical conectada con corredores de transporte masivo. Las empresas constructoras y desarrolladoras que adopten prácticas de innovación tecnológica y sostenibilidad tendrán una ventaja competitiva decisiva en el nuevo mapa económico nacional.



Análisis de las regiones y segmentos que ofrecen las mejores oportunidades de inversión en el mercado habitacional mexicano.

México es hoy un país con una de las carteras de proyectos de infraestructura más dinámicas de LATAM, impulsada por políticas públicas que integran el desarrollo regional con la sostenibilidad. De acuerdo con la plataforma Proyectos México, más de 500 proyectos estratégicos se encuentran activos o en planeación, distribuidos principalmente en los sectores de transporte, energía, agua y vivienda.

Las regiones con mayor potencial de inversión habitacional coinciden con las zonas donde la infraestructura productiva y logística se está expandiendo más rápido. Entre ellas destacan el sureste, el Bajío y el norte del país, donde el fenómeno de la relocalización de industrias está generando una creciente demanda de vivienda y servicios.

En el sureste mexicano, los proyectos del Tren Maya y el Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec están transformando la dinámica económica de estados como Yucatán, Oaxaca, Chiapas y Veracruz, abriendo oportunidades para el desarrollo habitacional vinculado a polos turísticos, logísticos y de servicios. Estas zonas, tradicionalmente rezagadas, se perfilan ahora como ejes de integración nacional y destinos atractivos para la inversión inmobiliaria sustentable.

Por su parte, el Bajío continúa consolidándose como un clúster industrial de clase mundial. Estados como Querétaro, Guanajuato y Aguascalientes mantienen una demanda sostenida de vivienda media y residencial vinculada a los corredores industriales y tecnológicos. Proyectos como el Tren México-Querétaro y el Tren Querétaro-Irapuato reforzarán esta tendencia, generando nuevas zonas de expansión urbana y oportunidades para desarrolladores que integren soluciones habitacionales cercanas a los centros de trabajo.

En el norte del país, la inversión en energía y transporte continúa siendo clave. El fortalecimiento del Plan Sonora, centrado en energías limpias y parques industriales sustentables, está atrayendo inversión extranjera y estimulando la construcción de vivienda para trabajadores calificados. Además, la creación de 100 nuevos parques industriales y el Consejo Nacional para el Desarrollo Regional y la Relocalización impulsarán una planeación territorial más equilibrada.

El mercado habitacional mexicano presenta, así, un panorama de diversificación regional y segmentación de oportunidades. Mientras en los grandes centros urbanos la demanda se concentra en proyectos verticales con alto valor agregado y servicios integrados, en regiones emergentes como el sureste y el centro-norte el potencial radica en el desarrollo de vivienda social e infraestructura básica complementaria.



Este equilibrio propone construir al menos un millón de viviendas, especialmente para jóvenes, en esquemas en donde primero puedan rentar y después adquirir la vivienda si lo desean. A ello se suman programas de escrituración masiva y créditos accesibles para mejoramiento de vivienda, medidas que fortalecerán la demanda y facilitarán la participación del sector privado en el financiamiento y la ejecución de proyectos. (PND 2025-2030, s.f).



El desarrollo habitacional, además, se vincula con el impulso a la infraestructura energética. La Comisión Federal de Electricidad prevé una inversión de 60.8 mil millones de pesos, orientada al mantenimiento (44%) y a proyectos de expansión eléctrica (40%), garantizando así el suministro energético necesario para sostener el crecimiento urbano y la industrialización. Así, el nuevo mapa de oportunidades combina infraestructura física, conectividad logística, transición energética y vivienda en un solo eje de desarrollo, que busca transformar la estructura productiva y social del país.

En el ámbito local, aunque persisten desafíos estructurales, hay señales de cambio. Se proyecta que la industria de la construcción en México tendrá una contracción real del 3.6 % en 2025, debido a la desaceleración del nearshoring y otros factores (Business Wire, 2025). Al mismo tiempo, el World Resources Institute ha señalado que la acción local en edificaciones y construcción es clave para avanzar hacia edificios de emisiones netas cero en México, aunque actualmente las políticas no estén totalmente alineadas con los compromisos del Acuerdo de París (WRI, 2024). Esto subraya la importancia de proyectos innovadores y sostenibles que puedan responder con mayor resiliencia ante los cambios estructurales del sector.



Estrategias para capitalizar las necesidades cambiantes de vivienda en el México contemporáneo.

El mercado inmobiliario y de infraestructura mexicano enfrenta una transformación estructural. La población joven, el incremento de la movilidad laboral, la digitalización de los servicios y la creciente conciencia ambiental están redefiniendo las necesidades de vivienda y urbanización. Frente a este panorama, las estrategias de inversión deben alinearse con las tendencias de sostenibilidad, innovación y equidad territorial que orientan el nuevo modelo de desarrollo nacional.

En primer lugar, resulta indispensable fortalecer la colaboración público-privada. El Plan México, una iniciativa que busca fomentar un desarrollo económico equitativo y sustentable basado en el aprovechamiento del mercado interno y el fortalecimiento de la industria nacional. Bajo esta visión, la infraestructura habitacional debe concebirse como un componente estratégico del crecimiento productivo, no como un gasto social aislado.

En segundo término, la planeación urbana debe incorporar criterios de economía circular y eficiencia energética. Proyectos como el complejo ambiental de Tula, Hidalgo, señalado como el proyecto de economía circular más ambicioso del mundo, marcan la pauta hacia modelos urbanos donde los residuos se transforman en energía y los materiales se reutilizan en nuevos ciclos constructivos. Estas prácticas no solo reducen costos a largo plazo, sino que posicionan a México como referente en infraestructura verde. *(Sánchez y Urrutia, 2025).*

Además, el país enfrenta el desafío de ampliar el acceso a la vivienda sin comprometer la calidad ni la sustentabilidad. La implementación de tecnologías constructivas avanzadas, la digitalización de procesos y la innovación en materiales (como los sistemas modulares o los tabiques ecológicos) pueden optimizar tiempos, reducir emisiones y responder con mayor agilidad a la demanda de vivienda.



Otra estrategia clave consiste en regionalizar la inversión conforme a las capacidades y necesidades locales. No todas las zonas del país requieren el mismo tipo de desarrollo. En regiones metropolitanas como la Ciudad de México, Monterrey o Guadalajara, la prioridad es rehabilitar espacios subutilizados y promover proyectos de vivienda vertical sustentable. En contraste, en regiones emergentes del sur y sureste, el foco debe estar en infraestructura básica, transporte y vivienda social que impulse la cohesión territorial. *(Proyectos México, 2025).*

De igual forma, la política de vivienda debe integrarse con la planeación del transporte y la infraestructura de servicios. La modernización de trenes, carreteras y líneas eléctricas no solo facilita el flujo económico, sino que crea entornos urbanos más conectados y sostenibles. La articulación de estos elementos puede detonar un efecto multiplicador en el empleo, la productividad y la calidad de vida. *(Grupo en Concreto, 2024).*

Para avanzar en la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero en el sector de la construcción, las prácticas internacionales recomendadas deben combinar varias acciones complementarias. Primero, la cuantificación sistemática de emisiones (alcances 1, 2 y 3) y la elaboración de inventarios permiten priorizar intervenciones; segundo, el establecimiento de metas alineadas con estándares internacionales, tercero, la descarbonización de la energía en obra y la



electrificación de procesos, junto con la selección de materiales de bajo carbono y la optimización del diseño y por último, la gestión de residuos, la circularidad de materiales y la mitigación de emisiones en la cadena de suministro consolidan los beneficios. Estas medidas son aplicables a desarrollos modulares y obras de gran escala, resultando especialmente relevantes cuando se articulan con instrumentos de financiamiento verde y certificaciones de sostenibilidad (MDPI, 2025).

Finalmente, el éxito de estas estrategias dependerá de la capacidad institucional para garantizar transparencia, eficiencia y continuidad. De acuerdo con el PND 2025–2030 (s.f.) la inversión pública debe ejercerse con eficiencia, eficacia, transparencia y honradez, priorizando los objetivos del desarrollo nacional y el bienestar de la población. En este sentido, el fortalecimiento de mecanismos de gobernanza y el combate a la corrupción resultan esenciales para sostener la confianza de los inversionistas nacionales y extranjeros.

México avanza hacia una nueva etapa de desarrollo infraestructural en la

que la sostenibilidad, la equidad y la innovación tecnológica se consolidan como los ejes de la inversión pública y privada. Con más de 824 mil millones de pesos destinados a infraestructura crítica en 2025 y una proyección de crecimiento del 6% en el sector construcción, el país no solo busca modernizar sus estructuras, sino construir un modelo económico basado en la prosperidad compartida. (Ávila et al., 2025).

La nueva nación en construcción se edifica sobre principios de planeación democrática, desarrollo regional equilibrado y justicia social. Las oportunidades de inversión se extienden desde la vivienda accesible hasta la infraestructura energética y de transporte, conformando un mapa nacional de posibilidades para empresas, inversionistas y comunidades.

El reto reside en asegurar que este crecimiento se traduzca en bienestar tangible, en ciudades más habitables y en un entorno que preserve los recursos para las futuras generaciones. El bienestar generalizado sólo puede fortalecerse con el cuidado del medio ambiente y los recursos naturales. México, en definitiva, está construyendo futuro. Y en ese proceso, cada kilómetro de vía, cada nuevo desarrollo habitacional y cada proyecto energético constituyen piezas fundamentales del gran plano de una nación que se renueva con visión, compromiso y propósito compartido.

LA CASA QUE CANTA

Un grito en busca de identidad



Es quizá un tanto irónico proclamar este maravilloso título utilizado por la fotógrafa mexicana Mariana Yampolsky para mostrar las tradiciones constructivas y particularidades de las viviendas indígenas o campesinas o populares de México. En aquel momento tal vez fue una advertencia buscando reconocimiento y preservación. Sin embargo actualmente, permite utilizar ese filtro de observación con el fin de profundizar e ir un poco más allá de los aspectos técnicos, económicos y sociales que puntualizó el presidente López Obrador sobre el otorgamiento de créditos directos a los usuarios con el supuesto de evitar acciones de corrupción.

A diferencia de tantos países, incluso latinoamericanos, la vivienda mexicana hasta hace muy pocos años ha sido un representante de identidad, de pertenencia dentro de ese micro espacio social que es la familia. Igualmente, como lo advierte Alejandro García García, la vivienda se ostenta también como una prolongación de las relaciones humanas, un vínculo con la sociedad donde se ubica. Asegurarse un espacio propio, es decir, la necesidad de posesión y autonomía de esa célula llamada casa, está genéticamente anclada en el ser humano y es una puntualización innegable de su propia capacidad organizativa. La vivienda es el territorio personal, la célula familiar desde donde emana su comunicación hacia una supervivencia social y colectiva. A través de la arquitectura este espacio es creado por medio de procesos constructivos que de la misma forma edifican identidad individual y comunitaria.



Mariana Yampolsky fotógrafa naturalizadora mexicana en 1958 nació en Chicago en 1925 en su obra se reconoce la diversidad cultural de México

La riqueza cultural de la arquitectura mexicana y su capacidad para reconocer sus parámetros tanto urbanos como del medio ambiente natural fomentan en cada casa una noción particular de tiempo y espacio donde conviven, hombres, mujeres, adultos y niños, con el convencimiento de confiar en ese espacio la vida familiar y colectiva. Esto mismo, es una tarea de gran responsabilidad. De que manera dotar a los mexicanos contemporáneos, en el campo o en las ciudades, de posturas que permitan un desarrollo saludable en lo individual y lo colectivo en lo urbano y en lo rural?

Las materias de estudio que se han desarrollado por años para poder ofrecer a México soluciones de vivienda para los mexicanos no debe permitirse carecer de estudios y análisis que vayan de acuerdo con las urgentes necesidades y componentes actuales como lo son el cuidado al medio ambiente, la selección de sitios adecuados para la edificación de viviendas o el mantenimiento del tejido social por comentar algunos. Basta recordar los acuerdos de la Naciones Unidas ONU HABITAT III

La ciudad contemporánea se ha convertido en el centro impulsor de la supervivencia de la sociedad y por lo tanto recibe la mayor cantidad de ofertas de vivienda para los mexicanos mientras el campo, más retraído, busca conservar un equilibrio que le permita no desaparecer o quedar en rezago como una alternativa habitacional en el siglo XXI



ARQ. ÓSCAR EDUARDO MARTÍNEZ
Diseñador y restaurador De edificios además de investigador en arquitectura

*Via Aremula 214 col. Fuentes del Valle
San Pedro Garza García
grupo.asesores@gada.com.mx*

Por supuesto como lo comenta Bazant, en los procesos auto constructivos de bajos ingresos, existe una correlación directa entre la familia y el esfuerzo personal de cada miembro para construirla. Un ritual de supervivencia física y filosófica. No obstante, esto no significa que debe asumirse este concepto para resolver la situación de vivienda a nivel nacional, al contrario, es una partícula que de hecho está incorporada desde -- muchos años en los temas sociales de vivienda de bajos recursos en México a través de varias instituciones y por razones culturales no debe abandonarse. Sin embargo, los esfuerzos institucionales que permiten que se cumplan fielmente las leyes mexicanas sobre territorialidad, planeación urbana y construcción además de las tendencias por crear ciudades compactas sostenibles y armónicas con el medio ambiente deben fortalecer los programas de producción de vivienda en México

La casa que canta de Mariana Yampolski vista desde el momento actual, se escucha como un grito desesperado y valdría la pena no olvidar ese concepto de identidad en las ciudades contemporáneas sin intentar reproducir artificialmente la vivienda vernácula o popular. Esta distinción pudiera servir para esclarecer el significado del concepto vivienda para nuestra cultura Mexicana que el día de hoy es ciertamente una cultura cada vez mas urbana y contrastante, así como de la necesidad de salvaguarda del micro espacio social y cultural que requiere nuestra sociedad como parte esencial de su cultura, su única salida. Me refiero a la familia

De la vivienda artesanal a la vivienda industrial es un contexto contrastante y con graves peligros medio ambientales y sociales. Por consiguiente, sin importar su ubicación, tamaño o costo, para los mexicanos su casa es siempre la casa que canta.



LA ARQUITECTURA VERDE COMO URGENCIA: Construir ciudades que convivan con la naturaleza

La XI edición del Foro Owens Corning 2025, celebrada en el WTC Ciudad de México, puso en el centro del debate una pregunta contundente ¿cómo diseñar y construir ciudades que no agoten los recursos naturales, sino que los regeneren? El encuentro reunió a tres de los arquitectos mexicanos más influyentes —Mario Schjetnan, Gabriela Carrillo y Javier Senosiain— quienes brindaron soluciones concretas desde el urbanismo, el paisaje y la arquitectura orgánica.

La respuesta a esa pregunta es urgente. Hoy más de la mitad de la población mundial vive en zonas urbanas y las proyecciones indican que esa proporción crecerá hasta casi el 70% para 2050, lo que implicará alrededor de 2,500 millones de personas adicionales viviendo en ciudades. A medida que

aumentan las tasas de urbanización también crece el parque inmobiliario urbano, y con ello la demanda de recursos y energía.

La construcción es responsable aproximadamente del 38% de las emisiones de CO² relacionadas con la energía, y más de una cuarta parte de esas emisiones se atribuye a materiales y procesos constructivos (PNUMA/GlobalABC, 2021). Además, el sector consume cerca del 12% del agua dulce, utiliza el 30% de las materias primas y genera alrededor del 20% de los efluentes y hasta el 40% de los residuos de vertedero a nivel mundial (WEF, 2016). Estas cifras proyectan no sólo un desafío ambiental sino un riesgo sanitario: edificios ineficientes y mal diseñados que afectan la salud y el bienestar de sus ocupantes.

Frente a este panorama, los expertos reunidos en el Foro Owens Corning 2025 propusieron una mirada multidisciplinaria. Para Mario Schjetnan, cuya ponencia se tituló “Nuevas Formas de Ejercer la Arquitectura: Urbanismo Ambiental, Arquitectura de Paisaje y Sustentabilidad”, la clave está en integrar el paisaje como sistema: “La arquitectura debe pensarse como infraestructura ecológica, no sólo como objeto. Cada proyecto debe aportar funciones ecológicas que reparen suelo, agua y biodiversidad en el tejido urbano.” Schjetnan destaca la capacidad regenerativa del diseño, no sólo reducir impacto, sino generar beneficio ecosistémico.

En la misma línea, Gabriela Carrillo, autora de la ponencia “Sostenible-Ac-



cesible-Social-Libre”, destacó la dimensión social de la arquitectura sustentable: “Sostenibilidad sin equidad es insuficiente; el diseño debe garantizar acceso, confort y dignidad. Las soluciones técnicas deben convivir con políticas que permitan su adopción masiva.” Para Carrillo, la arquitectura verde es también una política pública en práctica: eficiencia, inclusión y habitabilidad deben avanzar de la mano.

Por su parte, Javier Senosiain, con su ponencia “Arquitectura Orgánica”, reivindicó la relación simbiótica entre forma construida y medio natural: “Diseñar con la naturaleza es recuperar ritmos, materiales y sistemas que favorecen el confort pasivo y la salud humana. La arquitectura puede y debe ser un mediador entre la ciudad y los ecosistemas que la sostienen.”

El uso eficiente del agua y la optimización de recursos son fundamentales en las intervenciones propuestas. Estrategias como la captación y tratamiento local de agua de lluvia, paisajes que actúan como esponjas urbanas, el diseño bioclimático que reduce la demanda energética y la selección de materiales con menor huella de carbono son prácticas que, según los expertos, deben incorporarse de manera sistémica en proyectos nuevos y en procesos de rehabilitación.

Desde la industria, Owens Corning subraya su papel como proveedor de soluciones que favorecen la eficiencia energética. Brenda Salas, Gerente de Mercadotecnia en Owens Corning Latinoamérica, sintetiza este compromiso: “La sustentabilidad es la estrategia central de nuestro negocio. Desa-

rollamos productos y programas que buscan conservar recursos, mejorar la eficiencia energética y fomentar el reciclado. La innovación permanente es la vía para reducir impactos ambientales y construir entornos más saludables.” Salas enfatiza además que la transición hacia materiales y procesos más responsables requiere colaboración entre fabricantes, arquitectos y autoridades.

El XI Foro Owens Corning 2025 propuso un diálogo con soluciones que puedan ser escalables y medibles. En palabras de los organizadores, la arquitectura verde no es una aspiración estética: es una condición necesaria para la habitabilidad futura de las ciudades.

[instagram.com/owenscorningmex/](https://www.instagram.com/owenscorningmex/)

Arquitectura Paramétrica Modular

Sistemas Prefabricados Inspirados en patrones Naturales que Optimizan Resistencia y Sostenibilidad

La industria de la construcción atraviesa un momento crucial de transformación. Retos como la escasez de mano de obra calificada, presiones de costos, plazos ajustados, exigencias crecientes en sustentabilidad y normativa ambiental obligan a replantear los métodos tradicionales. En ese contexto, la construcción modular y prefabricada emerge como un enfoque estratégico, un modelo que integra eficiencia técnica, economía circular, reducción de residuos y menores impactos ambientales, para responder de forma coherente a las demandas del siglo XXI.

Según proyecciones recientes, el mercado mundial de edificios prefabricados en 2024 se estimaba en unos USD 251 mil millones, con expectativas de crecer a USD 355 mil millones para 2029, a una tasa compuesta anual del 7,19 % (Mordor Intelligence, 2023). Otro reporte especializado sitúa el mercado modular y prefabricado global en USD 159.3 mil millones en 2024, con expectativas de alcanzar USD 203.8 mil millones para 2030, con un crecimiento anual del 4,2 % (Business Wire, 2025).

Este dinamismo no es casual: la construcción modular habilita una serie de ventajas convergentes:

- **Aceleración del cronograma:**

se estima que la construcción volumétrica modular puede reducir tiempos de obra hasta en 50 %, al trasladar parte sustancial del trabajo al entorno de fábrica y minimizar las tareas críticas en obra. (World Economic Forum, 2025).

- **Reducción de desperdicio:**

la precisión del proceso industrial permite optimizar material residual y manejo de errores, con reducciones de desperdicio de hasta 50 % frente a construcción tradicional. (Talenttraction, 2025).

- **Calidad controlada:**

los prefabricados se producen bajo condiciones controladas (clima, herramientas, personal especializado),

lo que mejora la predictibilidad de calidad frente a la variabilidad del entorno de obra. (Module-T, 2025).

- **Menor huella ambiental:**

al reducir labores en sitio, se atenúan impactos como polvo, ruido, transporte, tráfico interno y consumo de energía en obra, además, se incorpora con mayor facilidad materiales reciclados o de baja huella de carbono. (World Economic Forum, 2025).

- **Resiliencia y replicabilidad:**

los sistemas modulares pueden diseñarse para permitir ensambles, desmontajes o adaptaciones futuras, proveyendo flexibilidad ante cambios de uso o expansión.



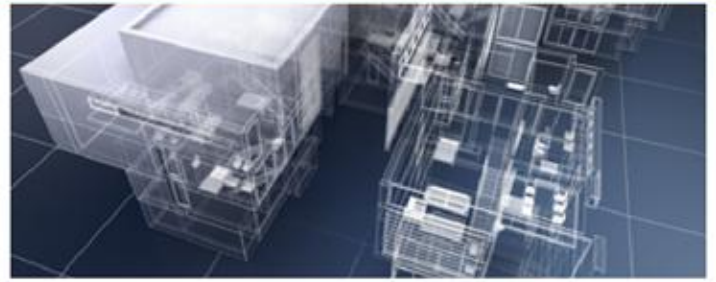
La suma de estos factores ha vuelto la construcción modular una opción prioritaria para proyectos con plazos exigentes, en entornos urbanos densos, obras institucionales, vivienda social o naves industriales, donde cada día de retraso o costo imprevisto tiene impacto significativo.

En México, este fenómeno ya despierta interés; algunas empresas han comenzado a ofrecer soluciones modulares para naves industriales, combinando diseño a medida y producción integrada (Canacintra León, 2025). Además, la Cámara Mexicana de la Construcción señala que, en grandes ciudades, instrumentos prefabricados fortalecen su presencia, incluso en proyectos de infraestructura pública como hospitales o escuelas para reducir tiempos de ejecución (CMIC, 2023).

Sin embargo, este enfoque exige una transformación en cultura, procesos y cadena de suministro. Para que la modularización sea una palanca estratégica real, es vital comprender cómo se transita del diseño a la realidad constructiva con coherencia.

Del diseño a la Realidad: Implementación Práctica de Soluciones Modulares ante las Crecientes Demandas Constructivas.

Para que la construcción modular deje de ser una idea teórica y se convierta en práctica efectiva, es necesario abordar múltiples etapas de forma rigurosa: diseño, fabricación, logística, montaje, integración y operación. A continuación, se esboza un recorrido técnico de cómo se realiza esa implementación práctica.



1. Diseño modular desde el inicio:

El diseño modular parte de una filosofía distinta; en lugar de concebir un edificio completo para luego fragmentarlo, se diseñan módulos estándares (volumétricos 3D o panelizados 2D) con interfaces claramente definidas para estructura, instalaciones MEP (mecánicas, eléctricas y de plomería) y acabados. Esta estrategia requiere:

- **Empleo de herramientas digitales avanzadas como BIM**, que permite coordinar todas las disciplinas (arquitectura, estructura, instalaciones, acabados) dentro del módulo. (Module-T, 2025).
- **Consideraciones de diseño para ensamblaje y desmontaje**, lo que implica planear conexiones, tolerancias, accesos y secuencias de montaje.
- **Definición de módulos tipo o “familias modulares”** que puedan replicarse con variaciones mínimas, garantizando economía de escala.
- **Evaluación estructural y sísmica específica para sistemas prefabricados**: por ejemplo, en México, investigaciones han analizado el comportamiento sísmico de estructuras prefabricadas para zonas sísmicas, comprometiendo aspectos como juntas, conexiones atornilladas, acoplamiento de placas y disipación de fuerzas. (Rodríguez, 2001).
- **Selección de materiales optimizados para transporte, peso y conexiones rígidas**, con uso preferente de acero estructural, concreto prefabricado, paneles compuestos o madera de ingeniería (CLT) según contexto.

Un buen diseño modular contempla desde el inicio detalles de logística (dimensiones máximas para transporte, accesos de grúa) y montaje en obra. Esto evita que un diseño brillante termine siendo impracticable.

En este sentido, la digitalización ha permitido además el surgimiento de plataformas de colaboración en tiempo real, donde fabricantes, ingenieros y arquitectos optimizan simultáneamente los diseños modulares. Estudios recientes indican que el uso de CDE (*Common Data Environment*) puede reducir hasta en un 30% los conflictos de interferencias entre disciplinas antes de la fabricación (*Business Wire, 2025*). Esta coordinación avanzada no solo acelera la fase de diseño, sino que también minimiza costosos reprocesos durante la producción, asegurando que cada módulo cumpla con los requisitos técnicos y normativos desde su concepción.



2. Fabricación en producción:

Una vez definidos los módulos, la producción se realiza en ambientes controlados que replican líneas industriales:

- **Se ensamblan los cilindros estructurales, se instalan las instalaciones internas** (tubos, cableado, ductos, elementos de HVAC, sanitarios) y **se completan acabados internos y externos**, en muchos casos hasta la etapa de prueba y calidad en fábrica.
- El control de calidad en cada etapa (soldadura, tolerancias dimensionales, pruebas hidráulicas y eléctricas) **es más riguroso que en obra**.
- La estandarización de procesos y el uso de automatización en tareas repetitivas **permite ahorrar mano de obra, reducir errores humanos y escalar producción**.
- La optimización logística interna (almacén de materiales, flujo de fabricación, almacenamiento temporal) **es clave para evitar cuellos de botella**.

Este enfoque industrial minimiza demoras, condiciones climáticas adversas o imponderables típicos de obra.

3. Logística y transporte:

Uno de los retos clave es trasladar los módulos desde fábrica al sitio:

- **Se definen las rutas de transporte, permisos** (sobredimensiones, cargas especiales), **tiempos de traslado y puntos de descarga**.
- Es necesario **prever maniobras de carga y descarga** con grúas especializadas y plataformas rodantes, tomando en cuenta accesos de obra, holguras y alineamientos.
- En el diseño **se limitan dimensiones máximas de módulo** (en longitud, ancho y altura) acorde con las capacidades de transporte.
- En zonas urbanas densas, la **sincronización es esencial** para evitar bloqueos o demoras durante transporte o montaje.

La logística, mal gestionada, puede erosionar gran parte de las ganancias proyectadas de la construcción modular.

4. Montaje y ensamblaje en obra:

Una vez los módulos están en sitio, su ensamblaje debe seguir una estrategia clara:

- Se prepara una **cimentación o estructura base** que recopile tolerancias de montaje.
- **Los módulos se colocan en secuencia planificada:** nivelado, ajuste de conexiones estructurales, unión de instalaciones, sellado de juntas y remates finales.
- Las conexiones entre módulos (acoplamientos estructurales, unión de instalaciones, ventilaciones) deben estar **estandarizadas, con piezas prefabricadas específicas**.
- **Inspección y pruebas funcionales post-montaje:** asegurar que las instalaciones integradas funcionen sin fugas ni interferencias.
- Finalmente, los **remates estéticos** (fachadas, juntas, elementos no modulares) **se realizan localmente**.

El éxito del montaje exige una coordinación precisa, logística de grúas y logística de obra optimizada.

5. Puesta en marcha, operación y mantenimiento.

Aunque el módulo esté funcional, se debe verificar:

- Que **las instalaciones interiores** respondan a los parámetros de diseño.
- Que las uniones estructurales **no presentan holguras**.
- Que el comportamiento térmico, acústico e incluso energético **se ajuste a lo esperado, mediante ensayos** (termografía, mediciones).
- Que el **mantenimiento futuro de módulos individuales sea posible sin afectar al conjunto:** por ejemplo, accesos a ductos o elementos calefactores.

Este enfoque integral garantiza que la promesa del diseño se traduzca en funcionalidad real.



Día del Edificio en México:

La arquitectura vertical como respuesta a los nuevos retos urbanos

Este 11 de noviembre se conmemora el Día del Edificio en México, una fecha dedicada a reconocer el impacto que las grandes obras arquitectónicas tienen en el desarrollo urbano, social y económico del país.

En un contexto donde el crecimiento poblacional, la movilidad y la sostenibilidad plantean nuevos retos para las ciudades, la vivienda vertical se ha convertido en una estrategia clave para mejorar la habitabilidad y garantizar el uso eficiente del suelo en zonas metropolitanas como la Ciudad de México.

De acuerdo con especialistas en desarrollo urbano, los edificios residenciales representan una transición natural hacia modelos de ciudad más densos, inclusivos, seguros y sostenibles. Para la CDMX, esto significa un cambio cultural y arquitectónico que ya se refleja en corredores como Paseo de la Reforma, donde la construcción vertical ha convivido con edificios emblemáticos de distintas épocas y estilos históricos, integrando innovación tecnológica, eficiencia energética y diseño urbano contemporáneo.

Reforma: un corredor que redefine el skyline y el estilo de vida urbano

El corredor Reforma ha evolucionado de ser una zona residencial de principios del siglo XX a convertirse en un eje corporativo y de infraestructura emblemática. Hoy inicia una nueva etapa: la consolidación de proyectos de vivienda de altura que buscan reactivar la vida residencial de la zona, equilibrar la actividad económica y fortalecer la habitabilidad urbana.

En este contexto, proyectos como University Tower, el rascacielos residencial más alto del corredor —con 203 metros de altura, 58 niveles y más de 500 viviendas— representan una nueva visión de ciudad: espacios diseñados para vivir, trabajar y convivir en un mismo entorno, en línea con los estándares de las grandes capitales del mundo.

“Las ciudades deben evolucionar hacia modelos habitacionales más densos, accesibles y sostenibles. No se trata de construir por construir, sino de generar edificios que resuelvan necesidades reales: movilidad, eficien-

cia energética, convivencia social, espacios comunes y seguridad estructural”, dijo Ingrid Acebo, Directora de Proyecto de University Tower®.

Arquitectura sísmica y bienestar urbano: prioridades para la CDMX

Construir en uno de los suelos más desafiantes del mundo exige rigor técnico y visión de largo plazo. En el Día del Edificio, los expertos de University Tower® subrayan que un rascacielos moderno debe garantizar estabilidad sísmica, sistemas contra incendios, estudios de viento, eficiencia energética y servicios inteligentes.

En el caso de la torre residencial, su cimentación alcanza 75 metros de profundidad con pilotes anclados hasta el fondo lacustre, un sistema estructural que asemeja los anillos de bambú para mayor flexibilidad, y un diseño postensado que minimiza desplazamientos, tecnologías alineadas con las normas más estrictas a nivel internacional.

El edificio del futuro: ciudad, comunidad y cultura

Más allá del diseño y la ingeniería, los edificios hoy desempeñan un rol so-

cial: crear comunidad. El modelo habitacional actual demanda espacios para teletrabajo, convivencia, actividad física, naturaleza urbana y servicios que favorezcan la vida cotidiana sin largos desplazamientos.

“Los edificios no son solo estructuras, son ecosistemas urbanos donde convergen tecnología, movilidad, cultura, patrimonio y calidad de vida. Y cuando un proyecto dialoga con su contexto histórico —como el vínculo entre University Tower® y la histórica Casa Gargollo en la que se ubica el University Club— se construye no solo ciudad, sino legado urbano”, destacó Acebo.

Hacia una agenda nacional de arquitectura vertical

La conmemoración del Día del Edificio abre la conversación sobre cómo México puede seguir fortaleciendo una arquitectura responsable, transparente y visionaria. Rascacielos residenciales como los desarrollados en Paseo de la Reforma marcan un precedente para una vivienda vertical más humana, eficiente y conectada, capaz de responder a los desafíos de movilidad, espacio y sostenibilidad de las ciudades del siglo XXI.



El Urbanismo como Estrategia

Hacia el Desarrollo Urbano y su Crecimiento de las Ciudades.

El cambio climático representa uno de los mayores desafíos globales del siglo XXI, y su impacto sobre la infraestructura construida es cada vez más evidente. Fenómenos meteorológicos como inundaciones, olas de calor, tormentas e incendios afectan con mayor frecuencia a ciudades de todo el mundo, poniendo en riesgo la seguridad, la funcionalidad y la sostenibilidad de los entornos urbanos. Ante esta realidad, el sector de la construcción enfrenta una transformación profunda: la necesidad de innovar, adaptarse y construir de manera resiliente.

Según el World Green Building Council (2022), los desastres naturales han afectado a más de 4,400 millones de personas en las últimas dos décadas, con pérdidas económicas superiores a los 2 billones de dólares. Además, para 2050 más de 970 ciudades estarán expuestas a temperaturas extremas y más de 570 serán afectadas por el aumento del nivel del mar. Estos datos revelan la urgencia de desarrollar infraestructuras que no sólo resisten, sino que evolucionan ante las condiciones cambiantes del planeta.

La Resiliencia como Eje Central del Desarrollo Urbano.

La resiliencia se define como la capacidad de un sistema o comunidad para resistir, absorber y recuperarse de los impactos climáticos de manera eficaz, manteniendo sus funciones esenciales. En el contexto de la construcción, esto implica diseñar infraestructuras que soporten los fenómenos naturales y que, al mismo tiempo, mejoren la calidad de vida urbana.

El WorldGBC destaca que la resiliencia debe concebirse desde una visión integral que abarque el diseño, la gestión, el mantenimiento y la planificación urbana. Este enfoque considera no sólo los aspectos técnicos, sino



también los sociales y ambientales, garantizando que los edificios, las comunidades y las ciudades puedan prosperar incluso frente a crisis climáticas.

De igual manera, el Banco Interamericano de Desarrollo (2023) señala que la resiliencia en la vivienda y en las infraestructuras urbanas no debe limitarse a resistir los impactos del cambio climático, sino también a reducir desigualdades, fortalecer la cohesión social y garantizar acceso equitativo a entornos seguros.

Principios Fundamentales de la Infraestructura Resiliente.

Construir infraestructuras resilientes requiere integrar múltiples estrategias que aborden los riesgos climáticos desde su planificación hasta su operación. Entre los principios más relevantes destacan los siguientes:

1. Evaluación de riesgos climáticos:

Antes de diseñar, es necesario analizar las condiciones ambientales presentes y futuras, identificando zonas vulnerables y posibles escenarios de riesgo. Herramientas como la Metodología de Evaluación de Riesgos Climáticos Físicos (PCRAM) permiten integrar estos factores en la toma de decisiones de inversión. (Barandiarán et al., 2019).

2. Diseño adaptativo:

Un diseño resiliente se basa en la flexibilidad. Los edificios deben ser capaces de ajustarse a distintos escenarios climáticos. Esto incluye la utilización de materiales innovadores (como hormigones de alta durabilidad o asfaltos modificados con polímeros), la incorporación de techos verdes, fachadas ventiladas y sistemas de drenaje sostenible capaces de absorber grandes volúmenes de agua. (Vise, 2024).

3. Implementación de tecnologías sostenibles:

Las tecnologías inteligentes y de bajo impacto ambiental potencian la resiliencia urbana. Los sensores climáticos, los sistemas de monitoreo en tiempo real y las fuentes de energía renovable permiten una gestión más eficiente de los recursos, reduciendo la huella de carbono y prolongando la vida útil de las infraestructuras.

4. Enfoque holístico e inclusivo:

La resiliencia no se limita a la estructura física; también involucra a las comunidades que la habitan. Por ello, es esencial integrar la participación ciudadana, la planificación urbana sostenible y la gestión de recursos naturales en todas las fases del proyecto. Los gobiernos locales y nacionales tienen un papel clave en incentivar políticas de suelo, regulaciones constructivas y sistemas de alerta temprana que garanticen entornos urbanos seguros y adaptables. (WorldGBC, 2022).



Innovación y Sostenibilidad como Motores de Resiliencia.

El desarrollo de entornos resilientes depende directamente de la innovación tecnológica y de la sostenibilidad. Actualmente, los modelos constructivos tienden hacia sistemas híbridos y modulares, el uso de materiales reciclables y la integración de soluciones basadas en la naturaleza.

Ejemplos como los Corredores Verdes de Medellín, Colombia, y el vecindario Colectividad por el Clima de París son referentes internacionales que demuestran cómo la innovación puede transformar las ciudades ante los desafíos ambientales. (Grupo Banco Mundial, 2018).

En Medellín, la creación de 30 corredores interconectados de vegetación ha reducido la temperatura urbana promedio en 2°C y ha mejorado la calidad del aire, la biodiversidad y el bienestar ciudadano. Estos espacios también funcionan como barreras naturales contra inundaciones, al tiempo que absorben contaminantes y dióxido de carbono. (WorldGBC, 2022).

Por su parte, el proyecto parisino Colectividad por el Clima fue diseñado con estructuras de madera y piedra, fachadas de materiales biológicos y techos bio-solares. Este enfoque ha permitido reducir las emisiones de carbono en un 85%, además de crear espacios flexibles que se adaptan a las necesidades cambiantes de la comunidad. Ambos casos muestran que la resiliencia climática y la competitividad urbana no solo son compatibles, sino complementarias. (United Nations Climate Change, s.f.).

Groundscrapers: Tipología Constructiva Horizontal como Paradigma de Resiliencia Urbana.

La adopción de la tipología groundscraper representa una transformación significativa en la forma en que concebimos el espacio construido (no sólo como un tema de estética o funcionalidad, sino como una herramienta activa de resiliencia urbana). A diferencia de las torres tradicionales, un groundscraper aparece como un volumen extenso y de poca altura que se integra en la trama urbana y reduce su impacto visual y estructural.

Gattupalli (2024) señala que estos edificios ofrecen ventajas como impacto mínimo en el skyline, menores costes de construcción y mejor eficiencia energética frente a los rascacielos. Para un profesional de la construcción, arquitecto o urbanista interesado en la innovación, la tipología se convierte en un caso de estudio para repensar la densificación, el uso del suelo y la vinculación entre infraestructura y territorio.

En el contexto del cambio climático y la expansión urbana, esta forma edificatoria demuestra interesantes virtudes operativas y climáticas. Por ejemplo, al reducir la altura sobre el nivel del suelo y extenderse horizontalmente, se facilita la ventilación natural, se incrementa el contacto con la envolvente terrestre y se disminuyen las cargas de viento o inerciales que afectan a los edificios altos. Estos rascacielos terrestres pueden redefinir nuestra relación con el suelo y favorecer conexiones más directas entre el edificio, el paisaje y el entorno urbano (Anderson, 2021).

Es por ello que, para la industria de la construcción en México y Latinoamérica, considerar la tipología groundscraper abre nuevas oportunidades de competitividad e innovación. En zonas periurbanas o terrenos amplios disponibles, esta tipología puede ofrecer grandes superficies operativas sin necesidad de elevarse, lo que simplifica estructura, cimentación, logística e incluso mantenimiento a largo plazo. Además, su integración con el entorno puede favorecer desarrollos más humanos, accesibles y mejor alineados con los nuevos retos urbanos. En un momento donde la construcción resiliente y adaptativa marca la diferencia, esta tipología se presenta como una alternativa tangible para desarrolladores, arquitectos y urbanistas que buscan construir con visión de futuro.

Beneficios de una Infraestructura Resiliente.

Invertir en resiliencia urbana genera beneficios tangibles a nivel económico, social y ambiental. Aunque el costo inicial puede ser mayor, las ventajas a largo plazo superan ampliamente la inversión. Entre los principales beneficios destacan:

- **Reducción de costos futuros:** las infraestructuras adaptadas al clima requieren menos mantenimiento y presentan menores pérdidas ante desastres naturales.
- **Seguridad y bienestar:** al mitigar riesgos, las comunidades se protegen mejor y mejoran su calidad de vida.
- **Competitividad económica:** las ciudades resilientes atraen inversión, talento y turismo, impulsando el crecimiento sostenible.
- **Sostenibilidad ambiental:** el uso de materiales ecológicos, energías limpias y sistemas circulares contribuye a disminuir emisiones y conservar los recursos naturales.

El Centro Deloitte para el Progreso Sostenible (2022) estima que una inversión de 1.8 billones de dólares en medidas tempranas de resiliencia generaría más de 7 billones en beneficios por costos evitados, demostrando que la inacción resulta mucho más cara que la prevención. (Las Empresas Verdes, 2022).



Resiliencia Urbana: Adaptarse para Prosperar.

Las ciudades concentran más del 70% de las emisiones globales y albergarán a dos tercios de la población mundial en 2060. Por ello, la adaptación al cambio climático en el entorno urbano es prioritaria. Las soluciones resilientes a nivel urbano deben combinar infraestructura verde y azul (como parques, corredores naturales, cuerpos de agua y pavimentos permeables) con estrategias de movilidad sostenible, energía renovable y diseño inclusivo. *(Grupo Banco Mundial, 2023).*

El concepto de ciudades esponja, implementado en lugares como Wuhan, China, es un ejemplo de cómo la planificación urbana puede integrar la gestión hídrica natural para absorber lluvias extremas y reducir inundaciones. Así mismo, iniciativas como la Ciudad de 15 minutos, aplicadas en varias ciudades del mundo, promueven la autosuficiencia local, reducen la contaminación y fortalecen la cohesión social. *(Gongadze y Maassen, 2023).*

Estas estrategias reflejan una tendencia global: el desarrollo de ciudades resilientes no solo busca resistir las crisis climáticas, sino transformar los entornos urbanos en espacios más habitables, inclusivos y sostenibles.

Hacia una Construcción Competitiva y Adaptativa.

La competitividad del sector construcción está cada vez más vinculada a su capacidad de adaptarse. Las empresas que integran la resiliencia y la sostenibilidad en sus proyectos se posicionan mejor frente a los cambios regulatorios, las expectativas del mercado y la conciencia ambiental de los consumidores.

Adoptar estándares internacionales (como el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres o las metodologías del WorldGBC) permite a los desarrolladores anticiparse a las exigencias futuras. Además, la implementación de certificaciones de construcción sostenible, como LEED o EDGE, refuerza la confianza de inversionistas y usuarios, demostrando el valor a largo plazo de las construcciones adaptativas. *(United Nations, s.f).*

El éxito de la construcción resiliente radica en su visión sistémica: integrar tecnología, gestión ambiental, participación comunitaria y políticas públicas coherentes.

La resiliencia no debe verse como un gasto, sino como una inversión estratégica que fortalece la capacidad de las ciudades para enfrentar y superar los retos climáticos y socioeconómicos.

La construcción innovadora, resiliente y competitiva no es una opción, sino una necesidad. Frente a los crecientes impactos del cambio climático, diseñar infraestructuras que se adapten al entorno urbano y climático es esencial para garantizar el bienestar de las generaciones futuras.

Las edificaciones y ciudades del mañana deben concebirse como organismos vivos: capaces de anticipar, resistir y evolucionar. Apostar por la resiliencia significa apostar por la seguridad, la equidad, la sostenibilidad y la prosperidad. Como plantea el WorldGBC (2022), debemos dar prioridad a las personas y a la naturaleza, creando un entorno construido que no solo sobreviva a las crisis, sino que prospere a pesar de ellas.

El desafío que enfrenta la industria de la construcción ante el cambio climático es, sin duda, monumental; sin embargo, también abre una oportunidad sin precedentes para redefinir el modo en que concebimos nuestras ciudades. La innovación tecnológica, los materiales sostenibles y la planificación urbana integrada ya no son opciones complementarias, sino pilares esenciales de una nueva era constructiva. Apostar por infraestructuras resilientes significa diseñar con conciencia ambiental, social y económica, anticipando los riesgos y garantizando entornos más seguros y habitables para las próximas generaciones.

Construir resilientemente es un acto de inteligencia y compromiso colectivo. Implica adoptar una visión de futuro que equilibre progreso y sostenibilidad, integrando soluciones basadas en la naturaleza, diseño adaptativo y gestión eficiente de los recursos. Las herramientas están al alcance: depende de la voluntad de los sectores público y privado transformar la innovación en acción concreta. Si el siglo XXI plantea el reto de resistir y adaptarse, la verdadera competitividad radicará en la capacidad de construir ciudades que no solo sobrevivan, sino que prosperen en armonía con su entorno.



Equidad e Inclusión: Pilares Fundamentales en la Estrategia Nacional de Movilidad y Seguridad Vial

Arturo Cervantes Trejo,
presidente de **ANASEVI AC**



Introducción

La equidad y la inclusión son conceptos fundamentales en la Estrategia Nacional de Movilidad y Seguridad Vial (ENMSV) de México. Esta estrategia, que se extiende desde 2023 hasta 2042, tiene como objetivo principal mejorar la seguridad vial y la movilidad de todos los ciudadanos, independientemente de su ubicación geográfica, condición socioeconómica, género, edad o capacidad física.

Desde el año 2000, en promedio, se registran más de 380 mil siniestros de tránsito al año, 126 mil víctimas graves que terminan hospitalizadas, de las cuales, en promedio 15 mil fallecen y 30 mil quedan con una discapacidad permanente, a nivel nacional (INEGI, SCT-IMT, 2022). El costo económico de esta "epidemia silenciosa" oscila entre el 1.8 y 3.5 % del Producto Interno Bruto (Salud, 2022). Estos datos alarmantes subrayan la necesidad de una estrategia integral y efectiva para mejorar la seguridad vial en México.

La ENMSV es un plan ambicioso que busca transformar la movilidad y la seguridad vial en México. Se basa en la premisa de que todos los ciudadanos tienen derecho a un transporte seguro, eficiente y accesible. Para lograr esto, la estrategia se centra en la equidad y la inclusión, dos

conceptos que son fundamentales para garantizar que todos los ciudadanos se beneficien de las mejoras en la movilidad y la seguridad vial.

La equidad se refiere a la idea de que todos los ciudadanos deben tener las mismas oportunidades para acceder a un transporte seguro y eficiente. Esto significa que las políticas y acciones de la ENMSV deben diseñarse de manera que beneficien a todos los ciudadanos, no solo a aquellos que viven en áreas urbanas o que tienen los medios para poseer un vehículo privado.

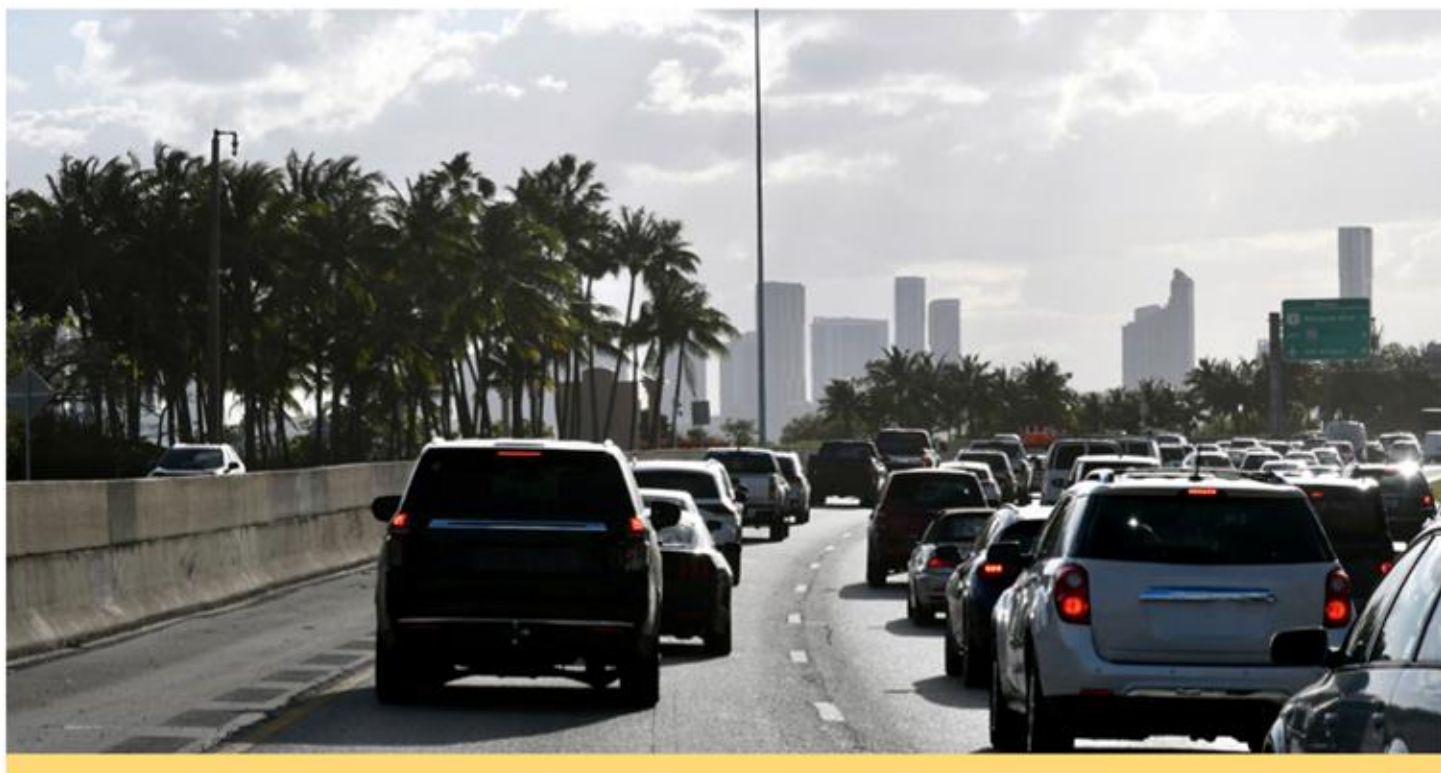
La inclusión, por otro lado, se refiere a la idea de que todos los ciudadanos deben tener la oportunidad de participar en la planificación y ejecución de las políticas de transporte. Esto significa que las voces de todos los ciudadanos deben ser escuchadas y tomadas en cuenta al tomar decisiones sobre la movilidad y la seguridad vial.

En resumen, la equidad y la inclusión son conceptos clave en la ENMSV. Al centrarse en estos conceptos, la estrategia puede trabajar para mejorar la seguridad vial y la movilidad para todos los ciudadanos, independientemente de su ubicación geográfica, condición socioeconómica, género, edad o capacidad física.

El Desafío de la Movilidad y Seguridad Vial en México

México enfrenta desafíos significativos en términos de movilidad y seguridad vial. Entre 2013 y 2017, el 74% de los recursos financieros se destinó a infraestructura para vehículos motorizados y solo el 20.9% a movilidad urbana sustentable (SEDATU, GIZ & BID, 2018). Además, la flota vehicular nacional se ha triplicado en 20 años, pasando de 17.3 millones en 2001 a 53.1 millones en 2021 (INEGI, 2022). Este crecimiento en la flota vehicular ha llevado a un aumento en la congestión, afectando especialmente a los usuarios del transporte público, quienes en promedio destinan 118 horas a la congestión en comparación con las 71 horas de los usuarios de vehículos particulares (IMCO, 2018).

Además, la infraestructura de transporte no ha mantenido el ritmo del crecimiento de la flota vehicular. De los 82,818 km de la red vial urbana, solo el 1.2% está destinado a carriles exclusivos de transporte público semi-masivo (INEGI, 2022). Este desequilibrio en la infraestructura de transporte ha llevado a desafíos significativos en términos de seguridad vial. Desde el año 2000, alrededor del 50% de las defunciones por siniestros de tránsito han sido peatones; una tercera parte eran menores de 14 y mayores de 60 años (INEGI-Salud, 2022).



Estos desafíos subrayan la necesidad de una estrategia integral que aborde tanto la movilidad como la seguridad vial. La ENMSV propone hacer precisamente eso, con un enfoque especial en la equidad y la inclusión. Al garantizar que todos los ciudadanos tengan acceso a un transporte seguro y eficiente, y al dar a todos los ciudadanos la oportunidad de participar en la planificación y ejecución de las políticas de transporte, la ENMSV tiene el potencial de transformar la movilidad y la seguridad vial en México.

Equidad e Inclusión en la Movilidad y Seguridad Vial

La equidad en la movilidad se refiere a la garantía de que todos los individuos tengan acceso a sistemas de transporte seguros, eficientes y asequibles. Esto es especialmente importante en México, un país con una gran diversidad geográfica y demográfica. La inclusión, por otro lado, se refiere a la integración de todos los ciudadanos en la planificación y ejecución de las políticas de transporte.

La Estrategia Nacional de Movilidad y Seguridad Vial (ENMSV) reconoce la importancia de la equidad y la inclusión en su plan de implementación. Se propone trabajar en cuatro componentes paralelos: financiamiento, fortalecimiento institu-

cional e integración sectorial, comunicación y capacitación. Cada uno de estos componentes tiene en cuenta la equidad y la inclusión, asegurando que las políticas y acciones de movilidad y seguridad vial beneficien a todos los ciudadanos.

La equidad y la inclusión son esenciales para garantizar que la ENMSV sea efectiva y beneficiosa para todos los ciudadanos. Al centrarse en estos conceptos, la estrategia puede abordar las desigualdades existentes en el acceso al transporte y trabajar para eliminarlas. Esto es especialmente importante en las zonas rurales y en las comunidades de bajos ingresos, donde el acceso al transporte puede ser limitado.

Además, la inclusión asegura que todas las voces sean escuchadas en el proceso de planificación y ejecución de las políticas de transporte. Esto puede resultar en políticas más efectivas y aceptadas por la comunidad, ya que se tienen en cuenta las necesidades y preocupaciones de todos los ciudadanos.

Un estudio realizado en Medellín, Colombia, destacó la importancia de la equidad y la inclusión en la planificación del transporte. El estudio utilizó las Funciones de Desempeño de Seguridad Vial (SPF) para obtener la frecuencia esperada de acci-

dentes. Los resultados mostraron que la exposición, la geometría y el volumen de tráfico son factores significativos para determinar la frecuencia de accidentes esperada.

La Importancia de la Equidad y la Inclusión en la ENMSV

La equidad y la inclusión son esenciales para la efectividad de la Estrategia Nacional de Movilidad y Seguridad Vial (ENMSV) por varias razones. En primer lugar, la equidad y la inclusión son fundamentales para garantizar que todos los ciudadanos, independientemente de su ubicación geográfica, nivel socioeconómico o habilidades físicas, tengan acceso a sistemas de transporte seguros y eficientes. Esto es especialmente importante en México, donde existen disparidades significativas en el acceso al transporte entre diferentes grupos de población.

Un estudio reciente titulado "Estrategias de seguridad vial necesarias en la segunda Década de Seguridad Vial" destaca la dimensión de equidad en la seguridad vial, señalando que los grupos más vulnerables, como los peatones, ciclistas y motociclistas, soportan de manera desproporcionada los costos de las muertes por accidentes de tráfico. El estudio también subraya que proporcionar una movilidad



segura para todos se alinea con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de “Ciudades y Comunidades Sostenibles” y “Buena Salud” que “proporcionan acceso a sistemas de transporte seguros, asequibles, accesibles y sostenibles” [1].

La ENMSV incorpora los conceptos de equidad e inclusión en su plan de implementación al centrarse en mejorar la accesibilidad y seguridad del transporte para todos los ciudadanos. Esto incluye medidas para mejorar la infraestructura de transporte en áreas desatendidas, aumentar la accesibilidad para las personas con discapacidades y promover modos de transporte más seguros y sostenibles.

La equidad y la inclusión también pueden ayudar a abordar las desigualdades existentes en el acceso al transporte. Por ejemplo, mejorar la accesibilidad del transporte en áreas rurales y desatendidas puede ayudar a reducir las disparidades en el acceso al empleo, la educación y los servicios de salud. Del mismo modo, garantizar que los sistemas de transporte sean accesibles para las personas con discapacidades puede ayudar a mejorar su movilidad y calidad de vida. En síntesis, la equidad y la inclusión son fundamen-

tales para la efectividad de la ENMSV y pueden desempeñar un papel clave en la promoción de una movilidad segura y sostenible para todos los mexicanos.

Estrategias Exitosas de Movilidad y Seguridad Vial en América Latina

En América Latina, varias ciudades han implementado estrategias de movilidad y seguridad vial con resultados positivos. Estos casos de éxito pueden servir como inspiración y guía para las ciudades mexicanas en su camino hacia una movilidad más segura y sostenible.

Bogotá, Colombia, es un ejemplo destacado en la región. La ciudad ha logrado reducir significativamente las muertes por accidentes de tráfico mediante la implementación de un sistema de transporte público eficiente y seguro, conocido como TransMilenio. Este sistema de autobuses de tránsito rápido (BRT) ha demostrado ser una solución efectiva para mejorar la movilidad urbana y reducir los accidentes de tráfico. Importante es destacar cómo este sistema ha mejorado el acceso al transporte para las personas que viven en

áreas desfavorecidas, promoviendo así la equidad en la movilidad.

Por otro lado, Curitiba, Brasil, ha sido reconocida internacionalmente por su innovador sistema de transporte público. Este sistema, también basado en BRT, ha logrado mejorar la movilidad, reducir la congestión y mejorar la seguridad vial. Al igual que Bogotá, Curitiba ha demostrado que es posible mejorar la movilidad y la seguridad vial mediante la implementación de sistemas de transporte público eficientes y seguros, promoviendo la equidad e inclusión en la movilidad.

Santiago de Chile ha implementado con éxito un sistema de bicicletas públicas, lo que ha contribuido a mejorar la movilidad urbana y a promover un estilo de vida saludable. Este sistema de bicicletas públicas, conocido como “Bike Santiago”, ha sido muy bien recibido por los ciudadanos y ha demostrado ser una solución efectiva para mejorar la movilidad urbana. Además, este sistema ha promovido la inclusión al permitir que más personas participen en la movilidad activa, independientemente de su nivel socioeconómico.

Estos ejemplos demuestran que es posi-



ble mejorar la movilidad y la seguridad vial en las ciudades mexicanas. Sin embargo, es importante tener en cuenta que cada ciudad es única y que las soluciones que funcionan en una ciudad pueden no ser aplicables en otra. Por lo tanto, es crucial adaptar las soluciones a las necesidades y características específicas de cada ciudad, siempre con un enfoque en la promoción de la equidad y la inclusión en la movilidad.

Conclusión

La Estrategia Nacional de Movilidad y Seguridad Vial (ENMSV) de México representa un camino esperanzador hacia la resolución de problemas acuciantes de movilidad y seguridad vial en el país. Con su énfasis en la equidad y la inclusión, la ENMSV tiene el potencial de dar un giro hacia un futuro más seguro, inclusivo y sostenible para todos los ciudadanos mexicanos, independientemente de su ubicación, nivel socioeconómico, género, edad o capacidad física.

Bajo la luz de los desafíos que enfrenta México, como la creciente flota vehicular y el desequilibrio en la infraestructura de transporte, se requiere un compromiso firme con la equidad y la inclusión. La

ENMSV apunta a ser un modelo inclusivo y equitativo que mira más allá de las cifras de siniestralidad vial y aborda las raíces de la desigualdad en el acceso al transporte. Esta estrategia no solo beneficiará a las personas que ya dependen del transporte público, sino que también permitirá que más ciudadanos participen activamente en la movilidad.

Las lecciones aprendidas de otros países de América Latina, como Bogotá, Curitiba y Santiago, demuestran que una implementación efectiva de estrategias de movilidad y seguridad vial puede lograr un cambio positivo y duradero. Estos casos exitosos sirven como una valiosa fuente de inspiración y un recordatorio de que es posible mejorar la movilidad y la seguridad vial mediante políticas bien planificadas y orientadas hacia la equidad e inclusión.

Finalmente, es importante subrayar que la equidad y la inclusión no son solo conceptos abstractos, sino fundamentales para construir una sociedad más justa y segura. A medida que México avanza en la implementación de la ENMSV, la equidad y la inclusión deben seguir siendo pilares centrales, garantizando así un futuro de transporte seguro, eficiente y accesible para todos.





Torre Reforma, del Arquitecto Benjamín Romano, uno de los “50 rascacielos más influyentes del mundo en los últimos 50 años”

Torre Reforma ha sido reconocido como “El Mejor Rascacielos del mundo”, por parte del International Highrise Award 2018 y como uno de los “50 rascacielos más influyentes del mundo en los últimos 50 años”, por el Council on Tall Buildings and Urban Habitat (CTBUH). Ahora este proyecto icónico de la capital del país es presentado en un libro que plantea el proceso arquitectónico, los retos de diseño y construcción, así como la influencia del rascacielos en su entorno urbano.

El autor y arquitecto responsable del diseño y la ejecución de Torre Reforma, Benjamín Romano, indicó que la obra escrita y visual es un trabajo documentado y detallado sobre cómo se construyó este gigante de 57 pisos y 246 metros de altura.

La edición del libro estuvo a cargo de Arquine, plataforma de generación de contenidos orientados a la construcción de la cultura arquitectónica. Cada ejemplar documenta todo el desarrollo de Torre Reforma, desde su concepción, construcción, anécdotas, normatividad y retos a los que el arquitecto Romano y su equipo se enfrentaron en la operación del proyecto.

“Construir un proyecto de tal magnitud como Torre Reforma representó todo un reto, no sólo desde su diseño estructural sino también sus implicaciones normativas y la integración ideal de todos los flujos, el confort humano y el contexto urbano. Todo lo reunimos en este libro, el cual representa una fuente de consulta y una apuesta por compartir aprendizajes, para quienes desean conocer a fondo el pro-

yecto”, comentó Benjamín Romano, también director del despacho LBR&A.

Por ejemplo, en el boceto original, siempre se consideró el espacio para resguardar la casa de estilo gótico que data del siglo XIX. El proceso por el cual se movió para cimentar el edificio y proteger la casa, es uno de los apartados que aborda el libro.

“Torre Reforma es de gran relevancia para la arquitectura a nivel global, es un proyecto original que transgrede la lógica natural de los rascacielos. El libro desarrolla a profundidad esta importancia, como si se tratara de una dinámica de flujos: de la afluencia de personas, del consumo de agua, de energía y de la propia carga del edificio”, dijo Miquel Adrià, director de Arquine.

La obra consta de 248 páginas. Además de lo escrito por Benjamín Romano, incluye textos de Francisco Serrano, Felipe Leal y de Ali Malkawi. El libro recopila profusamente los detalles estructurales, alzados, cortes por fachada, diagramas y modelos para una comprensión cabal del proyecto. De igual manera, se incluyen imágenes del proceso de obra y fotografías a cargo de Iwan Baan y de Alfonso Merchand, dos de las lentes más importantes de la fotografía arquitectónica.

El proceso de preparación del libro tuvo una duración de poco más de dos años; periodo durante el cual el arquitecto Benjamín Romano fue invitado como ‘experto residente’ para impartir clases en la escuela de diseño

y arquitectura de la Universidad de Harvard.

La publicación que ya se encuentra disponible en las principales librerías, es una pieza de interés y de referencia para arquitectos, ingenieros, alumnos de estas disciplinas, expertos de la construcción, periodistas interesados en la arquitectura y el público en general.

Otro de los elementos distintivos del proyecto arquitectónico es su compromiso con la sustentabilidad. Se trata del único edificio en México con el distintivo LEED Platino. Además, gracias a una adecuada planeación de los flujos en el edificio – de personas, vehículos, cargas, agua, electricidad, voz y datos, entre otros- registra una reducción del 25,4% en el consumo de energía.

Asimismo, posee cero drenajes hacia la ciudad, lo que deriva en una reducción de 30% en el consumo de agua potable. Otro dato que refleja su compromiso ambiental es el uso de 85% de materiales mexicanos, un elemento que redujo la huella de carbono generada al transportar materiales desde lugares apartados al sitio de la construcción.

En el marco de la presentación y teniendo como escenario Torre Reforma se desarrolló la mesa de diálogo, “Sustentabilidad y eficiencia energética en la arquitectura”, moderada por Miquel Adrià.

El espacio resultó ser una conversación en la que se expusieron las distintas visiones, experiencias y tendencias mundiales sobre cómo la



arquitectura tiene la oportunidad y el desafío de disminuir el consumo de energía y emisiones de CO2 a nivel global.

Entre los participantes, además del arquitecto Romano, asistieron Ari Naím, Director del IFC en México (Corporación Financiera Internacional), brazo de promoción privado del Banco Mundial; Ali Malkawi, Director del Harvard Center for Green Buildings and Cities, así como los arquitectos Francisco Serrano y Víctor Márquez.

Durante el desarrollo del encuentro, los expertos coincidieron en que la planeación urbana debe dar prioridad a la habitabilidad humana y al mismo tiempo respetar y enaltecer el principio de sustentabilidad.

Esto con el objetivo de reducir considerablemente la huella ambiental, en la construcción y operación de todo tipo de inmuebles, desde los rascacielos, casas-habitación, propiedades de usos mixtos, espacios de oficinas, áreas comerciales, entre otros.

Especificaciones del libro

- Título: Torre Reforma
- Subtítulo: L. Benjamín Romano
- Idioma: edición en español / edición en inglés
- Textos: Ali Malkawi, Francisco Serrano, Felipe Leal, L. Benjamín Romano
- Editado por Arquine
- Tamaño: 19.8 x 30.8 cm
- 248 páginas

Contacto de prensa

Circe González | Zimat Consultores
| C. 55 1493 9794





Los metros cuadrados de 3 ciudades mexicanas en el top 5 de las más caras de Latinoamérica

El Centro de Investigación en Finanzas (CIF) de la Escuela de Negocios de la Universidad Torcuato Di Tella en conjunto con Inmuebles24 presentan los resultados del Relevamiento Inmobiliario de América Latina (RIAL Di Tella – Inmuebles24) con datos de septiembre de 2025. Las ciudades con el metro cuadrado (m2) más caro de la región son: Montevideo (\$3,209 dólares), Ciudad de México (\$2,909 dólares), Monterrey (\$2,787 dólares), Guadalajara (\$2,717 dólares) y Buenos Aires (\$2,622 dólares).

El reciente relevamiento destaca que las tres ciudades mexicanas consideradas en el estudio se ubican en las posiciones dos, tres y cuatro del ranking, sólo superadas por Montevideo, pero por encima de Buenos Aires. Guadalajara subió de la quinta posición en la que se encontraba en marzo de 2025 a la posición cuatro.

El relevamiento informa el precio del metro cuadrado de departamentos en colonias de 12 ciudades de 7 países de América Latina que son comparables a lo que en Buenos Aires son Barrio Norte, Belgrano, Caballito y Recoleta. El

cómputo se hace a partir del precio pedido en los avisos de venta en sitios web, mayormente pertenecientes al Grupo QuintoAndar.

Por otra parte, las ciudades con el metro cuadrado más accesible, de acuerdo con los datos del relevamiento son: Quito (\$1,200 dólares), Rosario (\$1,733 dólares), Córdoba (\$1,750 dólares) y Panamá (\$1,881 dólares).

En promedio, los precios en América Latina subieron un 6.2% en dólares nominales, un 4.5% en dólares reales y un 1.2% en moneda local real. Es decir, la cantidad necesaria para adquirir un metro cuadrado subió tanto en su valor nominal como en dólares ajustados por inflación de Estados Unidos y en moneda local ajustada por inflación.

Medido en dólares nominales, las ciudades en las que hubo un mayor aumento porcentual del precio fueron: Guadalajara (14.7%), San Pablo (13.2%) y Río de Janeiro (9.5%). Por su parte, las mayores caídas se dieron en Montevideo (-3.6%) y en Quito (-1.2%) en el último semestre.

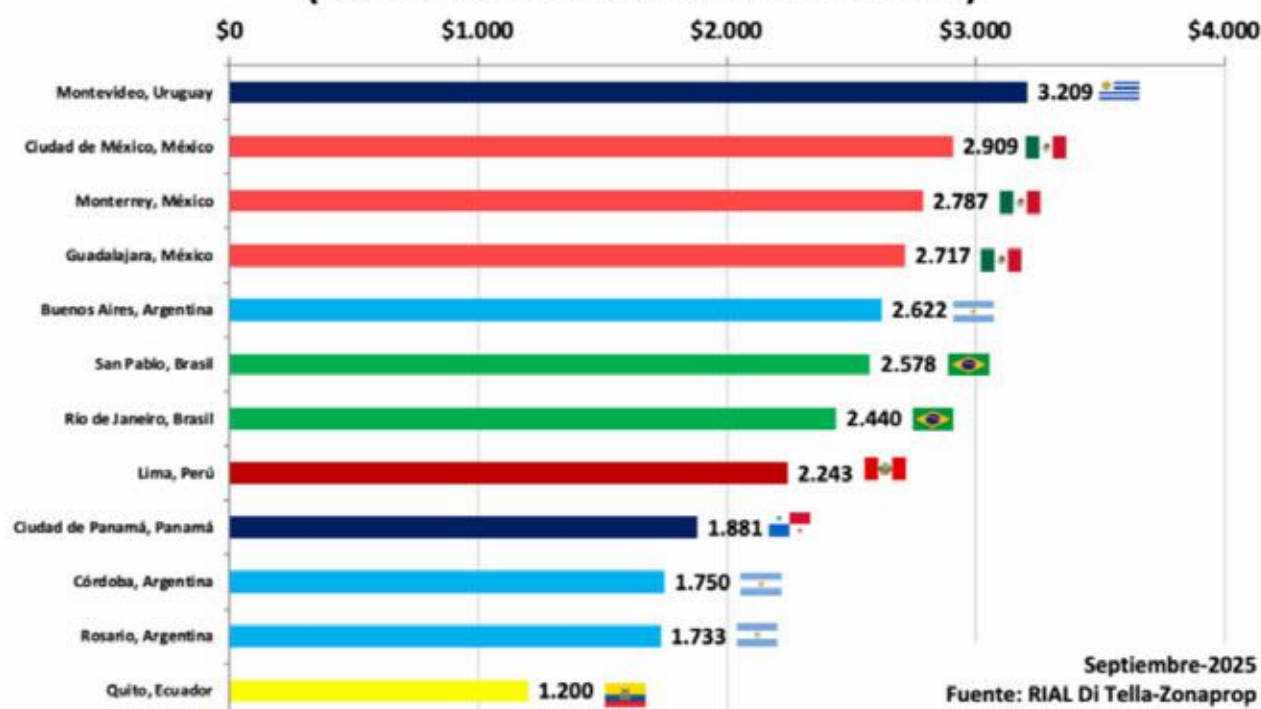
El Centro de Investigación en Finanzas

Creado en 1995 gracias al aporte de un grupo de bancos nacionales y extranjeros con la misión de generar análisis de primer nivel en el área de finanzas aplicadas, el Centro de Investigación en Finanzas (CIF) de la Universidad Torcuato Di Tella ha sabido reunir a lo largo de los años un importante núcleo de expertos internacionales en economías emergentes.

El CIF lleva adelante esta misión en diversos frentes. Patrocina estudios académicos, plasmados en su serie de Documentos de Trabajo. Elabora indicadores económicos que son referencia obligada del mercado para el seguimiento de la coyuntura macroeconómica, como el Índice de Confianza del Consumidor (ICC), la Encuesta de Expectativas de Inflación (EI) y el Índice Líder (IL).

Con más de veinte años de historia, el CIF no ha dejado de producir análisis e ideas que lo han instalado entre los principales centros de investigación en economía y finanzas emergentes de Latinoamérica.

PRECIOS DE LOS DEPARTAMENTOS (EN DÓLARES POR METRO CUADRADO)



Ciudad	US\$ nominales	US\$ reales	Moneda local real
Guadalajara, México	14,7%	12,9%	3,3%
San Pablo, Brasil	13,2%	11,5%	3,9%
Río de Janeiro, Brasil	9,5%	7,8%	0,4%
Ciudad de México, México	9,1%	7,4%	-1,7%
Monterrey, México	7,5%	5,9%	-3,1%
Córdoba, Argentina	7,5%	5,8%	8,8%
Rosario, Argentina	7,4%	5,7%	8,7%
Lima, Perú	4,4%	2,8%	-0,1%
Ciudad de Panamá, Panamá	4,2%	2,6%	4,9%
Buenos Aires, Argentina	1,4%	-0,2%	2,7%
Quito, Ecuador	-1,2%	-2,8%	-3,1%
Montevideo, Uruguay	-3,6%	-5,1%	-9,2%
Promedio	6,2%	4,5%	1,2%
Promedio (capitales)*	3,9%	2,3%	-0,5%
Promedio (capitales sin Buenos Aires)*	4,3%	2,7%	-1,0%
Promedio (capitales de LAC-6)	7,0%	5,4%	1,1%
Promedio (capitales de LAC-6 sin Buenos Aires)	8,9%	7,2%	0,6%



ARQUITECTURA Y URBANISMO SOSTENIBLES
en la opinión del Maestro Ponciabel IMDPA

PRIMERA PARTE...DE LAS QUE FUERAN NECESARIAS

ANÁLISIS DE LA VIVIENDA REGIONAL SUR-SURESTE

Saludos amigos lectores, aquí tenemos la primera parte de este tema nuevo al parecer de gran actualidad, aun a pesar del Covid-19....en este artículo presentamos la primera parte en que trataremos de abordar un tema central y sustantivo que representa la base preceptual del diseño, realización, edificación y la creación del verdadero habitat humanizante de nuestra autosuficiente, sustentable y sostenible vivienda social, desde la visión pura y llana del estudio y análisis de la situación regional de nuestra vivienda en el sur-sureste de nuestro país. entonces aquí comenzamos:

1.-EL ANTECEDENTE HISTÓRICO. EN RETROSPECTIVA.

RELEGAN POLÍTICAS DE VIVIENDA MODELO CASA MAYA

Oct 9, 2017 | Cultura |

Mérida, Yucatán.- La políticas públicas han reducido la casa maya como sinónimo de pobreza y la han marginado de los planes vivienda o como opción habitacional, sobre todo del sector de la población con arraigo a sus tradiciones y sus costumbres, advirtió el inves-

tigador Aurelio Sánchez Suárez.(sic)...

Durante el V Coloquio organizado por la Unidad de Ciencias Sociales del Centro de Investigaciones Regionales "Hiddey Noguchi", afirmó que las unidades habitacionales rompen de manera abrupta el concepto de vivienda que preservan los saberes mayas en parte de la población yucateca...

Para ellos la vivienda era parte de un concepto integral, asociado al solar, al huerto y al contacto con la naturaleza, puntualizó en entrevista el investigador, luego de exponer su tema "Sólo es otro modo de vida" respecto a la importancia de la vivienda maya en el proceso de transmisión de experiencia entre generaciones...

Las políticas de vivienda que desarrollan tanto la Comisión Nacional de Vivienda (Conavi) como la Cámara Nacional para la Industria y Desarrollo de la Vivienda no prevén entre sus opciones de desarrollo habitacional la Casa Maya o la alternativa a las familias que deseen de desarrollar una casa propia con el modelo tradicional, indicó.

El especialista en saberes constructivos mayas cuestionó los programas de implementación de las llamadas estufas ecológicas, como una alternativa a la inhalación de bióxido de carbono y otros residuos del carbón que se utiliza en las viviendas tradicionales, ya que la Casa Maya, dijo, tiene un sistema natural de ventilación.

Otro estudioso, Beatriz Repetto Tio encontró que en la literatura arqueológica sobre los mayas y en la tradición constructiva de las casas habitación existe una continuidad ininterrumpida, desde la época prehispánica hasta nuestros días...

Si por "tradición constructiva" se refiere a la manera de hacer y no de diseñar la casa, la observación es acertada. La casa se hacía con la ayuda de todos los miembros de la familia y a veces con la ayuda de otros miembros de la comunidad, pero la vivienda es otra cosa, es una construcción analítica relacionada con el conjunto habitado por la familia, anotó...

Othón Baños Ramírez, otro experto, refirió que para los europeos aquella dispersión en la que vivían los Mayas antiguos



era una señal de atraso muy grande, pues vivían —pensaban— en el más completo desorden...

“Para la mentalidad española el carácter disperso de los asentamientos de la sociedad maya era una costumbre parecida al modo de vivir de las fieras. Los conquistadores no pudieron o no quisieron comprender que en esa sociedad maya sí había un orden”, recalcó.

El Cuchcabal era la unidad territorial que permitía el control de la vida social y política de aquella población dispersa...

La Península de Yucatán estaba gobernada por señores de linaje llamados Halach Huinic y solían residir en el asentamiento más grande de un Cuchcabal, ya que los templos y grandes estructuras era de uso ceremonial.

MAS ARGUMENTACIONES...

CASAS MAYAS, TÉCNICA MILENARIA...

CREDITOS.-Publicado por© 2020 Revista

Portal Inmobiliario1 de octubre de 2017
DIA NACIONAL DEL ARQUITECTO.

Esta técnica arquitectónica data de más de 3 mil años de antigüedad,...

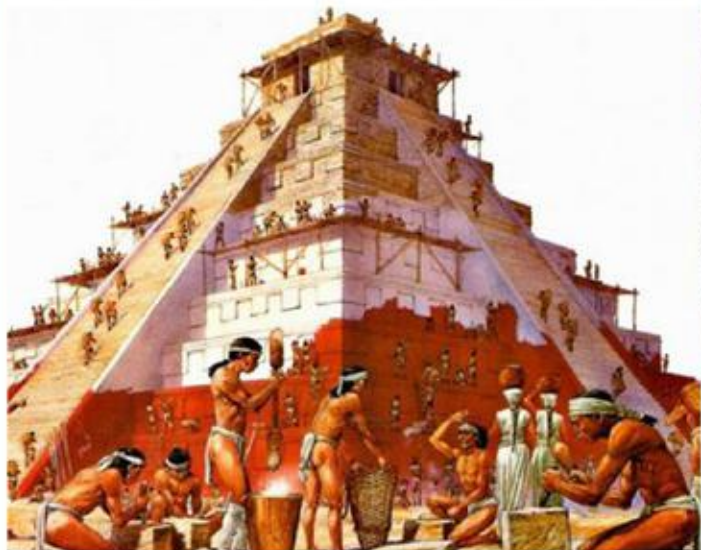
Herencia milenaria de la Cultura Maya, con muchos significados en su composición, las antiguas Casas Mayas; son más que solo una Vivienda, son tradición, son historia y son patrimonio de los yucatecos. Estas casas son frescas cuando hace calor y cálidas en el invierno. Además, que pueden resistir los efectos de los vientos huracanados.

Es bien sabido que los antiguos Mayas fueron hombres de ciencia, con vasto conocimiento en el área de las matemáticas, pero sobretudo en la astronomía. Su sabiduría fue tan grande, que sus construcciones, asentamientos y sitios de culto fueron siempre estratégicamente colocados y todo elemento justificado por alguna razón científica o teológica en su mayoría, como en el caso de las Viviendas antiguas, quienes hoy se han convertido en máximo ícono de la Cultura Maya y su forma de vida.

La Vivienda Maya tradicional de la Península de Yucatán, no ha sufrido cambios desde sus orígenes, es de planta elipsoidal, ya que tiene muros redondeados que lo vuelven un espacio acogedor, por su forma envolvente; su estructura en madera con cubierta de Huano, la convierte en uno de los espacios más confortables térmicamente hablando de esta muy calurosa y húmeda Región. En algunos pueblos remotos todavía se construyen las casas de manera comunitaria, es decir, se congregan tanto hombres como mujeres, para construir la casa de un vecino o una pareja de recién casados, con la promesa de recibir la misma ayuda cuando requirieran reconstruir la casa propia o construir la de alguno de los hijos; esta costumbre se conoce como xula o mano vuelta. Era común hasta hace poco tiempo, que los hijos viviesen muy cerca de los padres o en una vivienda anexa a la de estos.

Método de construcción

Se comienza desplantando en el interior de un piso de sahcab (material arenoso de la región) apisonado de



aproximadamente unos 15 a 20 cm de espesor, para evitar la entrada de agua al interior de la vivienda. Su estructura es totalmente de madera, sus soportes son postes u horcones (noh ocom) de unos 20 cm de diámetro que con otros de menor diámetro (ocom moy), son la base sobre las que se van colocando los diferentes tipos de varas que formarán la estructura. Los diferentes horcones se van reforzando mediante unos elementos de liga llamados halabche o trenzado de bejucos, que junto con los koloche o varas verticales, forman un emparrillado anudado con fibras vegetales, que al ser posteriormente cubierto con barro mezclado con zacate, dan forma a los muros o pak lum.

Esto le permite crear una barrera térmica, conservando la frescura al interior de la vivienda. Por lo general no se colocan ventanas, pero sí dos grandes marcos para las puertas al centro por ambos lados, esto para permitir una circulación franca de lado a lado, tanto de la luz, el aire y los habitantes de la vivienda. Antes de aplicar el enlucido de barro, en la base de los muros se colocan piedras a manera de barrera, para evitar que la humedad pudra la madera y dañe los muros.

Para recibir la estructura, se colocan sobre los muros los largueros o pachna, que sostendrá el emparrillado vertical o hunquiche, que se verán re-

forzados mediante el jil o emparrillado horizontal. La inclinación de la estructura no sobrepasa los 60 grados, lo que permite el escurrimiento de agua y una protección segura contra los huracanes, muy comunes en la Península. Los tanche o crucetas, rigidizan la estructura, que culmina en un caballete o holnache. Sobre esta estructura, se coloca finalmente el huano o zacate, que en algunos casos llega a cubrir la entrada principal de la Vivienda, que según dicen algunos, obligan a los visitantes a inclinar su cabeza en señal de respeto para quienes habitan la propia Vivienda.

La parte redonda del techo de la casa, simboliza la bóveda celeste, es decir; el Universo, los troncos que forman las paredes deben ser exactamente 52, pues representan el ciclo de la vida de los Mayas, el medio por el que se unen dichos troncos, reciben el nombre de Bajareques, mientras que el amarre mayor, el que une los troncos de paredes con los del techo donde se colocan las pajas, es llamado Kibix, hechos con corteza de bejuco. La madera utilizada puede ser el suput o el elemui. Como base, se utilizan algunas rocas que serán el cimientto, pintadas con cal, para evitar que los insectos se introduzcan al hogar.

A pesar de ser una sola estructura, sin divisiones aparentes al interior, es ne-

cesario mencionar que quienes habitan estas Viviendas, han sabido establecer los límites entre cada uno de los espacios, teniendo así, tres partes. Cada una con los elementos necesarios para cumplir su función; la cocina no cuenta con refrigerador, pero no la necesita, pues conserva los alimentos de forma natural, el agua se almacena en un jarro de barro que la mantiene fresca; para el pan y la comida, se colocan en un cesto que va colgando del techo y en la parte superior le sostiene una jicara, que es la que evitará que el calor llegue a ellos; en el calabazo, las tortillas permanecen calientes, éstas se hacen a mano, en un comal colocado sobre 3 piedras de tamaño medio, donde se encenderá el fuego; el dormitorio es toda la parte central, donde toda la familia convive antes de dormir e incluso durante el día, el espacio es amplio, con capacidad de entre 8 y 10 personas, los extremos de las hamacas se atan a las maderas de las paredes. Lo mejor de estos hogares, es que no requieren del aire acondicionado, puesto que las palmas del techo conservan la frescura al interior de toda la casa.

Las puertas miran siempre hacia el este y el oeste, de modo que al sentir el sol de frente por la mañana, sabrán que es momento de levantarse.

Aun cuando las costumbres con el tiempo han variado en algunos aspectos, la



Casa Maya conserva su carácter maternal, no debe ser en vano que las palabras Casa (Nah) y madre (Na), tengan de hecho la misma raíz y quizás muy en el fondo, sean la misma cosa. In lakech Ah laken.(sic).

AQUÍ ALGUNAS OTRAS VALIDAS Y CERTERAS OPINIONES...

Vivienda maya, una solución constructiva vigente...

Marcos Betanzos

26 de Noviembre del 2012 | Editorial Metros cubicos

Las obras de escala monumental de los mayas acaparan la atención y son obje-

to de todo tipo de estudio, sin embargo, muchos se preguntan cómo eran sus casas y de qué estaban hechas. Aquí te lo contamos.

Comunidades armoniosas

La construcción comenzaba con una tradición de muchos años, pues cuando una pareja joven deseaba tener su propio espacio, la comunidad entera participaba en todo el proceso de la obra.

Esta civilización equilibró su presencia con el entorno natural, por lo que construyó sus casas con materiales orgánicos perecederos y sobre plataformas de baja altura que delimitaban el espacio de cada núcleo familiar, habitado básicamente por una pareja casada y sus hijos.

La casa maya típica

El resultado era un inmueble integrado por cuartos estrechos, sostenidos por una estructura de madera y con una cubierta de palma. Normalmente contaba con un solo acceso, no tenía ventanas y estaba desplantado sobre un piso de sascab -tierra blanca compacta puesta sobre un empedrado-. Su forma era rectangular, pero con las cabeceras semicirculares.

La vivienda maya tenía una puerta central orientada hacia el este, aunque en algunas ocasiones contaba con otra puerta orientada hacia el oeste, normalmente para comunicar con otra choza que servía de cocina y un granero denominado koben.

Todas estas características técnicas están en diversos frescos de la zona arqueológica de Chichén Itzá.

En la casa maya, el espacio exterior concentraba la mayoría de las actividades sociales y el espacio interior era configurado exclusivamente para dormir o resguardar cosas.

En un paralelismo con los desarrollos habitacionales de la actualidad, esta cultura contaba con unidades domésticas, la mayoría dispuestas alrededor de un patio donde los habitantes se reunían o trabajaban. Las que estaban más alejadas del centro cívico-religioso





CASA MAYA DEL HERMANO
ESTADO DE CAMPECHE.

contaban con un espacio en el que podían cultivar.

Las técnicas constructivas mayas han logrado sobrevivir a lo largo de los siglos, por lo que es común que los pobladores las repliquen, al menos parcialmente, en lugares como Chiapas, Quintana Roo, Tabasco y Yucatán.

Fuente: 'Los Mayas: palacios y pirámides'. Henri Stierling. Ed. Taschen. 2001/ 'El cemento y el concreto de los Mayas'. Ramírez/Pérez/Díaz Ciencia Ergo Sum, noviembre, volumen 6, número 3. Universidad Autónoma del Estado de México. 1999

Comparte ésta liga: <http://www.metroscubicos.com/shrt/0zvYFo> "Las opiniones expresadas en los artículos y comentarios son responsabilidad de sus autores."

"Metros Cúbicos respeta la pluralidad de ideas y comentarios, en tanto no sean discriminatorios o lesivos a la identidad, raza, condición o dignidad de las personas."

CONCLUSION GENERAL DE LA RETROSPECTIVA...

Casa maya, el hábitat más inteligente producido por el hombre...

Por Reporteros Hoy TZ

Mérida, Yucatán; 25 de agosto de 2017 (ACOM).- En opinión del investigador y docente Aurelio Sánchez Suárez, la milpa, la casa de paja y la lengua son los valores más fuertes de la cultura maya frente a la globalización frente al impacto de la pérdida de identidad.

Sánchez Suárez y Josefina Campos Gutiérrez, coordinadora de Icomos Mexicano AC, presentaron ante autoridades universitarias y estatales la petición para la integración de la propuesta de la Declaratoria de los Saberes Constructivos Mayas para la declaración de patrimonio inmaterial de la humanidad ante la Unicef.

La propuesta, plantea una serie de necesidades y prioridades para impulsar acciones y requerimientos vitales para la conservación y la preservación de

la construcción de casa de paja o huan, que representa uno de los valores intrínsecos de la población natural de la península de Yucatán y que se encuentra amenazada ante la homogeneización de políticas centrales que construyen espacios habitacionales ajenos a las formas de vida tradicionales a los habitantes mayas.

Sobre este tema, Sánchez Suárez señaló que el colonialismo ha llevado a la casa de los mayas al grado de ser llamada choza y casa de pobres. Sin embargo las investigaciones realizadas por expertos y especialistas la catalogan como "el hábitat más inteligente producido por la humanidad".

"Sin embargo, la construcción de las casas, sus mecanismos, sus tiempos y aspectos ceremoniales y rituales son mucho más que eso, quienes amarran una casa, son expertos que han recibido el conocimiento y valor de esta tradición a través de las generaciones, lo que les permite conocer su entorno, el valor sustentable de su construcción y el sentido tradicional", agregó.

En este evento se presentó un video de 45 minutos, en el cual se describe una



investigación antropológica realizada en Nunkiní, Campeche, con constructores de casas de paja, sobre los valores del huano, los aspectos ceremoniales, rituales y mediciones establecidas para la construcción de una vivienda tradicional maya.

Sobre el tema, el secretario de Medio Ambiente y Recursos Naturales del estado, Eduardo Batllori, señaló que es preciso establecer una mayor vinculación de las acciones y políticas del gobierno para preservar esta tradición que poco a poco se va perdiendo.

“Es necesario que el gobierno trabaje para darle viabilidad a construir más casas de paja, pero también a cuidar los espacios donde se producen los insumos para la construcción de estas viviendas, esto es maderas, bajareques, lianas y huano o zacate”, dijo.

En el uso de la palabra, el secretario estatal de Investigación, Innovación y Educación Superior, Raúl Godoy Montañez, apuntó que la casa de paja maya no ha cambiado en su proceso de construcción en más de 3 mil años. Su estructura y forma se mantiene y ha servido para cubrir las necesidades más indispensables del pueblo maya. Ahora, “nos toca a nosotros con la nueva tecnología dotarla de mejores condiciones para su proceso de mejora, esto

es, generar propuestas para dotarlas de espacios acordes a la idiosincrasia de los habitantes de esta región, con una cocina y sanitarios que les permitan a sus moradores mejorar su proceso y calidad de vida”, expuso.

Godoy Montañez indicó que como parte de las necesidades de preservación y concientización de la importancia de la casa de paja para la cultura maya, se construirá una en el parque científico, como el objetivo de vincularla a las condiciones de los investigadores y con ello, impulsar su conocimiento y preservación.

Por su parte, el rector de la UADY, José de Jesús Williams, destacó que para la institución es una prioridad establecer los procesos de impulso a esta propuesta, como un valor de continuidad a las aportaciones que la máxima casa de estudios debe incidir en favor del pueblo maya.

CONCLUSION FINAL DE ESTE PRIMER ARTICULO...

EN CONCLUSION PARTICULAR DE ESTE SERVIDOR COMO CATEDRATICO UNIVERSITARIO DE MAS DE 45 AÑOS DE APRENDER Y ENSEÑAR ARQUITECTURA INTEGRAL AL MEDIO AMBIENTE NATURAL, BIOCLIMATICA Y DESARROLLO REGIONAL SOSTENIBLE A TRAVES DE LA PLANEACION URBANA ESTRATEGICA,

ME PERMITO OPINAR LO SIGUIENTE...

En sencilla pero directa y efectiva opinión de este servidor, Maestro Ponciabel, de acuerdo y en respeto irrestricto a la Métrica y a la Metodología del Diseño Bioclimático aplicado AL MEDIO CONSTRUIDO, a través de na Arquitectura Sana que persigue fines de RESPETO IRRESTRICTO A LA NATURALEZA Y AL MEDIO NATURAL ANTES QUE NADA Y DESPUES DE TODO, trabajando para alcanzar el Confort Social, la Salud Integral y desde luego la ansiada Calidad de Vida; en el Diseño y Rediseño del Hábitat Humanizante estoy seguro que LA VIVIENDA SOCIAL tiene más que ver con el Sentido Natural Común de los Pueblos Indígenas del Territorio Nacional y Regional, que con el “profesionalismo y desempeño profesionista”(¿?) de gente educada para la Arquitectura y de la Ingeniería Civil o Industrial; sin temor a ser dispar o exclusivo de alguna manera indeseable para mi Propio Pueblo y Comunidades Mayas a las que he servido y convivido por más de 50 años y antes de ser Arquitecto con 4 Especialidades y más de 78 Diplomados ya cursados durante mi desempeño y antes de Saber, Hacer, Ser el Maestro Ponciabel, así lo afirmo y confirmo...Si Señor!!!

**Muchas Gracias...CONTINUAREMOS...
Maestro Ponciabel.**



NEUROARQUITECTURA, estrategia de conocimiento para enfrentar el presente / Isabel Rosas Martín del Campo

Hay una gran diferencia entre proyectar espacios inteligentes a proveectar espacios que generen inteligencia. Si bien la tecnología nos ha permitido desarrollar innovadores dispositivos que, aparentemente, nos hacen la vida más fácil, también logran que el hombre se mantenga en un estado pasivo. Esto se lo debemos a los, cada vez más recurrentes, recursos cibernéticos, que nos ofrecen la implementación de dispositivos y aplicaciones digitales que activan inteligencia artificial en los elementos que complementan los entornos y ambientes habitables.

Puede ser desde iluminación automatizada, hasta una voz con la que puedes platicar y preguntar lo que sea, sabiendo que te va a contestar, quizá para sentirte acompañado y divertido, aunque en tu habitación contigua se encuentren los demás miembros de la familia, platicando a su vez, con otros aparatos inteligentes.

En su libro *Saber ver arquitectura*, Bruno Zevi, nos habla de la belleza y de la fealdad y de cómo las personas estamos acostumbradas a dar por hecho que un lugar es bello y feo porque lo miramos, esto lo refiere cuando dice: "La arquitectura bella será la arquitectura que tiene un espacio interno que nos atrae, nos eleva, nos subyuga espiritualmente. La arquitectura fea, será aquella que tiene un espacio interno que nos molesta y nos repele". Zevi, evidentemente nos habla de aquello que no se percibe con la mirada de los ojos, únicamente, sino con la mirada de todos los sentidos que han sido estimulados cuando han percibido del espacio su, luz, su aroma, su clima, sus colores, su aire; ge-

nerando evidentes sensaciones que al ser decodificadas por la mente serán transformadas en sentimientos.

Por eso, la Neuroarquitectura es una línea de estudio que, en estos momentos que vivimos tan fuera de lo común y de lo normal, es una gran estrategia para abordar el acto creativo desde pautas que van más allá de lo evidente, de lo deductivo y de lo razonable. Entra en juego lo inductivo del pensamiento, sus juegos mentales inherentes al espíritu; donde la subjetividad del usuario, por primera vez, logra verse con la misma objetividad con que se estudia el organismo del hombre. Sucede que la Neuroarquitectura estudia al habitante dentro del espacio que lo envuelve a través de lo que percibe. Por el medio de todos los sentidos se genera una experiencia que a su vez genera un estado emocional que va a inferir de manera paralela en su salud mental, sea la física o la Psicológica. Desafortunadamente, en la mayoría de los casos cuando estos resultados son negativos son muy pocas las veces que se dictaminan como consecuencias del anti-espacio (el vacío espacial) concretamente. Atribuyendo las causas en su mayoría al ambiente sí, pero al ambiente intrafamiliar, perspectivado hacia las relaciones interpersonales humanas en cuyo caso en esta circunstancia también está implicado el propio lugar como dispositivo de emociones y sentimientos no solo de acciones dinámicas motoras.

Sin lugar a duda, el espacio familiar, que es donde hoy nos mantenemos confinados ha adquirido un protagonismo inusitado, pero, no exclusivamente para los arquitectos, que

son los creadores espaciales por antonomasia, sino por los propios habitantes. Quienes de pronto, han aprendido a escuchar las voces de los muros, del mobiliario, de los adornos, de las ventanas o de los jardines inexistentes de una forma más íntima. Incluso cómo he oído de varios, han descubierto rincones que se mantenían desolados o recuperado terrazas y balcones que solo eran una especie de bodegas, ahora han sido motivo de encuentro humano entrañable de fiesta o reunión en familia. Los armarios y lugares de guardado han ido develando poco a poco recuerdos que estaban en el olvido de la memoria.

Estos hechos nos demuestran la importancia de la subjetividad humana donde se encuentran sus estados emocionales y de salud. Los instantes inciden en el sistema nervioso al grado de deprimir el sistema inmunológico, pero el instinto de sobre-vivencia se activa inmediatamente, tejiendo redes neuronales, gracias a la plasticidad cerebral, para buscar la adaptación como un acto primigenio de evolución para sobrevivir.

La realidad que nos ocupa nos está exigiendo evolucionar, re-adaptarnos y justo en este punto la filosofía de las erres es la que ha logrado que, hasta el momento, pese a las dificultades de la distancia social, sigamos sonriendo, cantando, bromeando, orando. Se ha re-conocido el espacio y esto no ha sido por el órgano de la vista, el cual mantiene cierta hegemonía, sino por la importancia de las emociones y de las sensaciones que son las que definen las subjetividades del hombre y que sirven para saber qué necesita crear en su realidad objetual. Se



han implementado en las casas, en los lugares de trabajo, en las tiendas, por ejemplo, variados mecanismos para resolver la distancia social o para mantenernos libres de contagio. La creatividad surge de manera espontánea, variados diseños de cubrebocas, de máscaras, accesos en cada lugar modificados.

Para los arquitectos resolver en adelante los espacios, con un re-conocimiento de habitabilidad, debe surgir no por el coronavirus que hoy nos ataca, este sólo ha sido el punto de inflexión, sino porque los problemas de vivienda han estado allí perpetua y consecutivamente analizándolos desde lo objetual en la mayor parte de los casos. Hoy los arquitectos que no atiendan, antes de trazar una línea, al análisis superior del usuario, no desde sus necesidades objetivas y concretas sino desde sus experiencias espaciales y niveles de pensamiento superiores, continuarán resolviendo el espacio sin un re-co-nocimiento. Para comprender que la experiencia espacial, no siempre es igual para todos, aunque se viva en construcciones diseñadas por arquitectos; esto es evidente en las casas estandarizadas masivas las cuales son proyectadas por el departamento de diseño de cada desarrolladora inmobiliaria (con arquitectos como equipo de trabajo). Por eso, el que el coronavirus haya llegado, que sea para hacernos reflexionar en el hecho de que la arquitectura se ha vuelto un hecho de exclusividades y desdibujado como un hecho antropológico, psicológico, sociológico, fisiológico que resuelve la existencia del ser humano resguardada a través de lo arquitectónico, pero de ninguna manera al revés. Ya estamos comprobando como un objeto arquitectónico

no necesariamente resuelve un problema. En este caso la vivienda.

El estudio de la Neuroarquitectura previo al hecho arquitectónico, logra hacer conciencia de que el espacio debe de ser un amplio RECONOCIMIENTO HACIA LOS DEMÁS. Pues hoy estamos viviendo un amplio proceso de re-adaptación existencial. La Neuroarquitectura es una estrategia de conocimiento neurálgica ya que mejora las experiencias vivenciales a partir de conocer la mente del ser, para proyectar espacios que nos permitan EVOLUCIONAR. Hoy el arquitecto debe ser Neurarquitecto capaz de leer y analizar los conocimientos derivados del pensamiento del hombre, para crear un puente entre el conocimiento del cerebro y el conocimiento del espacio.

() Isabel Rosas Martin del Campo es arquitecta, tiene una maestría en escritura creativa y actualmente estudia un doctorado en filosofía del pensamiento complejo. Su consigna es el estudio profundo del ser humano dentro del espacio arquitectónico como existencia. Es catedrática universitaria, capacitadora certificada, docente certificada para la asignatura de temas de arquitectura y es con-ferencista en Neuroarquitectura. Vive en Cancún desde hace veintiocho años.*

Isabel.Rosas.arquitectas.consultoras@outlook.com
@Arq.IsabelRosas

VALOR CURRICULAR

CURSO DE INTRODUCCIÓN A LA NEURO ARQUITECTURA



Capacitadora:
Arq. Dda.
Isabel Rosas



**CAPACITACIONES
 CERTIFICADAS**

**CON VALOR
 CURRICULAR**

**REGISTRADAS
 EN LA S.T.P.S**

**CONSTANCIA
 S.T.P.S.**

**EN LINEA
 (ZOOM)**

**ENSEÑANZA
 DE CALIDAD**

**CUPO LIMITADO
 PRÓXIMAMENTE**



3º Foro de Urbanismo Regenerativo: Las ciudades del futuro comienzan a construirse hoy

El Tecnológico de Monterrey y el Distrito de Innovación Tlalpan (DiT), llevaron a cabo la tercera edición del Foro de Urbanismo Regenerativo + ClimaLAB en el Campus Ciudad de México. Un espacio especializado que forma parte de la primera e histórica “Semana de acción” de México por el clima, que busca establecer un ecosistema multisectorial de colaboración permanente entre gobierno, academia, empresas, sociedad civil y comunidades indígenas, bajo tres pilares fundamentales: conciencia, innovación y naturaleza. Este espacio de ideación de ciudades del futuro, posiciona a la capital del país como un referente nacional e internacional.

El encuentro entre especialistas, tomadores de decisiones, academia, sector privado y ciudadanía, fue plataforma de la firma de la Declaratoria “Hacia un Ecosistema Innovador Urbano y Regenerativo

en la Ciudad de México”, un compromiso colectivo que marcará un precedente en la construcción de territorios más sostenibles, resilientes y justos. Además, el programa incluyó conferencias magistrales, conversatorios y una feria de emprendimiento climático que visibiliza proyectos emergentes con alto potencial de impacto social y ambiental.

Declaratoria por la innovación y la sostenibilidad

El foro reunió a autoridades de actores públicos y privados para la firma de la Declaratoria de Innovación y Sostenibilidad del Distrito Tlalpan, documento que reafirma el compromiso interinstitucional por construir un ecosistema urbano innovador y regenerativo, capaz de traducir la investigación y el conocimiento en proyectos con impacto ambiental y social.



“Lo que presenciamos hoy fue una alineación de voluntades que se materializó en una firma. Pasar de la reflexión a la estrategia y convertirlas en acciones concretas es parte de lo que buscamos con este espacio de conexión”, puntualizó el Mtro. Benito Sotelo, Director del Distrito de Innovación Tlalpan.

Con esta tercera edición del Foro de Urbanismo Regenerativo, articulado por el Distrito de Innovación Tlalpan, la Ciudad de México da un paso firme hacia la construcción de un ecosistema colaborativo para enfrentar el cambio climático, fomentando alianzas que tendrán un impacto a mediano y largo plazo en la regeneración de territorios urbanos más sostenibles, resilientes y equitativos.

Encuentro por la acción climática desde lo urbano

Con una mirada hacia el futuro, este foro planteó conversaciones en torno a la innovación con impacto ante la crisis climática, diferentes escalas de la arquitectura regenerativa, la regeneración de territo-

rios urbanos frente al cambio climático, y el futuro de la innovación y el urbanismo en México. El foro reunió a más de un centenar de asistentes y ponentes nacionales e internacionales, quienes fueron parte de destacadas ponencias, entre quienes se encontraron: el Dr. Arq. Bernardo Gómez – Pimienta, fundador de BGP Arquitectura y miembro emérito de la Academia Nacional de Arquitectura México; así como la Mtra. Ameneé Siahpush, Directora de Impacto y Diseño de programas de Resilient Cities Catalyst; y la Mtra. Gabriela Osorio Hernández, Alcaldesa de Tlalpan.

“Para construir ciudades resilientes y justas, hay que poner a la VIDA en el centro, no solo la humana, también los animales, el medio ambiente y con ello generar una relación armónica”, señaló Gabriela Osorio, Alcaldesa de Tlalpan sobre el impacto de la suma de esfuerzos y compromiso durante la firma de la declaratoria.

Además de los conversatorios y ponencias en el foro, se contó con ClimaLAB, una feria de emprendimientos climáti-





cos, impulsada por CATAL1.5°T, y con apoyo a startups de Climate Tech en Latam. En el marco del evento, se inauguró el ShowRoom Catal1.5°t, espacio dedicado a la exhibición de startups y proyectos con impacto ambiental positivo, así como la Feria de Emprendimiento ClimaLAB, en la que jóvenes innovadores presentaron propuestas sostenibles para transformar las ciudades.

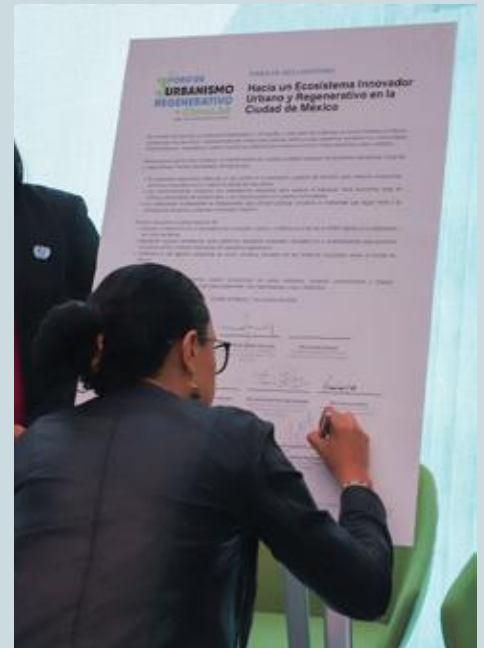
Esta combinación de voces y ponencias de diversos actores y disciplinas, así como el espacio de exposición para estos emprendimientos, es una apuesta que convierte al foro en un espacio único de diálogo multisectorial que permite generar conexiones para la construcción de un futuro urbano y sostenible compartido.

“Este espacio es el resultado de una suma de voluntades y compromisos que reflejan la visión del Tec de Monterrey frente al cambio climático. Debemos ser conscientes de las demandas y responsabilidades que implica actuar hoy, desde la arquitectura y el urbanismo, para transformar nuestro entorno y construir un futuro más sostenible”, enfatizó el Dr. Alfredo Hidalgo, Decano Asociado de Investiga-

ción, Posgrados y Extensión de la Escuela de Arquitectura, Arte y Diseño del Tec. Con ello, se reafirman los objetivos mostrados tanto por las autoridades presentes en la firma, como por los panelistas de los conversatorios, de trabajar para construir ciudades más equitativas, reducir desigualdades, generar soluciones de espacio urbano y transformar ciudades inteligentes centradas en las personas.

“Distrito Tlalpan ha sido un catalizador que ha permitido reunir a los distintos actores necesarios para hacer realidad esta Unidad. Estamos aquí para compartir y colaborar, porque es así como podemos generar un impacto real en la salud y la innovación en México”, agregó Octavio Patricio García González, presidente de ITRASIG.

Con esta inauguración, Distrito Tlalpan, el Tec de Monterrey e ITRASIG consolidan un ecosistema que transforma la investigación en bienestar social, generando soluciones que llegarán desde los hospitales de alta especialidad hasta las comunidades más alejadas, reduciendo brechas y salvando vidas.





LA URBANIZACIÓN INFORMAL Y LA AUTOCONSTRUCCIÓN MASIVA: LOS RETOS DEL ACCESO A LA VIVIENDA

A las afueras de cada gran ciudad en América Latina se multiplican los techos de lámina, los muros improvisados y los servicios compartidos. Son comunidades que emergen sin permiso, pero con necesidad; sin planos, pero con urgencia. En este escenario, todos deberíamos plantearnos una pregunta crítica: ¿cómo hacer frente a esta realidad con soluciones que sean sostenibles, accesibles y técnicamente viables?

El desafío del acceso a la vivienda exige una visión más inclusiva e innovadora. Por ello, Saint-Gobain, líder mundial en construcción ligera y sostenible, presenta cuatro razones para integrar soluciones que respondan a las condiciones reales de millones de familias que autoconstruyen sus hogares:

- Una crisis global invisibilizada: según el Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (ONU-Hábitat), al menos 330 millones de personas no tienen hogar y más de 1,120 millones habitan viviendas inadecuadas.
- Un déficit estructural en América Latina: el Banco Interamericano de Desarrollo (BID)

estima que una de cada tres familias de la región habita en viviendas construidas con materiales precarios o sin acceso a servicios básicos.

- El caso de México: de acuerdo con ONU-Hábitat, el 38.4% de la población mexicana vive en condiciones de vivienda no adecuada, es decir, hacinamiento, materiales no duraderos o falta de acceso a agua y saneamiento seguros.
- Una urgencia global de reconstrucción: el Banco Mundial estima que deberán reconstruirse alrededor de 68 millones de viviendas en 64 economías emergentes, lo que representa el 25% del déficit total de vivienda adecuada.

Ante este panorama, es fundamental adoptar una visión que valore la vivienda como un pilar esencial del bienestar colectivo. La autoconstrucción, en lugar de ser considerada un desafío, se presenta como una oportunidad para integrar tecnologías ligeras, sistemas modulares y un acompañamiento profesional que dignifiquen estos procesos. En Saint-Gobain, creemos que construir con dignidad es sinónimo de construir un futuro más sostenible y resiliente para todos.

los
cabos
ExpoCon
Oct, 20, 21 y 22

desarrollo construccion y arquitectura

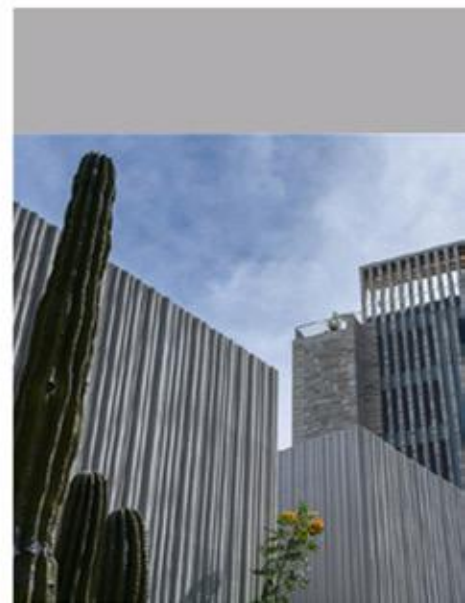
Baja California
Sur

Hotel Sede:



KRYSTAL
GRAND®
LOS CABOS

2026





CONVOCA SAINT-GOBAIN A REPENSAR LA CIUDAD: DEL URBANISMO DE OBRA AL URBANISMO DE CONCIENCIA

En el marco del Día Mundial del Urbanismo, celebrado cada 8 de noviembre, Saint-Gobain, líder mundial en construcción ligera y sostenible, convocó al panel “Ciudades en equilibrio: armonizar para transformar”, un espacio de diálogo que reunió a representantes clave de la cadena de valor de la construcción (industriales, arquitectos y generadores de políticas públicas) para debatir los retos y oportunidades que existen en materia de urbanismo sostenible y la armonización de normas locales e internacionales de acuerdo con el país.

Durante el panel se analizaron los principales desafíos para que las ciudades evolucionen hacia modelos más humanos, equilibrados y resilientes. Ejemplo de la aplicación de estos modelos es que México avanza en la transformación de sus metrópolis: hoy se posiciona como el sexto país del mundo con más proyectos con certificación LEED, reflejo del impulso creciente por integrar la sostenibilidad en la planeación urbana y la construcción.

“Hoy, la Ciudad de México avanza en economía circular con incentivos, certificaciones y redes colaborativas. La economía circular es el lenguaje común que vincula a gobierno, industria y ciudadanía. Los retos no se resuelven en solitario, porque son compartidos por todos los sectores. Desde la gestión de residuos hasta la certificación de edificaciones sustentables, la clave está en transformar la política pública en una inversión colectiva que funcione dentro y fuera del papel. México necesita pasar de los incentivos voluntarios a las acciones

obligatorias, sin olvidar que cada territorio tiene su propio ritmo y realidad. Sólo así, con participación y corresponsabilidad, podremos construir una ciudad —y un país— donde la sostenibilidad sea una práctica cotidiana” dijo Maritza Flores, jefa de la unidad de gestión sustentable de residuos sólidos de la SEDEMA en Ciudad de México.

Por su parte, Tania Robledo, gerente de especificaciones y proyectos zona centro de Saint-Gobain CEMIX, enfatizó en que “todos hacemos urbanismo desde el momento en que salimos de casa. La diferencia está en cómo entendemos nuestro entorno y los recursos que usamos. En la planeación con visión 2030, la tecnología y las certificaciones son aliadas, pero el verdadero cambio está en la conciencia: en capacitar a quienes proveen, en optimizar recursos —agua, tiempo, materiales— y en entender que ningún producto es aislado, sino parte de un sistema que habita el entorno. El gran desafío urbano no es solo construir mejor, sino construir juntos. Porque la economía circular no pertenece a unos cuantos: es responsabilidad de todos los que habitamos el espacio”.

El anfitrión del evento Juan Pablo Serrano, CEO y arquitecto de Serrano Arquitectos, comentó que “en México ya contamos con las normas, la tecnología y los materiales para construir de forma sostenible; lo que falta es asumir la responsabilidad colectiva. No podemos seguir habitando las ciudades del siglo pasado. Desde cambiar un impermeabilizante a aprovechar la lluvia o capturar CO² en los muros, todo suma. Sin embargo, no hay

una sola ciudad mexicana, hay muchos Méxicos, y cada uno debe encontrar su propio equilibrio entre consumo, movilidad y calidad del aire. Debemos educar, exigir y conectar nuestras acciones individuales con el bienestar común, porque la sostenibilidad no se certifica: se vive”.

El panel resaltó que la construcción sostenible solo puede alcanzarse mediante la colaboración entre gobierno, industria, academia y sociedad. Por ello, Raúl Berarducci, director general de Bovis Project Management, dijo: “la sostenibilidad no empieza en el diseño ni termina en la obra; empieza en la decisión del cliente y se fortalece cuando todos los actores —desde los reglamentos hasta los materiales— trabajamos coordinados para crear soluciones holísticas que respeten el entorno y generen un impacto social y ambiental medible”.

Las voces especialistas coincidieron en que el futuro sostenible solo será posible si se entiende como una tarea colectiva. Desde la gestión de residuos hasta el diseño arquitectónico, la economía circular exige un cambio cultural que convierta los incentivos en compromisos y las buenas intenciones en acciones medibles.

Con esta iniciativa, Saint-Gobain reafirma su compromiso con el desarrollo urbano sostenible y con la generación de espacios de diálogo que promuevan que la normativa sea el marco de referencia en el entorno construido, y que la innovación, la eficiencia y la colaboración intersectorial sean las bases para hacer del mundo un mejor hogar.

CANCUN
CENTER
MUESTRA LO EXTRAORDINARIO

www.deconarq.com.mx

EXHIBICIÓN
EXPOSICIÓN
FORO
TALLERES
CAPACITACIONES

2026 **expo** **deconarq** **cancún**

desarrollo construcción arquitectura

Agosto. 25, 26 y 27
edición 23





El sistema de techo volado con CLT forma una cubierta angulada en todo el lado del edificio de oficinas.

CLT, VIGAS LAMINADAS

PROPORCIONAN RESISTENCIA EN LAS CARGAS CON UN DISEÑO DISCRETO ESTÉTICO PARA UN EDIFICIO DE OFICINAS EN LA COLUMBIA BRITÁNICA.

APA – The Engineered Wood Association, entidad con sede en EU y promotora del uso de los tableros de madera de ingeniería, nos comparte un caso de estudio donde se utilizan vigas laminadas y tableros de CLT, estos tableros son elaborados con madera y usados en la construcción.

Cuando Tim McLennan diseñó las nuevas oficinas centrales de su compañía Faction Projects en Lakeshore Road, ubicado en la pintoresca Ciudad de Kelowna (Columbia Británica en Canadá), se dio cuenta rápidamente que el tablero de madera contralaminada (CLT por sus siglas en inglés) sería el material ideal para este proyecto; dadas varias de sus características, incluyendo su diseño ligero, altos índices de resistencia al fuego, facilidad de instalación y belleza. Sin duda, todos estos factores contribuyeron a que el proyecto fuera un éxito.

Así, el equipo de Faction Projects desarrolló, diseñó y construyó un edificio para contener 1,300 metros cuadrados de oficinas propias y para renta. El predio seleccionado está ubicado en un vecindario conocido como Mission, una zona residencial y de hoteles con instalaciones deportivas y de ocio, que además cuenta con todo un ecosistema sustentable que protege las áreas verdes de la cuenca de Mission Creek (famoso arroyo en la región de Okanagan de Columbia Británica).

Este escenario influyó en el diseño de Tim, quien señaló "Nosotros queremos construir

de un modo que no sobrecarguemos la baja densidad del vecindario. Buscamos vistas panorámicas, pero también protegerlas".

La construcción de una estructura de tres niveles respetó el impacto visual de los alrededores, resultado de un bajo perfil pero con ángulos, líneas y aspectos modernos: madera expuesta y detalles naranjas que ofrecen una apariencia interesante, ofreciendo un respaldo rústico contra el estilo arquitectónico del Pacífico Noroeste que rodea a este edificio.

Función Principal de la Madera de Ingeniería Tim McLennan consiguió una escala reducida sin sacrificar la densidad productiva a través de un gran diseño y cada uno de los materiales estructurales.

El edificio se enmarcó con postes de vigas laminadas y vigas; para pisos y techos se usó madera contralaminada (CLT por sus siglas en inglés) expuesta. Los tableros de CLT constan de tres, cinco o hasta siete capas de paneles de madera, con cada capa orientada de manera transversal para incrementar la estabilidad dimensional y resistencia del mismo; dando como resultado que el CLT proporcione un nivel de integridad estructural sin precedentes con flexibilidad de diseño, a un costo muy competitivo.

En el número 3935 de la calle Lakeshore Rd, donde se ubica la obra, el equipo de construcción utilizó CLT fabricado por la com-

pañía Structurlam Products Ltd. (Penticton, Columbia Británica) de siete capas para el sistema de pisos y para el sistema de techos de cinco capas. Los tableros de siete capas en el piso miden únicamente de 9 ½ pulgadas de ancho similar al grosor de los fabricados con concreto, pero diferentes al piso elaborado con madera o con un sistema de Vigas I de acero que es más grueso. Esto le permite al edificio tener un peso más ligero y que, aun así, preserve la altura de los techos elevados.

El equipo de diseño también manejó las limitantes de espacio restringiendo las áreas no rentables de la construcción. Por ejemplo, ellos usaron una escalera de tijera que no concuerda con el típico diseño de descanso que se tiene entre uno y otro piso, en donde dos escaleras de evacuación adyacentes comparten los escalones.

La decisión de usar una estructura de viga laminada para pared con poste completo, fabricada por Structurlam, se debió al éxito de un proyecto anterior en donde un sistema híbrido de soporte de cargas de muros, postes y vigas fue todo un reto de alineación con paneles de CLT; permitiendo suprimir algunos muros de carga y así eliminar esos problemas. Las columnas de viga laminada de aproximadamente 8 ½ pulgadas se extienden hacia todo lo alto del edificio -más de 12 metros- una decisión que redujo el número de conectores y permitió dar más uniformidad. Además, las vigas laminadas



La calidez de los tableros de CLT y Viga laminada fue un factor de venta para arrendar sus oficinas

proporcionan un desempeño predecible y uniforme frente a madera sólida aserrada, así como ahorros económicos y eficiencias de suministro para un proyecto de este nivel. Para el sistema de techo, los tableros de CLT se extienden de viga a viga, eliminando cualquier necesidad para colocar soportes estructurales que pudieran interrumpir el concepto de oficinas abiertas.

En los exteriores se diseñaron voladizos con CLT que sobresalen de sus apoyos sin refuerzos elaborados. En la fachada Este se observan balcones de 1.5 metros que sirven no solo para brindar sombra también como una novedad extra para los arrendadores. Por su parte, en la fachada Oeste destaca un techo angulado volado, que oscila entre el 1.5 y 3.0 metros, lo que proporciona una entrada principal sobria y al mismo tiempo protege de las inclemencias del tiempo.

Structurlam es un socio de APA que produce y certifica sus productos de CLT de conformidad con el estándar de ANSI PRG-320 para tableros de madera contralaminada que proporciona requerimientos y métodos de aseguramiento en el control de calidad de CLT. Cabe señalar que esta norma evalúa siete clases de maderas resistentes las cuales cubren las principales especies de madera producida en Norteamérica.

INSTALACIÓN SIMPLE

Al igual que otros productos de madera, el CLT brinda un material para los constructores que les resulta familiar y elimina muchos de los problemas que surgen en la obra,

como en el caso del concreto. Los tableros llegan listos para ser instalados con herramientas tradicionales. Tim McLennan estima que el armazón completo fue construido en tres semanas, en significativamente menos tiempo del que se requiere para construir con concreto. Además, los tableros de madera pesan una sexta parte menos que el concreto.

Simplificando aun más la instalación, los arquitectos diseñaron el sistema de piso en 20 pies (6.09 mts) de una malla estructural; tomando en cuenta que el CLT fabricado por Structurlam se elabora en paneles de 10 por 40 pies, lo que significa que de los tableros de 400 pies cuadrados, muy poco se desperdició.

McLennan, el dueño, solicitó que específicamente se utilizaran los conectores marca Pitzl (Alemana), que son totalmente moldeados y están listos para instalarse, con el objetivo de darle continuidad de apariencia al interior. La instalación es más eficiente con estos conectores, pues reducen el uso de grúas y por ende de costos. Todas las vigas laminadas y los tableros de CLT fueron fabricados con máquinas CNC en los talleres de Structurlam. Esto es muy importante puesto que los innovadores conectores son de una tolerancia muy estricta, para lo cual Structurlam fue muy preciso al fabricar los tableros de CLT y vigas laminadas y columnas con sus máquinas CNC.

Los acabados tipo madera de Abeto Douglas visibles en el CLT ayudaron para dar terminado a la construcción de los techos, otro atributo del proyecto. Las vigas laminadas y columnas, también expuestas en la mayoría

de las áreas, logran una coordinación visual perfecta. "Esto nos ayudó en las gestiones con los potenciales arrendatarios" McLennan comenta. "Ellos ven lo bonito de piso a techo."

De hecho, de lo visible a lo invisible, los tableros de madera contralaminada y las vigas laminadas proporcionan una gran variedad de beneficios para el edificio de oficinas en el 3935 de Lakeshore Road, Ciudad de Kelowna (Columbia Británica en Canadá), con un balance ideal de costo, eficiencia, practicidad de diseño y estética.

DATOS DEL PROYECTO

Nombre del proyecto: 3935 Lakeshore Road
Ubicación del proyecto: Kelowna, Columbia Británica en Canadá
Tipo de construcción: Edificio de oficinas
Construcción terminada: Verano 2014
Arquitecto: EIDOS Architecture
Desarrollador: Faction Projects
Contratista: Braniff Construction
Ingeniero Estructural: Bourcet Engineering

Si desea más información puede visitar nuestros portales, American Softwoods es representante de APA-The Engineered Wood Association y de SPPA, Southern Forest Products Association.

<https://www.apawood.org/>
<http://americansoftwoodsmexico.com/>
<http://southernpineglobal.com/es-mx/acerca-de-nosotros/>



Entrevista

M.I. Yair Olivo Balderas

ANIVIP - Asociación de Industriales de Vigueta Pretensada

La industria de la construcción mexicana ha experimentado una transformación significativa en las últimas décadas, particularmente en el sector del concreto prefabricado y pretensado. El M.I. Yair Olivo Balderas, representante de ANIVIP (Asociación de Industriales de Vigueta Pretensada), ofrece una perspectiva integral sobre los avances tecnológicos, la sustentabilidad y el impacto social de esta industria en constante evolución.

La eficiencia estructural en el concreto pretensado representa uno de los desarrollos más significativos en la ingeniería moderna. Este sistema aprovecha las propiedades complementarias del concreto y el acero de manera óptima, donde el concreto, que se comporta excepcionalmente bien bajo compresión, pero presenta limitaciones en tensión, se combina con el acero, que demuestra excelente resistencia a la tensión pero tiende al pandeo bajo compresión.

El proceso de pretensado introduce tensión inicial al acero, que al liberarse comprime el concreto, obligándolo a trabajar a su máxima eficiencia en compresión. Esta innovación permite crear secciones con peraltes considerablemente menores, como se observa en

puentes peatonales y vehiculares, donde las estructuras de concreto con presfuerzo o postensado logran claros importantes sin los volúmenes masivos que requerirían los sistemas tradicionales.

México se ha posicionado como líder en América Latina en la industrialización del prefabricado de concreto, convirtiéndose en referente regional y atrayendo la atención de países como Colombia, Perú y Bolivia, que buscan replicar el modelo mexicano. Esta posición de liderazgo se fundamenta en el desarrollo de una industria completa que incluye concretos de alta resistencia, aceros especializados y sistemas de medición avanzados, incluyendo gatos hidráulicos y tecnología de monitoreo que garantizan la calidad del proceso de pretensado.





El sistema de vigueta y bovedilla, aunque tiene décadas de existencia, ha experimentado una tecnificación y normalización significativas. Actualmente permite cubrir claros de hasta 12 metros sin elementos estructurales intermedios, proporcionando la libertad espacial que demanda la arquitectura contemporánea. Esta capacidad se extiende a vigas tubulares y sistemas diversos donde la ligereza se incorpora mediante bovedillas de poliestireno, cemento arena y fibras especiales, creando soluciones estructurales que combinan resistencia con peso optimizado.

La transición hacia el diseño basado en datos representa una revolución paradigmática en la industria de la construcción. Mientras que tradicionalmente el diseño se fundamentaba en ecuaciones numéricas y patrones artísticos, la industria actual utiliza conjuntos de datos para tomar decisiones informadas. Esta metodología, similar a la empleada en la industria tecnológica y las redes sociales, permite desarrollar espectros de diseño para estructuras basados en datos históricos de eventos sísmicos y meteorológicos. En el ámbito arquitectónico, las mediciones de confort en espacios habitables, considerando factores como altura, peso y ergonomía de la población, generan parámetros de diseño que priorizan la seguridad y el bienestar sin sacrificar la estética.

La maleabilidad del concreto constituye una de sus virtudes más destacadas, permitiendo que las empresas de prefabricado colaboren estrechamente con arquitectos para desarrollar moldes personalizados que materialicen geometrías complejas. Esta característica se debe a que el concreto no requiere temperaturas extremas para su elaboración, manteniendo un proceso que conserva elementos artesanales. Esta versatilidad se manifiesta en aplicaciones que van desde mobiliario urbano hasta elementos de diseño interior como lavabos con acabados especiales, agregados rocosos de colores y cristales reciclados. Las estructuras prefabricadas, conceptualizadas como elementos modulares similares a bloques de construcción, pueden adaptarse a geometrías circulares complejas, como se observa en auditorios y hoteles, donde la creatividad del proyectista determina las posibilidades de aplicación.

La implementación de energías limpias y sistemas de captación de agua en la industria del prefabricado representa un avance significativo hacia la sustentabilidad. A diferencia de la construcción tradicional, donde cada proyecto requiere instalaciones temporales costosas, las plantas de prefabricado ofrecen instalaciones fijas que permiten optimizaciones a largo plazo. Los asociados de ANIVIP han implementado extensos sistemas de paneles solares en sus naves industriales, aprovechando que el proceso de fabricación es completamente eléctrico. Esta transición ha resultado en reducciones dramáticas en costos energéticos, pasando de recibos de cientos de miles de pesos a miles, beneficiando tanto a los productores como a los usuarios finales a través de precios más accesibles.

El control de mermas en el proceso industrializado alcanza niveles del 1%, optimizando el uso de materiales y reduciendo significativamente la huella de carbono. Los sistemas de captación de agua de lluvia implementados en las naves industriales permiten la recirculación del agua en los procesos productivos, abordando problemas de autosuficiencia hídrica en estados como Nuevo León y Querétaro. Estas implementaciones proporcionan ventajas competitivas en certificaciones ambientales como LEED, al demostrar procesos productivos libres de energías fósiles.

La eficiencia térmica de los sistemas prefabricados ha revolucionado la construcción en regiones de clima extremo, particularmente en la península de Yucatán, donde los sistemas de viga y bovedilla han reemplazado casi completamente las losas macizas tradicionales. Las cámaras de aire incorporadas naturalmente en las losas alveolares y las bovedillas de poliestireno crean sistemas de aislamiento que funcionan como contenedores térmicos, reduciendo significativamente el consumo energético de sistemas de climatización. El poliestireno actúa como aislante natural, manteniendo las temperaturas interiores estables por períodos prolongados, mientras que las cámaras de aire previenen la transferencia térmica entre superficies superiores e inferiores.

Esta eficiencia térmica natural ha impulsado la adopción masiva del sistema en el norte del país, donde los nuevos desarrollos habitacionales incorporan estas tecnologías como estándar constructivo. La capacidad de mantener confort térmico sin dependencia excesiva de sistemas mecánicos representa tanto un beneficio económico como ambiental para los usuarios finales.

El impacto social de la industrialización del concreto prefabricado trasciende los aspectos técnicos y económicos, abordando problemas estructurales de la industria de la construcción tradicional. La inestabilidad laboral que caracteriza a carpinteros, albañiles y técnicos especializados, quienes enfrentan condiciones de trabajo variables y empleos temporales que terminan con cada proyecto, se mitiga significativamente en las plantas de prefabricado. Estas instalaciones ofrecen empleos estables con horarios regulares, condiciones de trabajo controladas y mayor seguridad laboral, al realizar los procesos en espacios techados, a nivel de suelo y con protección contra condiciones climáticas adversas.

La calidad de vida de los trabajadores mejora sustancialmente al eliminar la necesidad de trabajar en alturas considerables, condiciones climáticas extremas o horarios nocturnos irregulares. Esta estabilidad laboral contribuye a la retención de talento técnico especializado y mejora la percepción social de las carreras en construcción, abordando la escasez de mano de obra calificada que enfrenta la industria.

La consideración del impacto en la calidad de vida de los usuarios finales constituye otro aspecto fundamental del enfoque integral de ANIVIP. Los sistemas prefabricados no solo deben cumplir con requisitos estructurales,

sino proporcionar confort térmico, acústico y visual. La eficiencia térmica natural de estos sistemas evita situaciones donde los usuarios se ven obligados a depender completamente de sistemas de climatización artificial, particularmente relevante en contextos donde el acceso a energía eléctrica puede ser limitado o costoso.

La integración de consideraciones sociales y culturales en el diseño representa un aspecto crucial para el desarrollo sustentable de la industria. La colaboración entre ingenieros y arquitectos locales permite desarrollar soluciones que respeten la identidad regional y respondan a necesidades específicas de cada zona, evitando la imposición de diseños estandarizados que pueden resultar inadecuados para contextos particulares.

La visión integral de ANIVIP abarca la sustentabilidad ambiental, la viabilidad económica y el impacto social positivo, reconociendo que el éxito a largo plazo de la industria del concreto prefabricado depende de su capacidad para generar beneficios en estas tres dimensiones. Esta perspectiva holística posiciona a México como líder no solo en aspectos técnicos y productivos, sino también en el desarrollo de modelos industriales socialmente responsables y ambientalmente sustentables.

La evolución continua de la industria del concreto prefabricado en México, liderada por organizaciones como ANIVIP, demuestra que la innovación tecnológica, cuando se combina con consideraciones sociales y ambientales, puede generar soluciones constructivas que benefician a todos los actores involucrados: desde los trabajadores y usuarios hasta el medio ambiente y la sociedad en general. Esta aproximación integral establece un modelo replicable para otras industrias y regiones que buscan desarrollo sustentable y socialmente responsable.



INVITA

EXPOSICIÓN + WORKSHOPS

**LAS MEJORES
OPCIONES
DE INVERSIÓN
EN MEXICO, USA,
ESPAÑA, DUBAI
Y LATAM**

**INSCRÍBASE SIN CARGO EN
WWW.EXPOREALESTATEMEXICO.COM**

WORLD revista virtual en www.worldconstruccion.mx | síguenos en redes sociales **CONSTRUCCION**

EXPO **REAL** **ESTATE** — **MEXICO** —

BY SG

**25 Y 26
FEBRERO 2026**

HOTEL CAMINO REAL
POLANCO, CDMX
— **9 A 20 HS.** —

ORGANIZA

GRUPO
S·G

**MÁS Y MEJORES
NEGOCIOS.**



exporealestateok



ExpoRealEstate