

WORLD CONSTRUCCION

revista virtual en: www.worldconstruccion.mx | síguenos en redes sociales



MÉXICO - EDICIÓN OCTUBRE - 2024



SMOOTH OPERATOR

There's only one place you'll find the heavy hitters of concrete and masonry this January: **Vegas, baby** — at **World of Concrete 2025**, the largest and only annual international event dedicated to your business. Be here to mix with industry giants. Get your hands on the latest technologies revolutionizing safety, performance and speed. And learn what it takes to not only claim a piece of our industry's massive projected growth but dominate the field.

Join the power players of concrete and masonry.

UPCOMING

GLOBAL EVENTS



AUGUST 14-16, 2024
SHANGHAI NEW
INTERNATIONAL EXPO
CENTRE, CHINA



OCTOBER 16-18, 2024
BOMBAY EXHIBITION
CENTRE, MUMBAI,
INDIA



informa markets

EXHIBITS: JANUARY 21-23, 2025
EDUCATION: JANUARY 20-23
LAS VEGAS CONVENTION CENTER

Learn more about WOC





EXPANDE OPERACIONES EN OAXACA:

RENTA Y VENTA DE BODEGAS:  200  500  700 Y  1000 M²

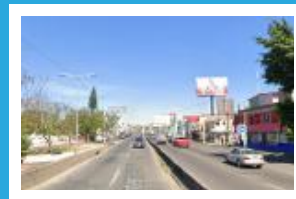
- TERRENOS INDUSTRIALES DESDE 400 M2.
- PREVENTA DE NAVES Y MICRONAVES INDUSTRIALES.
- BÚSQUEDA DE LOCALES COMERCIALES Y PUNTOS DE VENTA EN RENTA Y EN VENTA.



+52 221 178 1200
ATENCIÓN ÚNICAMENTE EN LÍNEA

PROLONGACIÓN DE MELCHOR
OCAMPO NO. 1121.
COL. CENTRO, OAXACA.

DIFERENTES DESARROLLOS CON UBICACIONES ESTRATÉGICAS EN



AUTOPISTA OAXACA - MÉXICO.



AUTOPISTA OAXACA - ISTMO DE TEHUANTEPEC.



AUTOPISTA BARRANCA LARGA -
VENTANILLA HACIA LA COSTA
OAXAQUEÑA.

SOMOS ESPECIALISTAS EN CONSTRUCCION VERTICAL

**IMPERMEABILIZACION DE MAS DE 60 TORRES EN 25 PROYECTOS A NIVEL
NACIONAL**



**CISTERNAS
ALBERCAS
AZOTEAS
ROOF GARDENS
LOSAS DE ESTACIONAMIENTO
TERRAZAS
AREAS JARDINADAS
PLANTAS DE TRATAMIENTO**



**NUESTRO DEPARTAMENTO DE ESPECIFICACION HA LOGRADO LA
ESPECIFICACION DE MAS EL 70% DE NUESTROS PROYECTOS.**

**CERTIFICADOS POR LOS FABRICANTES MAS RECONOCIDOS DE
IMPERMEABILIZANTES**

**INNOVACION CONTINUA EN SISTEMAS IMPERMEABLES, ESPECIALISTAS EN
APLICACIÓN DE SISTEMAS DE POLIUREA Y POLIURETANO EN FRIO DE LA
MARCA LIDER EN EUROPA Y AHORA
EN MEXICO **KRYPTON****



**we do it
for you.**

**CONTACTANOS
MANUEL RODRIGUEZ ACEVEDO
442 1282768**

manolor@dimaroimper.com.mx

www.dimaroimper.com.mx



Tecnología de Calentamiento Solar: Tubos evacuados Frantor-TEVO

Los tubos de vacío son el absolvedor del calentador solar de agua. Ellos absorben la energía solar convirtiéndola en calor para su uso en calentamiento de agua. Los tubos de vacío se han utilizado durante años en Alemania, Canadá, China y el Reino Unido. Hay varios tipos de tubos de vacío en uso en la industria solar. COLECTORES FRANTOR utilizan el “tubo de doble cristal” que son los más comunes. Este tipo de tubo es elegido por su fiabilidad, rendimiento y bajo costo de fabricación.

Descripción del Tubo Evacuado



Cada tubo de vacío se compone de dos tubos de vidrio hechos de vidrio de borosilicato extremadamente fuerte. El tubo exterior es transparente permitiendo que los rayos de luz que pasan a través con la reflexión mínima. El tubo interior está recubierto con una capa selectiva especial, que cuenta con una excelente absorción de la radiación solar y mínimas propiedades de reflexión. La pulveri-

zación catódica con magnetron se ha convertido en el proceso más usado para la deposición de una amplia gama de revestimientos industrialmente importantes. Los ejemplos incluyen recubrimientos duros, resistentes al desgaste, recubrimientos de baja fricción, recubrimientos resistentes a la corrosión, recubrimientos decorativos y revestimientos con especificidad óptica, o con determinadas propiedades eléctricas.

Aunque el proceso de bombardeo iónico básico ha sido conocido y utilizado durante muchos años, es el desarrollo del magnetron desbalanceado cada vez más usado en investigación, tecnología y aplicaciones industriales, particularmente aquellas relacionadas con procesos de deposición física de vapor (PVD) y su incorporación a los sistemas de múltiples fuentes; lo que ha dado un gran aumento a la importancia de esta técnica.

Es así pues como FRANTOR incursiona en la alta tecnología para el desarrollo de un nuevo proceso de fabricación de tubos evacuados, tarea a la cual se integran profesionales con alta especialidad.

El proceso de fabricación consiste; una vez que se ha depositado la capa selectiva en el exterior del tubo que ocupará la parte interna del absorbente, en fundir juntos la parte superior de los dos tubos que lo conforman y el aire contenido en el espacio entre las dos capas de vidrio se extrae mientras el tubo es expuesto a altas temperaturas. Esta “evacuación” de los gases forma un vacío, que

es un factor importante en el rendimiento térmico de los tubos evacuados.

¿Por qué el vacío? Como es de saber si usted ha usado un termo forrado de vidrio, el vacío es un excelente aislante. Esto es importante porque una vez que el tubo de vacío absorbe la radiación del sol y la convierte en calor, no queremos perderlo! El vacío ayuda a lograr este objetivo. Las propiedades de aislamiento son tan buenas que mientras que el interior del tubo puede presentar temperaturas de 160 ° C, el tubo exterior está frío al tacto. Esto significa que los calentadores de agua de tubos evacuados pueden funcionar bien incluso en climas fríos, cuando los colectores planos funcionan mal debido a deficiencias en su aislamiento térmico que genera pérdidas de calor en condiciones de ΔT -altas es decir ante cambios de temperatura grandes entre el absorbente de la radiación solar y el medio ambiente. Este fenómeno se agudiza ante las heladas, los colectores planos llegan a fallar también por rupturas de la tubería por congelamiento. Los colectores solares de tubos al vacío no requieren por tanto de la colocación de válvulas de anti congelamiento por que el aislante térmico “el vacío” impide el congelamiento del agua.

El montaje de un colector solar de tubos evacuados presenta a los tubos de vacío alineados en paralelo, el ángulo de montaje depende de la latitud de su ubicación. En una orientación Norte-Sur de los tubos éstos pueden rastrear pasivamente la energía radiante del sol durante todo el día. En una orientación Este-Oeste pueden seguir al sol durante todo el año.



LIDER NACIONAL EN FABRICACIÓN DE CALENTADORES SOLARES DE AGUA



NUESTRO SECRETO ESTÁ EN LA CALIDAD

MAQUILA NACIONAL

- Alta capacidad de producción y eficiencia energética en el manejo de calor
- Tubo de vidrio evacuado al vacío
- Diseñados para la situación geográfica de nuestro país
- Grandes ahorros de energía y dinero (hasta 85% de Gas LP o Natural)
- Reduce la contaminación
- Precios competitivos
- Variedad de modelos de Gravedad y Presión

OFICINAS CORPORATIVAS
Camino al Gallito # 920
Arandas, Jal. México. C.P. 47180

Tel. 01 (348) 783 4611, 783 2476
Fax. 783 3550
ventas@frantor.com

FRANTOR.com

f / FrantorMX

EDITO RIAL



we do it
for you.



Manuel
Rodríguez

Implementación de sistemas impermeables a base de poliuretano y poliurea en frío y caliente

Estos sistemas pueden sustituir y mejorar en todos aspectos a sistemas de impermeabilización convencionales, con ventajas superiores a cualquier sistema.

Y tienen diversos usos dentro de la construcción e industria.

Impermeabilización. Impermeabilización de cubiertas contención de líquidos impermeabilización de estructuras de hormigón, cimientos, etc.

Pisos. Sistemas para suelos industriales de altas exigencias.

Pavimentos decorativos. Sistemas para suelos en zonas comerciales y residenciales soluciones para suelos deportivos

Industria. Revestimientos para protección industrial (automoción, muebles, antibalística, etc.) Anti corrosión y prepolímeros PU.

Ventajas del poliuretano. Poliuretano para impermeabilización, recubrimiento de pisos y anticorrosión. Disposición de poliuretanos totalmente ecológicos (bajo contenido en COV's), base agua.

Adecuación de las propiedades para la obtención del producto adecuado a cada necesidad (variación en la elasticidad que puede ser superior a 600%, sólidos que pueden llegar al 100%, resistencias a la tracción que pueden llegar a los 20 mpa. Alta certificación (iso 9001, EOTA, BBA, ...).

Constantes análisis internos y externos con el fin de asegurar que los productos sí cumplen.

Garantías de hasta por 25 años, pudiendo adaptar los sistemas para 5, 10, 15, 20 y 25 años en función de presupuestos.

Garantía es sinónimo de estabilidad. Es el período que tiene que transcurrir para hacer un revisión profunda y analizar si conviene realizar el primer mantenimiento general.

Diversidad de sistemas y productos con poliuretano para dar solución a multitud de casos de impermeabilización, tales como:

- Cubiertas de todo tipo (de concreto, metálicas, madera, que tienen prefabricado y sí, incluso si tienen TPO)
- Tránsito peatonal y vehicular de todo tipo (para autos, helicópteros, camiones, ...) contención de agua (cisternas, albercas, pantanos, ...) con agua

- potable o sin ella.
- Pisos decorativos con poliuretano transparente y para tránsito peatonal o incluso vehicular.
- Cimentaciones, soporta el contacto directo con la tierra.
- Bajo piso, acepta todo tipo de recubrimiento (loseta, concreto estampado, deck, etc.) Con el adhesivo adecuado.
- Muros, con o sin recubrimiento.

EL POLIURETANO BRINDA SOLUCIONES DE RECUBRIMIENTO DE PISOS PARA ZONAS DEPORTIVAS, ESCUELAS, ALMACENES, OFICINAS, PLANTAS DE PRODUCCION, ENTRE MUCHAS OTRAS SUPERFICIES

Conseguimos un recubrimiento flexible y de muy buena resistencia al impacto. Incorporan caucho que ayuda a la amortiguación de impactos.

Permite realizar altos espesores (incluso hasta 8 mm).

Mayoritariamente son libres de solventes, siendo 100% sólidos o base agua, lo que les hace ecológicos e ideales para edificios con certificado LEED.

Ofrecemos una amplia gamma de anticorrosivos que son perfectamente analizados para dar solución a distintas superficies bajo distintas características climatológicas:

- Estamos seguros que en México somos los únicos que podemos ofrecer anticorrosivos de poliuretano que curan con la humedad.
- Larga duración.
- Departamento especializado para analizar cada caso y especificar el anticorrosivo adecuado para asegurar una larga durabilidad y así, evitar problemas.

POLIUREAS, LAS MÁS AVANZADAS

- Nivel superior después del poliuretano.
- Diseñadas para impermeabilización, recubrimiento de pisos y anticorrosión.

POLIUREAS EN FRIO

- Apta para cubiertas, zonas de tránsito de todo tipo y bajo piso, ofreciendo propiedades más elevadas que los poliuretanos, lo que permite minimizar los pasos del sistema para ofrecer los mismos resultados.
- Secado y curado rápidos.
- Aplicación similar a los poliuretanos.
- Permite alto espesor por capa.

- Altas prestaciones mecánicas y resistencia química.
- Garantía de hasta 25 años (permite garantías inferiores).

POLIUREAS EN CALIENTE

- Extrema resistencia química y mecánica.
- Rápida puesta en marcha del proyecto. Secado al tacto ultra-rápido (menos de 10 segundos) y tránsito peatonal en menos de 1 hora.
- Avance en aplicación superior a 800 m²/día.
- Requiere de la inversión en un reactor de poliurea.
- Diversidad de poliureas para dar una amplia gama de soluciones:
 - **Poliureas híbridas PUA – PU:** para cubiertas, tráfico peatonal y vehicular y bajo piso.
 - **Poliureas puras:** para contención de agua y distintos químicos.
 - **Poliureas expansibles:** para cubiertas irregulares con tránsito de mantenimiento. Baja conductividad térmica. Propiedades de aislamiento acústico.

Sin duda alguna es un producto con características muy por arriba de un sistema común de impermeabilización, parte de la seguridad de utilizar estos productos proviene del fabricante, hemos constatado que la marca.

Cubre con los requisitos en cuanto a soporte técnico, inventarios y gama de productos para las diferentes especialidades requeridas para el área de construcción e industria.

Busca siempre un distribuidor certificado para la instalación de cualquier sistema, esto sin duda llevará a buen término tu proyecto, cumpliendo todas las expectativas.

En nuestros próximos artículos hablaremos de las bondades de los 4 sistemas.

- Poliuretano en frío
- Poliurea en frío
- Poliurea en caliente
- Anticorrosivos

Hasta la próxima

Manuel Rodríguez Acevedo
442 128 27 68
Manolor@dimarimper.Com.Mx

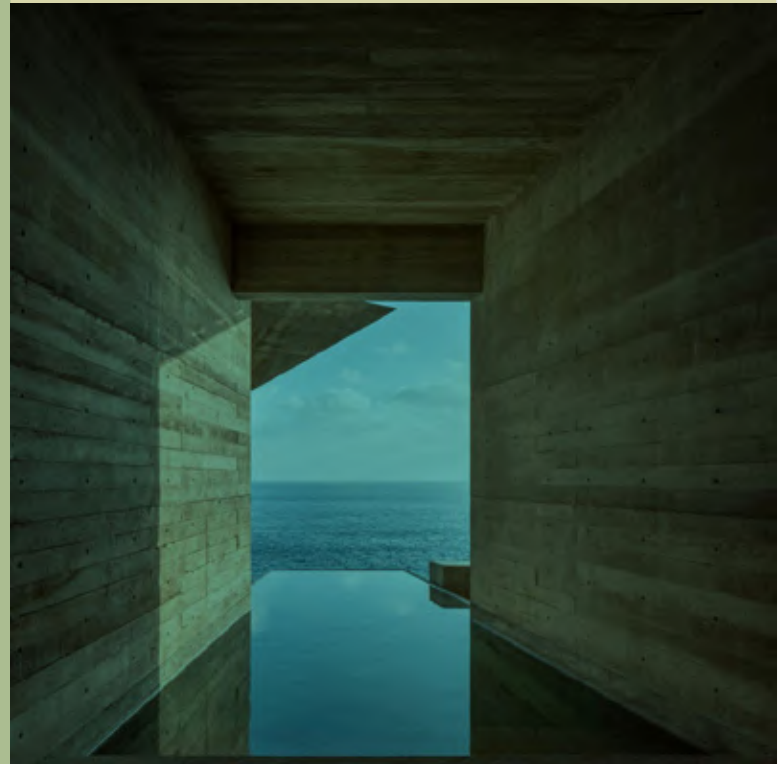
los cabos expocon

Oct. 23, 24 y 25
Cabo San Lucas



HACIENDA DEL MAR LOS CABOS
Resort, Villas & Golf


2 0 2 4



desarrollo construcción y arquitectura

www.expoconstruccioncabos.com.mx

Evenpro Cancún Tel.: (998) 286 02 83, Whapp.: (998) 914 03 47 e mail: expo@deconarq.com.mx ventas@deconarq.com.mx



Dé un paseo por cualquier feria o evento de la industria de la construcción y preste atención a cómo las empresas presentan productos e interactúan con los prospectos:

Brad Yoho

Muchos representantes se sientan detrás de su mesa en el borde de la cabina esperando que suceda algo. Algunos intentan interactuar con los prospectos con preguntas genéricas como: “¿Estás disfrutando del espectáculo?” o “¿Cómo estás hoy?” Esto suele ir acompañado de un folleto genérico (revisa los botes de basura por los que pasas para ver la efectividad de esta estrategia). También es probable que veas a los representantes, vestidos con pantalones cortos o jeans con camisetas, almorzando o mirando sus dispositivos móviles. Nada de esto emana un aire de profesionalismo.

Sin embargo, también deberías ser capaz de detectar empresas bien formadas. A menudo utilizan dos o tres empleados en sus stands y vienen con estrategias para involucrar activamente a las personas que caminan por el piso de exhibición. Los representantes de su empresa están vestidos de forma limpia, ya sea con la marca de la empresa o con ropa informal de negocios, y su stand está bien iluminado y contiene elementos dinámicos para atraer a los clientes potenciales.

Para perfeccionar las mejores prácticas de su empresa a medida que nos sumergimos en la temporada de espectáculos, aquí están nuestros pros y contras:

Hacer:

Gana la batalla de la primera impresión.

Asegúrese de que nada en su stand se vea desgastado o desgastado. Tenga a mano las herramientas adecuadas:

- Una computadora portátil, iPad o dispositivo similar para mostrar productos y capturar información del cliente.

- Fotos dinámicas de antes y después.
- Muestras de productos mejoradas.
- Tarjetas de prospectos y recordatorios de citas.

Utilice promotores en lugar de personal de ventas.

Los vendedores a menudo se centrarán demasiado en vender al cliente potencial cuando el objetivo es simplemente concertar una cita.

Cree un lenguaje guionizado para el personal del stand, evitando preguntas genéricas como:

“¿Cómo estás?” o “¿Estás disfrutando del espectáculo?” Haz que las preguntas sean específicas de tu producto o servicio para ayudar a despertar su interés.

Enseñe a sus promotores a ofrecer aperturas efectivas y respuestas de prospectos. Algunos ejemplos incluyen:

“¿Cuánto tiempo has estado descontento con... ¿O tuviste un problema con...?”

“Si pudieras cambiar una cosa de tu mazo (u otra especialidad en tu empresa), ¿qué sería?”

“¿Qué le ha impedido hacer esta mejora en su hogar en el pasado?”

“Podemos tener un asesor capacitado listo para echar un vistazo a lo que desea que se haga para satisfacer mejor sus necesidades”.

“Actualmente estamos programando citas para (su primera fecha de apertura). ¿Qué fecha y hora funcionarían mejor para determinar cómo podemos satisfacer mejor sus necesidades?”

Implemente turnos sensatos de 4 a 6 horas (máximo) con al menos dos descansos por persona.

No exijas demasiado al personal de tu evento.

No:

Permita sillas, taburetes, alimentos o bebidas en la cabina.

A menos que un miembro del equipo los requiera por motivos médicos, es mejor consumir alimentos y bebidas y sentarse durante los descansos en las áreas designadas del patio de comidas en el espectáculo.

Lleve libros, revistas, llamadas telefónicas personales, mensajes de texto, redes sociales o navegación web a la cabina.

Permita que los miembros del equipo se vistan con ropa descuidada, que puede incluir jeans, pantalones cortos o camisetas.

Sin embargo, ten en cuenta el estilo de tu empresa. Si los jeans y una camisa con la marca de la empresa son normales para sus vendedores, puede considerar continuar con esto en el piso de exhibición.

Mantenga conversaciones personales con otros proveedores mientras esté en su stand.

Permita que los promotores trabajen solos.

Siempre tenga un mínimo de dos personas en su cabina. Sin embargo, tampoco llenes demasiado tu cabina o mesa. Desea mantener una apariencia abierta y ordenada, lo que requiere un equilibrio fino.



SMOOTH OPERATOR

There's only one place you'll find the heavy hitters of concrete and masonry this January: **Vegas, baby** — at **World of Concrete 2025**, the largest and only annual international event dedicated to your business. Be here to mix with industry giants. Get your hands on the latest technologies revolutionizing safety, performance and speed. And learn what it takes to not only claim a piece of our industry's massive projected growth but dominate the field.

Join the power players of concrete and masonry.

UPCOMING

GLOBAL EVENTS



AUGUST 14-16, 2024
SHANGHAI NEW
INTERNATIONAL EXPO
CENTRE, CHINA



OCTOBER 16-18, 2024
BOMBAY EXHIBITION
CENTRE, MUMBAI,
INDIA



 **informamarkets**

EXHIBITS: JANUARY 21-23, 2025
EDUCATION: JANUARY 20-23
LAS VEGAS CONVENTION CENTER

Learn more about WOC





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.



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



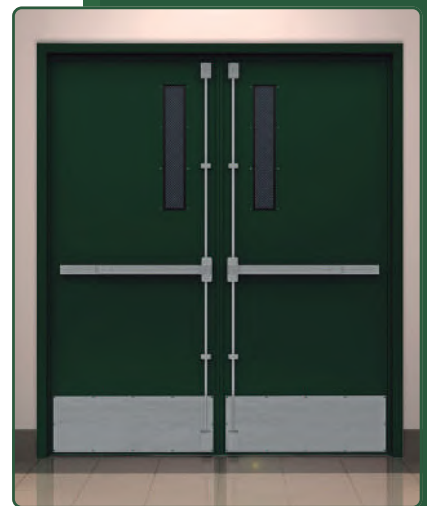
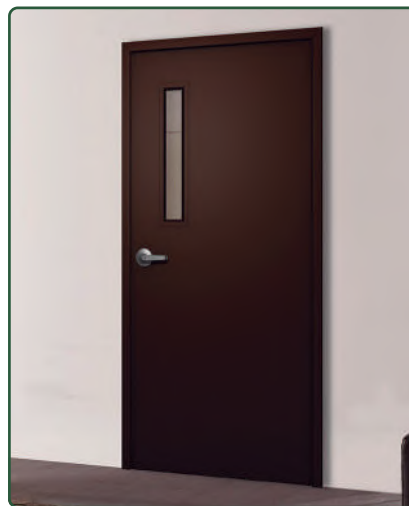
📱 /metaldoomx 🌐 www.puertasmetaldoor.com.mx

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.



CONTENIDO

WWW.WORLDCONSTRUCCION.MX



ARTÍCULOS



P.31 **Millenials**



P.42 **Sismos y seguridad**



P.61 **Tecnolite Select**

Tecnología de calentamiento solar: Frantor	2
“Dé un paseo por cualquier feria o evento de la industria de la construcción y preste atención a cómo las empresas presentan productos e interactúan con los prospectos:Brad Yoho.....	6
Aldo Álvarez Tostado, artista ganador del concurso de escultura a gran escala convocado por University Tower®	13
Secadores ultrarápidos: Veltia	14
Identificando nichos de mercado y oportunidades de negocio inmobiliario	22
Design House 2024, el espacio donde los creativos materializan sus sueños de la mano de Tecnotabla	24
Te damos 5 recomendaciones sobre qué hacer en caso de un sismo si te encuentras dentro de tu auto	26
La revolución mundial en capacitación profesional.....	28
Ericsson presenta soluciones IoT e integradas en vehículos para impulsar la IA empresarial y las aplicaciones de nueva generación	30
Millennials y Generación Z redefinen el concepto de hogar en México.....	31
Llanas Celta	32
Tendencias y Perspectivas que cambian la industria:	
las mujeres en la construcción	34
Principales retos en la gestión del talento humano.....	40
Solo 33% de colaboradores en México recibe información sobre beneficios: estudio asegura que incentivar su uso podría generar el doble de compromiso laboral	41
Sismos y seguridad: Cómo construir edificios a prueba de terremotos	42
CICM presenta Protocolo de Actuación Post-Sísmica y Brigadas de Inspección	43
¿Cómo es el panorama laboral en Latinoamérica?.....	44
La importancia de la personalización lumínica para los espacios de hospitalidad.....	45
Máxima rentabilidad y sostenibilidad: Cómo los Modelos PPA y EPC transforman la energía renovable para empresas	46
La IA Revoluciona la Industria del Transporte de Carga en México: Ahorro de Combustible, Mayor Productividad y Seguridad Vial	47
La Inteligencia Artificial, clave para el futuro de la producción y la logística en México	48
El uso de la Inteligencia Artificial en la gerencia de proyectos de infraestructura en México sólo si hay capacidad crítica y de análisis	49
JLG da la bienvenida a AUSA en la familia Oshkosh	50
Con calculadora de emisiones y materiales sostenibles: Así se construye el único residencial de América Latina que aspira a la construcción regenerativa	51
Indicadores del mercado inmobiliario industrial en México	52
La tecnología de Innovación crean una nueva era en la industria.....	56
Infraestructura en México enfrenta retos, pero ofrece grandes oportunidades.....	58
Idealease Jalisco Refuerza su Compromiso con la Región con una Inversión de 200 Millones de Pesos y una Expansión del 30% en su Flota de Camiones.....	60
Lanzan la marca de iluminación Tecnolite Select, enfocada en el diseño, la calidad y la estética	61
Mérida un mercado inmobiliario maduro: Tinsa México.....	62
Edificaciones y viviendas con energía neta cero: ¿qué son y cómo lograrlas?.....	63
Comparación de la colocación de ladrillos frente a bloques	64
Phillips celebra 85 años impulsando la innovación en México y busca seguir contribuyendo en la evolución de la salud de los mexicanos	66
¿Cuánto valen los datos en la era de la IA generativa?	68
Inteligencia artificial.....	69
¿Qué es lo que viene en el futuro, en material de innovaciones en la construcción?	70
¿Incrementan las certificaciones inmobiliarias el valor de un edificio?	74
Recubrimientos térmicos.....	81
Insights: Gran reporte verticalización 2024.....	82

ANUNCIANTES

Celta	33
ETC Herrajes.....	13
Frantor.....	3
Grupo Dimaro.....	1
Grupo Emprende Oaxaca.....	2F
Metaldoor	9
Sanimodul	8
SPG.....	29
Veltia.....	15
World Market Ferretero.....	27

EXPOS


Los Cabos Expo Con	5
World Of Concrete Global Events	7
Expo CIHAC 2024	16
Expo Construcción CMIC	59

DIRECTORIO

PUBLICIDAD

Si desea información o contratación de espacios publicitarios de World Construcción impreso o en su edición electrónica contáctenos:

Tel. Conmutador:

+ 52 55 6330 96 59 

www.worldconstruccion.mx

info@worldconstruccion.mx

revista.world.construccion@outlook.com

Director y Admon:

Elizabet Natalia Patiño

Director Comercial y Mkt:

Elizabeth Garibay

Director Ventas:

Abel Patiño

Directora de contenido para LATAM:

Emilce Schedel

Cel/WhatsApp: +54911 21791315

emilce@wonderboxcontent.com

Directora Creativa para Sudamerica:

argentina@worldconstruccion.mx

Diseño Gráfico:

Christopher Bautista

Diseño Webmaster:

Manuel Fernández

Radio y TV: Leopoldo Ofarril

Contabilidad: Inti Flores

Jurídico: 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

REVISTA World Construcción

Av. Presidente Masaryk 61, Col. Polanco,
CP 11560, Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Tel: +52.52 55 6330 96 59

Nº de reserva al título en derecho de autor:

04-2005-082511202400-102

Nº de certificado de licitud de contenido: en

trámite. Nº de certificado de título: en trámite

Se prohíbe su reproducción total o parcial. El

contenido de los artículos es responsabilidad

del autor. El contenido de los anuncios es

responsabilidad del anunciante.

Encuétranos en nuestras Redes Sociales:





Aldo Álvarez Tostado, artista ganador del concurso de escultura a gran escala convocado por University Tower®

University Tower®, la torre residencial más alta del corredor Paseo de la Reforma de desarrolladora del parque®, anunció al artista ganador del concurso de escultura a gran escala, seleccionado por un Jurado de alto nivel, de entre las 66 propuestas recibidas.

La escultura “un jardín” de Aldo Álvarez Tostado fue seleccionada como la pieza de arte público ganadora del concurso y será ubicada en la parte exterior del lobby del rascacielos. Originario de San Pancho, Nayarit, Álvarez Tostado explora en su obra las nociones de país e identidad como manufacturas políticas que articulan un lenguaje formal y poético.

“Un jardín” forma parte de la serie “qué hay detrás de la reja”, en donde abstrae citas textuales de diálogos o escritos de Luis Barragán, fusionando los caracteres para formar una membrana –a manera de celosía– que invita al espectador a decodificarla para revelar las ideas y la cosmogonía del arquitecto.

El Jurado consideró que la propuesta artística “Un jardín”, de Aldo Álvaro Tostado, es sobresaliente en términos conceptuales y formales, ya que establece una clara relación con las características y cualidades del proyecto arquitectónico y urbanístico University Tower®. Combina de manera precisa lenguaje, abstracción y arquitectura a través de una estructura vertical, cuyo resultado es una obra escultórica que es al mismo tiempo minimalista, poética y atemporal.

“Un jardín” es una pieza moderna, al tiempo que conserva, como University Tower®, una fuerte expresión de mexicanidad. Tiene, además, un diálogo en términos de concepto con el edificio que nos resulta muy atractivo”, comentó Enrique Macotela, Arquitecto de University Tower®.

Por su parte, Amanda de la Garza, Subdirectora Artística del Museo Reina Sofía de España, señaló referente a la pieza de Aldo Álvarez Tostado que “genera un diálogo geométrico interesante, las letras que no se pueden leer fácilmente se orientan a un objeto abstracto con alto peso material. La escultura a manera de fachada es coherente con el trabajo previo del autor y mantiene un equilibrio con la arquitectura en términos de plástica y volumen”.

El Jurado del concurso estuvo integrado por:

Amanda de la Garza, Subdirectora Artística del Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía, en España.
Polina Stroganova, Curadora independiente, consultora de arte, directora de galerías, conferencista y profesora del programa de posgrado de Centro con el Instituto Sotheby's de la Ciudad de México.

Enrique Téllez, Co-director de desarrolladora del parque®, patrono de la Fundación Harvard en México y del Museo de Arte Moderno de México.

Enrique Macotela, Arquitecto de University Tower®. En desarrolladora del parque® está también al frente de desarrollos de vivienda media, proyectos residenciales y oficinas, como Puerta Alameda, Agua Bosques y Querétaro Empresarial.

Debido a la excelencia artística de las propuestas, el Jurado consideró otorgar dos menciones honoríficas a los proyectos:

“Scribble” de Michel François.

Nacido en Bélgica, Michel François vive y trabaja entre Bruselas y México. Se dedica a explorar diversos medios, como la instalación, el video, la escultura y la fotografía, a menudo combinándolos para transmitir una idea cohesionada. A través de estas técnicas y materiales, aborda las relaciones y contradicciones inherentes a la vida pública y privada. La escultura “Scribble” está formada por elementos que se retuercen infinita y aleatoriamente hasta formar una escultura monumental. Así esculpido el Garabato se convierte en la transposición espacial de una forma habitualmente garabateada en un papel.

“Expanded Playscape” de Pablo Arellano.

Pablo Arellano es un artista que vive y trabaja en la Ciudad de México. Su práctica se enfoca particularmente hacia la materia, principalmente cerámica, piedra y metal. Formalmente su trabajo surge de una exploración de sus posibilidades poéticas. “Expanded Playscape” forma parte de una serie de esculturas en las que ha trabajado en los últimos dos años que se desarrollan alrededor de nociones de juego y de intervención simbólica del espacio. La escultura, a base de mármol u ónix, plantea como un componente con usos indefinidos que invita al espectador a cuestionar su relación con la utilidad y el juego.

“Estamos muy contentos con los resultados de esta convocatoria, ya que recibimos 66 propuestas escultóricas de alta calidad artística. El alto interés por este concurso marca un parteaguas para nosotros como desarrolladores inmobiliarios para incorporar piezas de arte público por convocatoria en nuestros proyectos”, comentó Enrique Téllez, Co-director de desarrolladora del parque®.

“Ha sido un honor ser parte del comité organizador y Jurado en este concurso de escultura organizado por University Tower®. El gran interés que hubo en esta convocatoria confirma el atractivo de proyectos en los que el arte entra en un diálogo con la arquitectura. Vemos que las siguientes generaciones tienen un gran interés de tener presencia en el espacio público. Este concurso reafirma que esto sigue siendo importante para la difusión del arte y nos abre muchas posibilidades”, aseguró Polina Stroganova, curadora independiente y consultora de arte.

La obra ganadora se producirá a partir del mes de septiembre de 2024 para ser develada en 2025.



Esta imagen es una visualización propuesta.
 Ficha técnica:
 Aldo Álvarez Tostado,
 “un jardín”, 2024,
 cantera negra



ETC HERRAJES
su mejor elección



Calle Necaxa No. 198 Colonia Portales
Norte entre Azores y Trípoli,
Delegación Benito Juárez. C.P. 03303,
México D.F.

Tel. 55 36 03 38 24
email: ventas@eteherrajes.com
etc@eteherrajes.com

Línea para
Carpintería

(A dos cuadras del metro Parque de los Venados, a un
costado del edificio delegacional Benito Juárez.)



SECADORES ULTRÁPIDOS

Desde Barcelona, España llegan los secadores de manos VELTIA los más potentes y vanguardistas del mercado europeo, en México. Los modelos V7 300 y V7 TRIBLADE han entrado al mercado con un gran recibimiento debido a su singular innovación y diseño.

Los secadores de manos VELTIA son los más potentes y vanguardistas del mercado europeo, en México, han entrado al mercado con un gran recibimiento debido a su singular innovación y diseño. Tienen como características principales: ser de bajo consumo y contar con un sensor de movimiento, de esta manera únicamente encienden cuando es necesario. Además los secadores Veltia son ultra-rápidos secan entre 6 a 15 segundos según el modelo, y sin necesidad de mover las manos.



Imagen 1 Ejemplificación de VELTIA V7 ambos modelos.



VELTIA

NEW GENERATION HAND DRYERS

¿Cómo funciona el secador de manos VELTIA?

El Veltia New Generation Hand Dryer V7 funciona mediante una exclusiva aplicación de microcorrientes de aire a alta velocidad que desprenden el agua de las manos en un tiempo mínimo de 6 a 15 segundos para dejar las manos completamente secas y sin necesidad de moverlas. (Imagen 1)

¿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?

Desde hace un año VELTIA lanzó al mercado el 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.

veltia.com.mx tel. 55-5605-3214

SECADOR DE MANOS

El más pequeño y potente del mercado

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**.

NUEVO VFUSION

CON FUNDA REFORZADA
DE **ACERO INOXIDABLE**



Antivandálico



Ecológico



Últra rápido



ZeroSmell



Acoustic
Dampening System

ECO
700 voltios

TURBO
900 voltios



Salidas:
Blade / MultiJet



VELTIA



www.veltia.com.mx 55 56053214



EXPOCIHAC 2024

NEWS

RETOS DE LA INDUSTRIA

El sector de la construcción experimenta nuevas oportunidades, como el desarrollo de proyectos de infraestructura impulsados por el Nearshoring.

PÁGINA 4

Ejemplar No. 2

Jueves 10 de octubre de 2024

¡COMENZAMOS!

CINTHYA SÁNCHEZ

Expo CIHAC 2024, fue inaugurada por Adrian López Ruiz, director general de Informa Markets, Jorge Arditti, country representative del American Institute of Architects (AIA) para México, Luis Rafael Méndez, presidente de la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción CMIC y Alesandro Modiano, embajador de Italia en México.

"Desde que nació EXPO CIHAC hace 34 años se ha convertido en un canal B2B en Mexico, esta exposición representa un foro abierto donde los visitantes pueden descubrir lo último en tendencias en construcción. Tenemos un piso lleno de expositores muy optimistas de lo que va a pasar en este mercado", dijo Adrian López Ruiz, Director General de Informa Markets.

Por su parte, Jorge Arditti, Country Representative de la AIA International Region Mexico dijo que Expo CIHAC tiene una gran trayectoria que ha permitido al mercado de arquitectos e ingenieros levantar el nivel en materia de construcción.

"La AIA nos ha permitido lanzar Expo CIHAC a nivel mundial, pues tenemos la conectividad para realizar una exposición como esta que ayuda al sector a construir con consciencia del cambio climático. Las empresas que se están presentando aquí nos ayudan a generar responsabilidad y consciencia, este tipo de productos nos eleva el conocimiento para hacer la arquitectura que necesitamos en Mexico y Expo CIHAC cuenta con todo el apoyo de la AIA", dijo Arditti.

Este año Italia tiene presencia en la exposición, Alessandro Modiano, embajador de Italia en México estuvo presente en la inauguración y destacó el intercambio económico entre los dos países.

"México es el mayor destino de exportaciones italianas en todo Latinoamérica, la presencia de empresas italianas en Mexico está creciendo y estamos trabajando para que las importaciones también se fortalezcan, puedo decir que Italia en materia de construcción es un importante proveedor de mármoles

Inicia la 34ava edición de Expo CIHAC, el canal Business to Business (B2B) más importante para el sector de la construcción, arquitectura, ingeniería y diseño en México y Latinoamérica con la presencia de 18 mil asistentes.



Arranca la fiesta más grande del sector.



Alesandro Modiano, embajador de Italia en México y Adrian López Ruiz, director general de Informa Markets

y piedras, también somos exportadores de maquinaria para trabajar estas piedras y Mexico nos da la dimensión que necesitamos, en Italia estamos conscientes de que éste sector cubre una

parte importante del PIB en México y nos interesa ser parte del proceso".

Para Luis Rafael Méndez, presidente de la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción (CMIC), Expo CIHAC

es el evento mas importante en Mexico y Latinoamérica en construcción, arquitectura, ingeniería y diseño.

"La variedad y calidad de los productos y servicios que se ofrecen aquí confirman el talento de los mexicanos, este sector aporta 7% del Producto Interno Bruto del país y genera 5 millones de empleos directos e indirectos, es un verdadero pilar en la sociedad, por eso la construcción es calidad de vida", afirmó.

Dijo que el nuevo gobierno de Claudia Sheinbaum esta impulsando una iniciativa de infraestructura pública y en la CMIC estamos haciendo la tarea para que nuestra industria sea parte de las soluciones y no de los problemas, hemos presentado propuestas a todos los equipos de trabajo de la nueva presidenta en materia de energía, asistentes de inmovilidad urbana, y otros proyectos, hoy aquí, con toda esta oferta de productos y servicios, seguiremos impulsando el desarrollo de nuestro país.













IDENTIFICANDO NICHOS DE MERCADO Y OPORTUNIDADES DE NEGOCIO INMOBILIARIO

¿Sabes cómo identificar los nichos de mercado más rentables para tus proyectos inmobiliarios?

Frecuentemente, los desarrolladores se concentran en ciudades y zonas “de moda” (Ej Mérida o Tulum), pero pasan por alto que las **oportunidades reales** suelen hallarse en **mercados menos saturados**.

La clave está en identificar y aprovechar los nichos de mercado desatendidos. Comprender dónde y cómo buscar estas oportunidades únicas, en **lugares donde la demanda aún no ha sido satisfecha**, puede ser lo que marque la diferencia entre un proyecto exitoso y otro que pase desapercibido.

En este artículo, abordaremos las **estrategias para identificar estos nichos**, el análisis de **tendencias actuales en el mercado** y cómo se pueden aprovechar las oportunidades en **zonas con un equilibrio diferente entre la oferta y la demanda**.

EXPLORANDO MÁS ALLÁ DE LOS MERCADOS TRADICIONALES INMOBILIARIOS

Con frecuencia, los desarrolladores se nos acercan para preguntarnos cuáles son los **nuevos nichos o tendencias de mercado** en los que deberían **empezar a desarrollar proyectos**.

Nuestra respuesta suele ser que, aunque **hay ciudades** con un mayor dinamismo en su crecimiento y que se han convertido en “**moda**” para desarrollar, las oportunidades pueden **encontrarse en muchos otros lugares**.

Centrar la atención en **una sola ciudad** puede ser interesante, ya que refleja el crecimiento de esta, pero también conlleva **desafíos y aspectos negativos**, tales como:

- El valor de la tierra se encarece.
- La competencia entre productos similares se intensifica.
- La disponibilidad de mano de obra disminuye.
- En el tiempo, la utilidad de los proyectos se ve mermada por incremento de costos, disminución de precios y ajuste en los esquemas comerciales generadores de flujo de ingresos (enganche y pagos parciales).

ENFOQUE EN MERCADOS CON DEMANDA INSATISFECHA

Para nosotros, la clave está en **identificar nichos de mercado que están desatendidos**, los cuales **se pueden encontrar en prácticamente todas las ciudades**.

Los **nichos de mercado desatendidos** son aquellos **segmentos donde la demanda supera a la oferta**, abriendo así una oportunidad para generar proyectos con una **alta tasa de éxito** en su ejecución por parte de los desarrolladores.

OPCIÓN DE DESARROLLOS ÚNICOS

También existe la opción de **desarrollar proyectos únicos en zonas específicas**; por ejemplo, **proyectos nuevos que aún no se han desarrollado en ciertas ciudades** y que podrían tener un mercado, tales como:

Viviendas verticales

Usos mixtos

Naves industriales

¿POR QUÉ EVITAR LAS ZONAS SATURADAS?

La clave no está en buscar las zonas solicitadas donde

C

todos los desarrolladores están dirigiendo sus esfuerzos, porque, si bien hay una demanda potencial, también la oferta se vuelve mucho más amplia y con una **competencia agresiva**; por lo que hay que **buscar nichos desatendidos**.

Esto no solo ayuda a llenar un vacío en el mercado sino también a **maximizar el éxito** y la **rentabilidad de un proyecto inmobiliario**, evitando las áreas donde la saturación y la competencia pueden limitar significativamente las posibilidades de éxito.

ANÁLISIS DE MERCADO EN LA CIUDAD DE MÉRIDA: CASO DE ESTUDIO DE CONSULTA

Hace unos meses, en **Consulta**, realizamos un estudio de mercado sobre la **Ciudad de Mérida**, del cual podemos señalar: Se identificó que Mérida contaba con **más metros cuadrados (m²) comerciales por habitante que otras ciudades de gran tamaño**. A pesar de este hallazgo, **encontramos un campo de oportunidades**.

Al examinar la situación más detalladamente, descubrimos:

- El 80% de la oferta comercial de Mérida se localiza en la zona norte.
- Lo anterior, genera un alto nivel de sobresaturación.
- Esto se refleja en locales comerciales vacíos y una disminución de precios de renta debido a la competencia.

Contrastando con lo anterior, en la **zona sur solo existía un 20% de comercios**, pese a contar con una **población mayor**. Esta disparidad reveló un **nicho de oportunidad atractivo: el desarrollo de espacios comerciales en la zona sur de la ciudad**, enfocados en negocios **para los segmentos C y D**.

IMPORTANCIA DE ENTENDER LA DINÁMICA MACROECONÓMICA Y DE CRECIMIENTO

Como se ha demostrado en el caso de Mérida, hemos logrado **identificar una amplia gama de oportunidades aún sin explotar** en diversos mercados. La clave para descubrir estos nichos radica en un **análisis profundo** y metódico **de la dinámica macroeconómica y las tendencias del mercado**.

Estudiar minuciosamente cada zona permite entender de manera más profunda **sus necesidades y caracte-**

rísticas particulares, y proporciona una visión clara de la interacción entre la oferta y la demanda actuales.

Esta comprensión facilita **anticipar cambios y tendencias**, permitiéndonos así estar un **paso adelante en la satisfacción de necesidades futuras** y en la adaptación a nuevos escenarios económicos y sociales.

DECISIONES ESTRATÉGICAS CON EL APOYO DE CONSULTA

En **Consulta**, **participamos activamente** en la realización de **estudios de mercado** que permiten comprender claramente la situación actual de una zona, ciudad o predio específico.

Con esto se logra **entender el contexto completo de la evolución** y las **tendencias que explican el crecimiento**, a qué se debe y su proyección a futuro (no solo en términos de expansión territorial, sino también en relación con la demanda potencial en determinados segmentos).

La contribución de **esta información es fundamental para la toma de decisiones**. La calidad del estudio de mercado resulta crucial para poder **tomar decisiones basadas en información clara, precisa y confiable**.

CONCLUSIÓN

Identificar nichos de mercado desatendidos en el sector inmobiliario ofrece una notable ventaja competitiva para los desarrolladores. Este enfoque no solo implica una **mayor rentabilidad**, sino también **la oportunidad de ser pioneros y líderes en segmentos nuevos o poco atendidos**.

El éxito depende de un **análisis detallado y la capacidad de interpretar y anticipar las tendencias y necesidades del mercado**, permitiendo **sobresalir en un entorno competitivo**, marcando la diferencia entre seguir las rutas establecidas y **liderar con innovación y visión de futuro**.

En **Consulta** te brindamos **asesoría especializada para integrar esta visión de nicho en tu estrategia de búsqueda**, brindándote las herramientas para destacar y **garantizando el éxito de tus proyectos inmobiliarios**.

Contacto:
+52 1 (33) 2005 2029

Escrito por:
María Fernanda Orozco
Socia Fundadora de Consulta





Design House 2024, el espacio donde los creativos materializan sus sueños de la mano de Tecnotabla

Ciudad de México a 9 de octubre de 2024.- Design Week México 2024 celebra la décimo sexta edición de Design House, un evento en donde los mejores interioristas y arquitectos del país son invitados para transformar los distintos espacios de una casa en la Ciudad de México y presentar las tendencias de decoración en mobiliario, acabados, iluminación, accesorios y arte.

Un aspecto sobresaliente de Design House 2024 es la participación de Tecnotabla, empresa mexicana que se dedica a la fabricación de tableros de MDF y Melamina con materia prima 100% sustentable, quien patrocinó a los estudios de diseño de Rodrigo Noriega + Quinto Piso, Mood Estudio, Espacio Tangible, Collado Barraza, NR Interiorismo, C37 Design Studio, Irrelevante y Rosela Barraza Studio, el material para desarrollar sus ideas.

Te presentamos sus proyectos:

De lavandería a un home office con mucho estilo

Los despachos encargados de este espacio son Irrelevante y Rosela Barraza Studio, quienes decidieron intervenir la lavandería, diseñando un espacio multiusos, donde el área de lavado se transforma en un Home Office, echadero, lugar de guardado y salón de lectura.

Este concepto surge tomando en cuenta que mucha de la vivienda hoy en día cuenta con espacios reducidos, donde el usuario se ve obligado a tener más de un uso por espacio y con la necesidad de soluciones integrales y accesibles de este tipo.

La Cafetería futurista y artesanal

El espacio 26 que consiste en la única área fun-

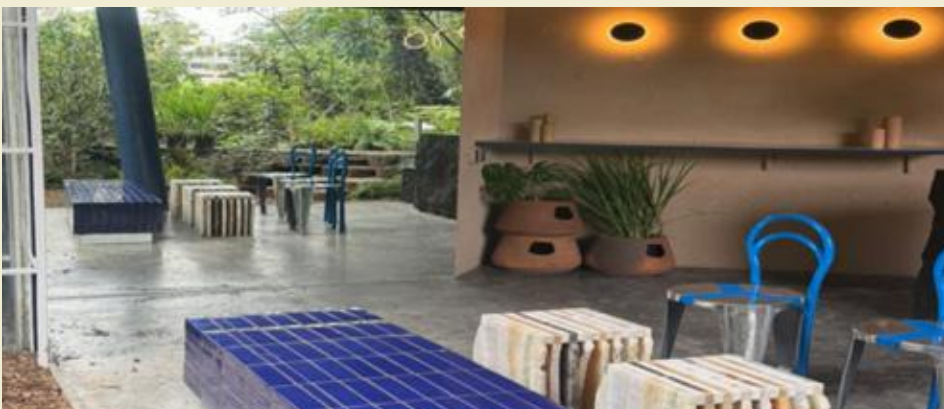
cional de la casa correspondiente a la cafetería operada por Sr. Croissant, estuvo a cargo del diseñador Rodrigo Noriega Studio, en colaboración con Quinto Piso.

Se partió de la premisa de “el futuro es artesanal”. Tomando en cuenta la temática de la casa, imaginaron un futuro en el que la tendencia es volver a conectar con lo humano y con los procesos artesanales, encontrando una dualidad balanceada entre sí. Los despachos buscaron proyectar un diseño con una dualidad entre tendencias futuristas y lo tradicional de la artesanía.

La recámara transformada en un music lounge

Una de las propuestas más destacadas fue la de MOOD Estudio, quienes crearon un área donde el pasado y el futuro se encuentran en una combinación fascinante de estilos y tecnología. Una sala de música retrofuturista que ofrece una experiencia única y envolvente para los amantes de la música.

Las paredes revestidas con paneles de madera y luces LED integradas, crean una atmósfera dinámica y envolvente. Los muebles son una mezcla de formas geométricas y curvas suaves, con acabados en cromo y materiales sintéticos que recuerdan a los años 60 y 70, pero con un toque visionario. El ambiente se completa con una colección de viniles y casetes





antiguos, albergados en un librero de melamina en combinación con piezas de iluminación y decorativas de gran impacto visual.

La sala que se convierte en un cubo, como válvula de escape de las emociones

Espacio Tangible y Balmaceda resignifica el espacio de la sala como un espacio de contención y seguridad. Esta instalación surge de la reinterpretación y materialización de la obra literaria 'Naranja Mecánica', para dar origen a una atmósfera que retoma el pasado de forma nostálgica para dar como resultado un lugar seguro.

En un futuro distópico, donde la modernidad nos ha lanzado a viajes violentos y en espiral, sin fin, entre la lógica y la razón, el ser humano busca paz y tranquilidad en un espacio sólido, invariable, atemporal, firme y simétrico. La repetición del cuadrado y sus diversas manifestaciones en el espacio representan las dos dimensiones en las que habitamos, y el orden de los volúmenes se encuentra en el cubo.



La biblioteca, el espacio que invita a la reflexión y la calma

La instalación de NR Interiorismo surge como una reverencia al futuro y una trascendencia a nuestras raíces, para dar origen a una atmósfera de estética, monumental y dramática. Un lugar que invita a detenerse, reflexionar, y recordar quiénes somos y de dónde venimos.

Se diseñó una biblioteca que no solo es un depósito de libros, sino un santuario de conocimiento y tradición, con estanterías de doble altura que nos rodean con la sabiduría de generaciones. Elaborado con materiales naturales como la madera y textiles, junto con murales que narran historias.

El vestíbulo, diseñando el futuro

C37 Studio fue el despacho encargado de crear un área que fluye y se construye con el tiempo. Este espacio propone un retorno a lo esencial, empleando materiales naturales como la madera, la piedra y el metal que evocan una conec-

ción con la naturaleza. La estética modernista se revela a través de líneas rectas y formas minimalistas, dando como resultado un ambiente sereno y ordenado.

La iluminación se convierte en un recurso fundamental, acentuando áreas específicas y realzando la riqueza de las texturas, creando así una atmósfera envolvente y cálida. Y el mobiliario de melamina en tonalidades oscuras complementa la paleta del espacio, reforzando la filosofía de simplicidad y serenidad del diseño, promoviendo un entorno de conexión armónica.

El mundo del interiorismo está en constante evolución, y colaboraciones como éstas nos recuerdan que el diseño es una forma de expresar identidad y estilo.





Te damos 5 recomendaciones sobre qué hacer en caso de un sismo si te encuentras dentro de tu auto

Septiembre es un mes marcado por sismos en México, las experiencias históricas han dejado al país en una situación devastadora y vulnerable por pérdidas materiales y humanas lo que nos ha hecho ser previsivos y prevenidos. Constantemente las autoridades y organismos de protección civil han establecido protocolos para evacuar edificaciones y casas de manera responsable y segura. Pero poco se ha hablado de qué hacer si un movimiento telúrico te sorprende dentro de un auto.

Lo primero es de suma importancia adquirir un seguro de auto que cubra los gastos por daños por desastres naturales como los terremotos, en el mercado, las pólizas Amplias y Amplias Plus son las que lo cubren y por lo tanto son las más completas.

“La Cobertura Amplia y Amplia Plus se caracteriza por otorgar una indemnización económica o reparar el auto asegurado en caso de que la unidad sufra un siniestro amparado por la póliza. La Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros (Condusef) señala que debe solventar los gastos por daños a terceros en sus bienes y personas tanto materiales, lesiones corporales o muerte. Asimismo, cubrir los gastos médicos del conductor y los pasajeros del auto asegurado”, explicó Octavio Chávez, Head of Marketing de Rastreator.mx.

Para asegurarte de adquirir un seguro de coche al mejor precio del mercado y que incluya siniestros como los sismos existen plataformas digitales que nos permiten comparar en tiempo real y al mismo tiempo varias aseguradoras como lo es Rastreator.mx que se caracteriza por ser un sitio seguro, confiable, dando información transparente a los usuarios, lo que ayuda ahorrar tiempo. A continuación te mencionamos 5 recomendaciones para actuar ante un sismo si te encuentras dentro de tu vehículo.

Asegurarse de que realmente esté temblando

En algunas ocasiones, la alerta sísmica se ha activado ocasionado sustos a los ciudadanos sin que realmente esté ocurriendo un sismo porque se trata de una falla o de un simulacro. Es recomendable estar seguros de que el camino está en movimiento para no generar caos vial.

Mantener la calma y no frenar de golpe

Ante este tipo de eventualidades lo primero es mantener la calma sin entrar en pánico, lo adecuado es ir frenando poco y encender las luces intermitentes para avisar a los autos alrededor que tengan precaución al manejar. Posteriormente estacionarse lejos del tráfico en un lugar seguro, apagar el motor, poner el

freno de mano y esperar a que el temblor pase. Evitar detenerse cerca o debajo de edificaciones que se puedan caer, árboles o postes de cableado; si se está dentro de un estacionamiento debe salir del vehículo y protegerse con su estructura colocándose a un lado del carro.

Usar las comunicaciones responsablemente

No difundir información que no esté confirmada y utilizar el teléfono con sensatez para comunicar a familiares y seres queridos que te encuentras bien, puesto que la línea se puede saturar.

Manejar con precaución a tu destino

Una vez que haya cedido el movimiento, lo aconsejado es conducir a casa con cuidado y evitando transitar por vialidades dañadas o con edificios colapsados. Lo primordial es mantenerse informado a través de la radio de las zonas afectadas y de las posibles réplicas.

Mantener siempre un kit de emergencia en el vehículo

Ante cualquier situación, es de suma importancia tener en el auto una maleta con los siguientes elementos: víveres como agua y comida enlatada no perecedera; lámpara de pilas y repuestos tanto de baterías como de bombillas; herramientas como navaja, cuerdas, manguera, pinzas, guantes y gafas de protección; una muda de ropa con zapatos cómodos y una chamarra abrigadora; una cobija; y un botiquín básico con medicamentos, gasas y artículos de limpieza personal.

Por su parte, Ángel Hidalgo, Head of International de Rastreator.mx puntualizó que “organismos como la Condusef sugiere que se revisen los tipos de seguros y aseguradoras que hay en el mercado contra fenómenos naturales en el sitio de RECAS (<https://phpapps.condusef.gob.mx/recas/>) y se comparen con al menos tres compañías las distintas coberturas, beneficios y precios. Además de revisar los términos y condiciones, así como aclarar cualquier duda al respecto para evitar problemas con la reclamación del seguro”.

Los terremotos son impredecibles y no se puede saber a ciencia cierta cuándo y a qué hora ocurrirán. Y por lo tanto, tampoco dónde nos encontraremos durante el evento. Por ello es fundamental conocer los protocolos a seguir si estamos al frente del volante durante una evacuación sísmológica, además de saber la importancia de adquirir un seguro de auto que incluya daños por desastres naturales ya que puede ser un respiro para proteger nuestra vida y nuestra economía.

WORLD MARKET FERRETERO

OCT - NOV - DIC 2024

DESA COLORS

PINTURAS | IMPERMEABILIZANTES | SELLADORES Y MAS

QUIERES SER

Somos Fabricantes

DISTRIBUIDOR

TE OFRECEMOS:

ASESORIA PERSONALIZADA EN PINTURAS VINILICAS,
ESMALTE SECADO RAPIDO, PRIMARIO ESTRUCTURAL,
IMPERMEABILIZANTE ACRILICO Y CON CAUCHO.

**Promociones
especiales en
impermeabilizantes.**

TE CAPACITAMOS EN IGUALACIÓN

INFORMES:

(993) 141 036 

993 136 5751 

993 147 0932 



PINTURAS

DESA  COLORS

www.pinturasdesacolor.com



Instituto Internacional del Concreto Decorativo® **LA REVOLUCIÓN MUNDIAL EN CAPACITACIÓN PROFESIONAL**

Los primeros productos marca SPG®, empezaron a fabricarse con los más altos estándares de calidad en 1997 y para el año 2003 se implementó el primer esquema profesional de capacitación técnica para pisos de concreto estampado.

Al día de hoy, hemos REVOLUCIONADO TOTALMENTE la manera de impartir CAPACITACIÓN PROFESIONAL basado en la norma ACI-302, con un liderazgo rotundo y absoluto, no solo en las técnicas de instalación, sino en el sistema de negocio de los Pisos de Concreto Decorativo EN TODO EL MUNDO DE HABLA HISPANA.

Para cuando fundamos el iiCD Instituto Internacional del Concreto Decorativo®, en 2019, contábamos ya con más de OCHO MIL PROFESIONISTAS certificados en nuestras conferencias y seminarios profesionales que seguimos impartiendo presencialmente en muchas ciudades de México.

Al día de hoy, nuestro ritmo de trabajo no tiene precedentes en la industria mundial, capacitando a un ritmo de unas doscientas personas mensuales en una amplia variedad de temas y esquemas que resultan ideales para las necesidades apremiantes, de crecimiento y mejora de los instaladores del concreto decorativo, como son:

Conferencias virtuales internacionales GRATUITAS con difusión en el continente americano en sus regiones de habla hispana incluyendo por supuesto los Estados Unidos.

Conferencias presenciales en los más prestigiosos foros como son los muchos colegios de Ingenieros y Arquitectos de México.

Demostraciones y conferencias en las más grandes y prestigiosas universidades.

Además, con un amplio sentido de responsabilidad social, contamos con becas y programas especiales de apoyo tanto para alumnos universitarios, como para aquellos contratistas noveles que requieren de todo el apoyo que se les pueda brindar para sacar adelante sus negocios.

Para tu beneficio, nos sentimos muy orgullosos de poder compartirte que **LOS MÁS GRANDES EXPERTOS** en temas de pavimentos de concreto simple y decorativo de habla hispana, nos han favorecido con su participación en la plantilla educativa con gran ánimo y excelente disposición. Tal es el caso de la Primera y Única MASTERCLASS en el mundo, a la que te invitamos próximamente en modalidades virtual y presencial que daremos en colaboración con la Federación de Colegios de Arquitectos de México.

El temario incluye PRÁCTICAS REALES y todo el conocimiento teórico desde los principios fundamentales para bases hidráulicas, pasando por supuesto por el concreto estampado, concreto oxidado, reparación de pisos y hasta las técnicas de ventas en este ramo, presupuestos y contratos especializados, mercadotecnia y cómo acondicionar tu propia sala de exhibición.

Las PRÁCTICAS REALES te tomarán solo un día de viaje a Guadalajara. Esta experiencia redondeará todo el conocimiento que adquiriste en la MASTERCLASS poniendo manos a la obra en un ambiente de lo más agradable y cordial con todo tipo de consideraciones para hacer de tu estancia, la experiencia más agradable.

SI TU HAS TENIDO PROBLEMAS CON EL CONCRETO DECORATIVO O SI TU QUIERES INICIAR A LA SEGURA EN EL CONCRETO DECORATIVO

La mejor opción es inscribirse a nuestra MASTERCLASS.

Ahora puedes pedir informes al WhatsApp 33-1449-7901

iiCD®
Conocimiento para todos
www.iicd.online

SPG®



www.spgweb.com.mx

sales@spgweb.com.mx

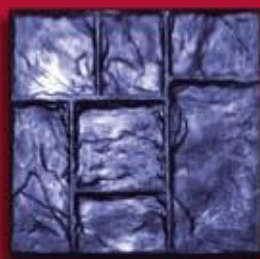
spgconcretoestampado

(33)3180-8860

33-2824-8343

PRODUCTOS PROFESIONALES CALIDAD GLOBAL
TODO PARA:

CONCRETO ESTAMPADO CONCRETO OXIDADO REPARACIÓN DE PISOS



MOLDES
PARA CONCRETO



COLOR
ENDURECEDOR



SELLADORES



OXIDANTES
PARA CONCRETO



DESMOLDANTES

HERRAMIENTAS
PARA CONCRETO



AHORA PUEDES SER UN DISTRIBUIDOR AUTORIZADO

Ericsson presenta soluciones IoT e integradas en vehículos para impulsar la IA empresarial y las aplicaciones de nueva generación

Ericsson (NASDAQ: ERIC) ha anunciado hoy el lanzamiento de dos innovadores routers —Ericsson Cradlepoint R980 y S400— diseñados para proporcionar a las empresas una conectividad escalable, segura y sin fallas para habilitar la IA, la visión por computadora, el análisis de datos y otras aplicaciones avanzadas a través de entornos IoT y redes de vehículos. Integrados con la plataforma NetCloud de Ericsson, incluyendo NetCloud SASE Secure Connect, estos routers ofrecen un despliegue, gestión y seguridad robustos de zero trust a través de endpoints a gran escala de IoT y de vehículos.

El Ericsson Cradlepoint R980 es un router 5G reforzado que ofrece conectividad de alto rendimiento a los vehículos, lo que permite el despliegue de aplicaciones avanzadas como el reconocimiento de video impulsado por IA y el análisis de datos en tiempo real. Con el aumento del uso de estas tecnologías en seguridad pública y las ciudades inteligentes, el 5G está proporcionando una conectividad confiable y ágil. Diseñado para los equipos de emergencias, embarcaciones cercanas a la costa y autobuses escolares, el compacto R980 ofrece conectividad 5G segura y persistente, incluso en las condiciones más exigentes. También puede aprovecharse en despliegues de IoT en los que las aplicaciones de video y de misión crítica pueden requerir mayor rendimiento y menor latencia. Con su arquitectura 5G de tercera generación, el R980 es compatible con la versión 16 de 3GPP, lo que garantiza su disponibilidad para redes autónomas (SA) y segmentación de red, incluidas segmentaciones de seguridad pública y segmentaciones de red de baja latencia para IoT. La nueva e-SIM integrada en el router permitirá el cambio de operador por aire en futuras versiones de NetCloud, lo que añadirá flexibilidad de despliegue y eficiencia operativa. Este diseño con visión de futuro convierte al R980 en una solución ideal para las organizaciones que se preparan para aprovechar todo el potencial del 5G en sus flotas de vehículos.

Pankaj Malhotra, Head de Enterprise Networking

and Cybersecurity Business Line, Enterprise Wireless Solutions, Ericsson afirma: “A medida que la IA y las aplicaciones avanzadas continúan transformando las industrias y las operaciones diarias, la demanda de conectividad segura y resiliente, más allá de los entornos de sucursales tradicionales es cada vez más crítica. Con las capacidades del R980 combinadas con NetCloud Manager, hemos integrado seguridad, SD-WAN y visibilidad profunda en un sistema unificado y fácil de gestionar. Este enfoque centrado en la industria está permitiendo a nuestros clientes desplegar sin problemas redes que proporcionan fiabilidad y seguridad de red de nivel empresarial, todo ello alineado con sus objetivos únicos de innovación y negocio.”

Las aplicaciones de IA emergentes también se basan en la recopilación de datos de dispositivos IoT distribuidos y generalizados. Como uno de los primeros dispositivos IoT zero trust, Cradlepoint S400 de Ericsson permite una conectividad segura para diversos casos de uso de IoT, como la industria ligera, la señalización digital y los controles de edificios. Como dispositivo IoT compacto y semi robusto, su innovador diseño ofrece opciones de interfaz ampliables sobre el terreno, como puertos Ethernet adicionales, un puerto serie y un conmutador GPIO. Esta adaptabilidad permite a los especialistas en TI adaptar el dispositivo a las necesidades específicas de despliegue.

Para garantizar que incluso los dispositivos IoT pequeños y vulnerables que no pueden soportar métodos de seguridad tradicionales, permanezcan seguros, el S400 incluye NetCloud SASE Secure Connect como parte de su licencia de suscripción. Secure Connect permite el despliegue de una red zero trust al instante, proporcionando seguridad integral y fácil de implementar para despliegues a gran escala como dispositivos IoT y redes de vehículos.

En despliegues muy grandes de vehículos e IoT, el personal de TI requiere una instalación altamente eficiente y necesita resolver los problemas de

rendimiento con rapidez. Las nuevas funciones de Cellular Intelligence en NetCloud ofrecen procesos automatizados de despliegue y solución de problemas para simplificar la instalación y acelerar el tiempo de reparación. Estas funciones incluyen:

Carrier Selection Intelligence (CSI): Automatiza el proceso de selección del operador inalámbrico con mejor rendimiento en función de criterios como el rendimiento, la fluctuación y la latencia, optimizando el rendimiento de la red y reduciendo la necesidad de realizar pruebas en las instalaciones.

Monitoreo de salud de eventos celulares: Proporciona información detallada sobre el rendimiento de la red celular, lo que ayuda a las empresas a solucionar los problemas de forma más eficaz mediante la correlación de las tendencias de la señal con los cambios en la torre y las bandas del operador.

Estas funciones NetCloud están disponibles en toda la cartera de productos Cradlepoint de Ericsson, incluidos los modelos R980 y S400.

“Nuestros clientes demandan cada vez más la velocidad, confiabilidad y seguridad que ofrecen las WAN inalámbricas 5G y LTE”, afirma Ed Walton, CEO de STEP, socio de Ericsson Wireless WAN y Enterprise 5G. “Tanto el R980 como el S400 responden a la necesidad de despliegue masivo de nuestros clientes, garantizando un rendimiento y seguridad óptimos en entornos exigentes. En STEP, siempre estamos impresionados por cómo las características de NetCloud continúan evolucionando para ayudarnos a escalar nuestros servicios de manera eficiente, para que los clientes puedan centrarse en su negocio principal.”

En un anuncio separado, Ericsson también reveló una nueva solución de extensión de cobertura para una conectividad confiable donde la red cableada no está disponible o es ineficaz.



Millennials y Generación Z redefinen el concepto de hogar en México

En México, el mercado inmobiliario está experimentando una profunda transformación, impulsada por los Millennials y la Generación Z, quienes están redefiniendo el concepto de hogar. Según datos del INEGI, la Gen Y representa alrededor del 30% de la población y la Z el 22%, estos grupos conforman el 50% de los consumidores inmobiliarios en el país. Su creciente preferencia por el alquiler y el co-living está forzando a los desarrolladores a ajustar sus ofertas para alinearse con estas nuevas demandas.

De acuerdo a especialistas en proptech, Ciudad de México, Cancún y Querétaro están emergiendo como los principales epicentros de esta nueva tendencia, marcando un cambio significativo en la manera en que las nuevas generaciones de arrendatarios quieren vivir, ya que además nuevas preferencias en cuanto a estilo de vida están marcando las decisiones.

Enrique Gómez, Director de ComunidadFeliz en México, destaca que esta tendencia responde a una combinación de factores económicos y sociales. “En los últimos años, hemos observado un aumento del 20% en la demanda de viviendas con características sustentables, como paneles solares y sistemas de eficiencia energética. Los Millennials y la Generación Z no solo buscan viviendas que se adapten a sus estilos de vida, sino que también re-

flejen sus valores ambientales y sociales”. Sin embargo, señaló que las viviendas con amenidades o servicios cada vez más específicos puede tener un impacto en los costes. Esto, sumado a la brecha creciente entre el aumento de los precios de la vivienda y el estancamiento de los salarios, ha hecho que el alquiler sea una alternativa cada vez más atractiva. Esta opción permite a los jóvenes mantener una mayor flexibilidad financiera y movilidad, sin comprometer su calidad de vida.

Espacios flexibles y compartidos

De acuerdo a datos recientes de ComunidadFeliz, reflejan una clara preferencia por los espacios verticales y compartidos. En Querétaro, por ejemplo, el 35% de las viviendas en venta son departamentos, lo que indica una creciente inclinación hacia estos tipos de propiedades.

Según estimaciones de la proptech, en la Ciudad de México y Cancún, el interés por el co-living está en constante aumento, impulsado por desarrollos que ofrecen una amplia variedad de servicios y espacios comunes diseñados para fomentar la comunidad y la interacción social. Estos proyectos están ganando popularidad debido a su capacidad de proporcionar un estilo de vida flexible y económico, especialmente atractivo para jóvenes profesionales que buscan equilibrar sus necesidades personales y laborales.

Gómez subraya que el co-living se ha convertido en una solución amigable para las nuevas generaciones: “Ofrece contratos más flexibles y la posibilidad de compartir gastos, lo que resulta particularmente beneficioso en un mercado donde la urbanización y la densificación están en auge. Los jóvenes valoran estos espacios por su capacidad de ofrecer servicios de alta calidad en ubicaciones convenientes, lo que se alinea con sus expectativas de un estilo de vida dinámico y adaptativo”.

Tendencias en amenidades En las principales áreas metropolitanas, más del 85% de los nuevos desarrollos incluyen amenidades como gimnasios, gestión eficiente de desechos, áreas de coworking, eficiencia energética y espacios comunes, elementos que son altamente valorados por estas generaciones.

La preferencia por el alquiler y el co-living está marcando una nueva era en el mercado inmobiliario mexicano. Con un énfasis en la flexibilidad, la sostenibilidad y la conectividad, los Millennials y la Generación Z están configurando el futuro de la vivienda en México. Este cambio no sólo redefine el concepto de hogar, sino que también abre nuevas oportunidades para el desarrollo de espacios urbanos que se alineen con los valores y necesidades de las nuevas generaciones.

Llana Profesional 10 Remaches

➤ Mango de madera barnizada



➤ Mango PLASTISOFT®



- Hoja de acero templado al alto carbón
- Manija de aluminio pulido espejo
- Mango de madera barnizada tipo mueble
- Hoja pulida y barnizada perfectamente balanceada

CLAVE	MEDIDA	MANGO
10-R	5" X 11"	MADERA
10-RME	5" X 11"	PLASTISOFT®
10RL12	5" X 12"	MADERA
10RL12ME	5" X 12"	PLASTISOFT®
10RL14	5" X 14"	MADERA
10RL14ME	5" X 14"	PLASTISOFT®
10RL16-4	4" X 16"	MADERA
10RL16ME-4	4" X 16"	PLASTISOFT®



Tendencias y Perspectivas que cambian la industria: Las mujeres en la construcción

La inclusión de la mujer en el sector de la construcción es un tema de gran relevancia en la actualidad; pues aunque se han registrado avances en los últimos años, aún queda un largo camino por recorrer para lograr una verdadera equidad de género en esta industria. En México, la brecha de género en el sector de la construcción es evidente; según datos del INEGI en 2022, los hombres representaban un preocupante 84.4% del personal ocupado, mientras que las mujeres apenas alcanzaban el 15.6%. Esta disparidad se observa en todos los subsectores, donde la participación masculina supera ampliamente a la femenina.

La participación de la mujer en la industria de la construcción tiene una larga historia. Generalmente, se percibía que el deber principal de una mujer era cuidar a su familia y dejar que su marido fuera el proveedor; a pesar de esta percepción, se sabía que las mujeres trabajaban como obreras, transportando materiales y mezclando mortero. Durante la Revolución Industrial, las mujeres pasaron a trabajar en fábricas que producían materiales de construcción; sin embargo, no fue sino hasta la Segunda Guerra Mundial que la participación de las mujeres en la industria de la construcción aumentó significativamente, y muchas asumieron roles en carpintería, soldadura y tuberías.

Desde la década de 1960 y 1970, los grupos de mujeres y los sindicatos han abogado por la igualdad de oportunidades de empleo y mejores condiciones de trabajo para las mujeres en la construcción. Si bien se ha avanzado, aún enfrentan barreras importantes, como los estereotipos de género, el acoso y la falta de acceso a la capacitación y las oportunidades de ascenso profesional. A pesar de estos desafíos, continúan trabajando en diversos oficios de la construcción en la actualidad, allanando el camino para más oportunidades y progreso en la industria.



La construcción: Un campo dominado por hombres necesita diversidad para crecer

La industria de la construcción ha estado dominada por hombres durante mucho tiempo, y las mujeres representan solo un pequeño porcentaje de la fuerza laboral. Esta falta de diversidad no solo limita el potencial de crecimiento de la industria, sino que también perpetúa los estereotipos y sesgos de género; para lograr una industria más inclusiva y próspera, es esencial aumentar la diversidad y la representación, particularmente entre las mujeres y los grupos subrepresentados.

Una forma de promover la diversidad en la construcción es brindando acceso equitativo a la capacitación

y las oportunidades de ascenso profesional para todos los trabajadores. Esto incluye abordar los estereotipos de género y los sesgos que pueden disuadir a las mujeres de seguir carreras en la construcción y brindar tutoría y apoyo a las que lo hacen; además, las empresas pueden establecer políticas más favorables a la familia y horarios de trabajo flexibles para satisfacer las necesidades de todos los trabajadores, particularmente aquellos con responsabilidades de cuidado.

Al crear un entorno de trabajo más solidario e inclusivo, la industria puede atraer y retener a una gama diversa de trabajadores talentosos y capacitados, lo que contribuye al crecimiento y el éxito de la industria en general.

A pesar de la persistente subrepresentación, el avance de líderes femeninas en la industria es notable. En los últimos cinco años, ha surgido un número significativo ocupando roles ejecutivos y de gestión en la construcción, señalando un progreso tangible en la promoción de su participación en puestos de liderazgo dentro de las empresas. A continuación, destacamos algunas de las figuras más prominentes en la industria de la construcción:



Kim Roy:

Asumió el cargo de directora ejecutiva de HITT Contracting en 2017, después de trabajar para la empresa durante 18 años. Como líder de la compañía, Roy fue nombrada en la clase Top 40 Under 40 de la revista Building Design + Construction Magazine de 2009 y ganó el premio Top Women in Real Estate - Innovation Award de Commercial Observer en 2019. En una entrevista con NAIOP, Kim dijo que espera que su puesto como líder ayude a atraer a más mujeres a una industria tradicionalmente dominada por hombres.



Meirav Oren:

Ha causado sensación en la industria de la construcción en los últimos años después de cofundar la startup de tecnología de la construcción Versatile en 2016. Durante el tiempo de Oren como directora ejecutiva de Versatile, la compañía obtuvo más de \$ 80 millones en financiamiento. Lanzó CraneView en 2019, un dispositivo impulsado por IA que mejora la seguridad del operador y la eficiencia de producción para grúas.



Kylie Rampa:

Es la directora ejecutiva de QIC, y supervisa la estrategia y las operaciones de la empresa de inversión en desarrollo. Antes de su puesto más reciente, Rampa fue Directora de Grupo de Inversiones en Lendlease Australia, una empresa que participa en proyectos de construcción, desarrollo e infraestructura en todo el mundo. Tiene una amplia experiencia en bienes raíces y desarrollo.

Las arquitectas mexicanas se destacan por sus contribuciones en aspectos sociales, humanistas, ecológicos y altruistas en sus obras. Su labor no solo abarca la aplicación de técnicas contemporáneas, sino también una profunda preocupación por el contexto en el que se desarrollan sus proyectos y cómo estos impactan y se integran en su entorno. Por ello, a continuación, presentamos algunas de estas arquitectas mexicanas que están transformando el campo de la arquitectura con su enfoque innovador y comprometido:

Magui Peredo:

Egresada del ITESO, Peredo forma parte del Estudio Macías Peredo junto a su esposo, Salvador Macías. Su trabajo se caracteriza por su sensibilidad hacia la cultura, la sociedad y el entorno, como se refleja en proyectos como el Pabellón del Museo Experimental El Eco 2013, la Casa Atlas y el Hotel Punta Caliza.



Lorena Vieyra:

Fundadora de Vieyra Arquitectos, Vieyra se especializa en el desarrollo arquitectónico a medida, adaptando sus diseños a las necesidades específicas de cada cliente. Entre sus obras destaca la planta Doxsteel Fasteners Manufacturing, un ejemplo de su enfoque funcional y estético.



Gabriela Etchegaray:

Sócia fundadora de Ambrosi Etchegaray, Etchegaray apuesta por proyectos sostenibles y socialmente responsables. Su compromiso con la arquitectura como herramienta de cambio positivo la ha convertido en una de las jóvenes promesas del sector.



Tatiana Bilbao:

Fundadora de Tatiana Bilbao Studio, Bilbao se ha consolidado como una de las arquitectas más influyentes de su generación. Su enfoque humanista se refleja en proyectos como casas, jardines botánicos, una funeraria, una capilla y edificios universitarios, tanto en México como en China y Europa.



Fernanda Canales:

Ganadora del Premio Jóvenes Arquitectos y del International Architecture Award, Canales ha colaborado con despachos internacionales como Toyoo Itō y Ignasi de Solà-Morales. Su obra, ejemplificada por el Centro Cultural Elena Garro, destaca por su integración con el entorno y su sensibilidad espacial.



Andrea Cesarman:

Especializada en arquitectura de interiores, Cesarman se define como una "facilitadora de bienestar" que crea espacios adaptados a las necesidades y gustos de sus clientes. Su trayectoria de 20 años incluye proyectos residenciales, comerciales y culturales desde su estudio C Cúbica Arquitectos.

Estas seis arquitectas son solo una muestra del talento y la diversidad que las mujeres aportan al mundo de la arquitectura. Su trabajo inspirador es un recordatorio de que la creatividad y la innovación no tienen género, y que la arquitectura es una herramienta poderosa para construir un futuro más sostenible, justo y humano.

Reduciendo la brecha salarial entre las mujeres y los hombres de la construcción

El respaldo a las mujeres en la industria de la construcción ha experimentado un crecimiento constante a lo largo de décadas; sin embargo, persiste la interrogante sobre el nivel de disparidad existente entre el número de mujeres influyentes en el sector y la equidad salarial en comparación con sus contrapartes masculinas.

Aquí ahondamos en el debate sobre la posible brecha salarial entre hombres y mujeres en el sector de la construcción, explorando las posibles disparidades y reflexionando sobre las percepciones de las mujeres en esta industria respecto a la situación de género actual.

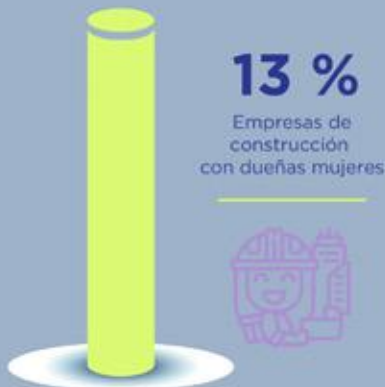
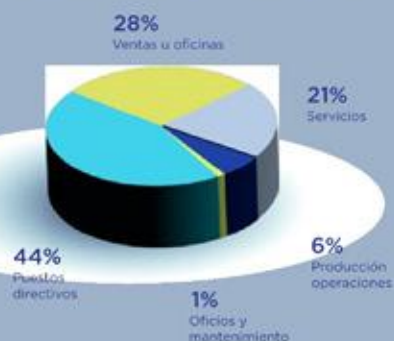
En la actualidad, aunque supone una mejora respecto a las generaciones anteriores, el porcentaje de mujeres en la construcción en su conjunto oscila entre el nueve y el diez por ciento; aunque sobre el papel no parezca un número emocionante, hay un número alentador de mujeres de la construcción en puestos clave, desde directoras de proyectos hasta directoras generales.



Según la propia investigación de NAWIC, de más de un millón de mujeres que trabajan hoy en la construcción:

- El 44% de las mujeres de la construcción ocupan puestos profesionales o de dirección.
- El 28% de las mujeres de la construcción trabajan en ventas o en oficinas.
- El 21% de las mujeres de la construcción desempeñan funciones relacionadas con los servicios.
- El 6% de las mujeres de la construcción se dedican a la producción, el transporte o el movimiento de materiales.
- El 1% de las mujeres de la construcción se dedica a los recursos naturales, el mantenimiento y los oficios de la construcción.
- Se produjo un aumento del 64% de mujeres trabajando como pintoras de mantenimiento entre 2014 y 2019. En este mismo periodo, la industria experimentó un aumento del 50% de mujeres trabajadoras de la construcción.

Mujeres en la Industria de la Construcción



- En la actualidad, las mujeres poseen aproximadamente el 13% de las empresas de construcción, y el 9% de estas empresas ingresan más de medio millón de dólares al año.

La realidad de la brecha salarial entre las mujeres y los hombres de la construcción

En todos los sectores hay una brecha salarial entre hombres y mujeres, que se sitúa en una media del 10%. La industria de la construcción es una de las que presenta una menor brecha salarial; sin embargo, siguen existiendo algunas brechas notables en varias áreas del sector.

La Oficina de Estadísticas Laborales de Estados Unidos informa de lo siguiente:

- Las mujeres en puestos directivos ganaban solo 86 céntimos por cada dólar que ganaban los hombres en 2020, lo que supone una diferencia de 11.336 dólares en los ingresos por el mismo puesto.
- La brecha salarial de las mujeres que trabajan en tareas de instalación, mantenimiento o reparación se amplió en 12 céntimos desde 2011, hasta alcanzar los 81 céntimos por dólar en comparación con los hombres.
- Las mujeres en el ámbito general de la construcción ganaban 74 céntimos por dólar en 2020 en comparación con los hombres, lo que supone una diferencia de 12.220 dólares en los ingresos anuales.
- Las mujeres que ocupaban puestos de dirección en arquitectura e ingeniería también percibían solo 78 céntimos por dólar de lo que ganaban los hombres en 2020.

¿Cuál es la percepción de las mujeres dentro de la industria de la construcción en relación con la disparidad salarial y de género en los roles específicos del sector?

Se atribuye la nivelación del campo de juego a asociaciones como Asociación Nacional de Mujeres en la Construcción (NAWIC), que apoyan a las mujeres de la construcción que exigen lo que valen y fomentan el cambio mediante la formación en diversidad, equidad e inclusión. Es notorio que queda un largo camino por recorrer antes de que haya una verdadera igualdad tanto en la representación como en la remuneración; sin embargo, muchas han declarado estar menos preocupadas por un cambio de sueldo en la obra y más centradas en obtener el mismo respeto de sus compañeros varones.

Un estudio de 2021 mostró que el principal desafío para las mujeres de la construcción en la industria hoy en día es sentirse respetadas. Una subcontratista del estudio citó: "La parte más desafiante de trabajar en la industria de la construcción como mujer es ganarse la misma cantidad, aunque sea un poco, del respeto que reciben los hombres por hacer lo mismo".

La encuesta también señaló que el 80% de las mujeres de la construcción encuestadas consideraban que sus compañeros respetaban a las mujeres, pero solo el 65% señaló que los líderes de sus empresas escuchaban a las mujeres y hombres de la construcción por igual.



“La parte más desafiante de trabajar en la industria de la construcción como mujer es ganarse la misma cantidad, aunque sea un poco, del respeto que reciben los hombres por hacer lo mismo”.

Si bien la industria de la construcción ha experimentado algunos cambios en la última década en cuanto a la participación de las mujeres, la brecha de género sigue siendo una realidad persistente. La promoción de iniciativas, acuerdos, normas y estándares internacionales para alcanzar la igualdad de género y la inclusión social es fundamental para erradicar esta inequidad.

El proyecto de Modernización de la Infraestructura del Ministerio de Relaciones Exteriores, de Panamá (MIRE), apoyado por la Oficina de las Naciones Unidas de Servicios para Proyectos (UNOPS), sirve como un ejemplo inspirador de este progreso.

Yira Chacón, arquitecta del ministerio, refuerza esta idea con un enfoque en el empoderamiento femenino, para que las mujeres se visualicen a sí mismas realizando trabajos que tradicionalmente se han considerado "de hombres".

Erradicar las brechas en el mercado laboral es crucial para alcanzar la igualdad de género. Impulsar proyectos donde las mujeres puedan liderar, con el respeto como principio garantizado, nos acerca a la meta de un mundo más justo y equitativo. El desarrollo sostenible no es posible sin la plena participación de las mujeres.

Recursos para Mujeres en la Construcción

Para incursionar en un campo en crecimiento, pero altamente competitivo como la construcción, las mujeres requieren acceso a recursos diseñados para atender sus necesidades específicas en esta industria. Afortunadamente, empresas y asociaciones están intensificando sus esfuerzos para promover la participación femenina dentro de sus organizaciones

y para educar a las jóvenes acerca de los beneficios de trabajar en este sector.

Grupos reconocidos a nivel nacional como la Asociación Nacional de Mujeres en la Construcción (NAWIC) y Women Construction Owners & Executives USA brindan oportunidades de tutoría, marketing y networking para ayudar a las mujeres que son nuevas en la industria de la construcción: Por ejemplo, Jenny Brongo, presidenta y propietaria de Brongo Contracting and Supply en Rochester, NY, utilizó los recursos de NAWIC para aprender cómo administrar con éxito su negocio después del fallecimiento de su padre.

Y para quienes buscan un cambio global, existen movimientos que desean lograr esta igualdad de género. Un ejemplo de ello es la iniciativa HeForShe, un programa de las Naciones Unidas que quiere sumar a millones de personas que desean un mundo igualitario.

Hacia una industria más inclusiva: Un futuro prometedor

A pesar de los desafíos inherentes, la promoción de la inclusión femenina en la industria de la construcción está cobrando cada vez más relevancia gracias a iniciativas como programas específicos diseñados para capacitar a las mujeres en las competencias necesarias para este sector, así como campañas dirigidas a dismantlar los estereotipos de género y fomentar la igualdad de oportunidades. Además, se están estableciendo redes de apoyo que les permiten compartir experiencias y recibir orientación, y se está impulsando la contratación y retención de personal femenino mediante políticas públicas que buscan garantizar la equidad en el acceso y el desarrollo profesional en la construcción.

La inclusión de la mujer en la construcción no solo es un tema de justicia social, sino también una necesidad para el desarrollo económico del país; diversos estudios han demostrado que las empresas con mayor diversidad de género son más rentables e innovadoras. Es fundamental que todos los actores involucrados, desde el gobierno y las empresas hasta los sindicatos y la sociedad civil, trabajen juntos para crear un entorno más inclusivo y equitativo; solo así podremos construir un futuro mejor para todos.

Es importante destacar que la inclusión de la mujer en la construcción no solo beneficia a las mujeres, sino también a las empresas y al sector en general; una mayor diversidad de género propicia la innovación y la rentabilidad. Para lograr la igualdad de género en la construcción es fundamental involucrar a los hombres; ellos pueden ser aliados importantes para cambiar los estereotipos y promover una cultura de respeto en el lugar de trabajo.

Es crucial destacar y conmemorar los logros de las mujeres en la industria de la construcción para inspirar a otras a seguir su ejemplo. Hasta la fecha, más de dos millones de individuos en todo el mundo han demostrado su compromiso, y en México, somos más de 144 mil los que nos hemos sumado a esta causa. La inclusión femenina en el ámbito de la construcción constituye un desafío que demanda la colaboración de toda la sociedad; no obstante, es un desafío que merece la pena abordar, pues tiene el potencial de forjar un futuro más equitativo, próspero y sostenible para todos.



Principales retos en la gestión del talento humano

Rafael Ortega

Expertos de Korn Ferry analizan los desafíos que afrontan los líderes de talento humano en la actualidad

Chile, julio de 2024.- En un entorno laboral cada vez más dinámico y globalizado, las organizaciones enfrentan desafíos significativos en la gestión del talento humano. La transición generacional, las modalidades de empleo y la integración de tecnologías como la inteligencia artificial, redefinen la manera en que las organizaciones interactúan con sus equipos y demandan estrategias que fomenten un movimiento profesional fluido y efectivo. En ese sentido, Korn Ferry, firma global de consultoría organizacional, explora cómo estas tendencias están transformando el panorama laboral actual y cómo las empresas pueden capitalizar estas oportunidades para optimizar la gestión del talento.

“Estos desafíos están enfocados en tres aspectos fundamentales: la incorporación de la inteligencia artificial en los procesos, el desarrollo de nuevos líderes y el crecimiento profesional. Si bien estos temas han sido objeto de discusión durante varios años, con excepción de la IA que es un tema relativamente reciente, en el transcurso de este año estos tres puntos han cobrado una relevancia significativa en el ámbito organizacional”, explica Rafael Ortega, senior partner de Korn Ferry.

Incorporación de IA: la inteligencia artificial (IA) representa un avance tecnológico con un potencial transformador, pero su implementación necesita atención. A medida que las organizaciones exploran cómo integrar la IA para mejorar la productividad humana, todavía hay dudas frente a su implementación. Más del 37% de los CEO y líderes seniors encuestados por Korn Ferry para el informe de Tendencias de Adquisición de Talento 2024,

coinciden en que imaginan un futuro en el que se presente una colaboración entre humano e IA, en lugar de una competencia. Sin embargo, este optimismo no debe eclipsar la importancia de una gestión cautelosa y consciente de los riesgos inherentes al mal uso de la IA.

Por tanto, el desafío actual dentro de las organizaciones consiste en iniciar una gestión eficaz que permita a los colaboradores maximizar los beneficios, transformándola en una herramienta que complemente y enriquezca la capacidad humana en el ámbito laboral, pero sin dejar a un lado, las posibles y potenciales amenazas asociadas a la IA, como las violaciones de datos y los sesgos algorítmicos. Estos problemas pueden influir negativamente en los datos y resultados finales. Por esta razón, es esencial que los líderes empresariales supervisen de cerca sus sistemas de IA. De hecho, según una encuesta realizada por Korn Ferry, el 73% de los directores ejecutivos y líderes senior encuestados confirmaron que vigilan de cerca su tecnología en busca de signos de problemas de seguridad o sesgo algorítmico. Este enfoque proactivo es fundamental para garantizar que los beneficios de la IA se maximicen mientras se minimizan los riesgos.

Aunque existen preocupaciones, la implementación monitoreada de tecnologías innovadoras puede aportar beneficios considerables. Un ejemplo destacado es su aplicación en los departamentos de recursos humanos durante los procesos de selección. La inteligencia artificial (IA) facilita la redacción de descripciones de puestos, implementa chatbots para proporcionar respuestas instantáneas y se integra con plataformas de empleo, mejorando la gestión de perfiles de candidatos. Esta tecnología también permite automatizar la programación de entrevistas, evaluar pruebas de

preempleo y analizar entrevistas en video, lo que se traduce en una notable reducción de tiempo y costos relacionados con la organización de entrevistas presenciales. Estas herramientas innovadoras se han establecido como recursos indispensables para los reclutadores.

Desarrollo de nuevos líderes: el desarrollo del liderazgo rara vez es una prioridad diaria, se queda en un segundo plano. Este aspecto solo suele cobrar importancia en momentos de sucesión; sin embargo, el actual cambio generacional en la fuerza laboral lo ha ubicado como un desafío emergente.

Los expertos de Korn Ferry aconsejan enfocarse en este fenómeno. Fomentar el surgimiento de nuevos líderes contribuye significativamente a la creación de una reserva sólida de talento. Para lograrlo, es crucial conectar los puntos que permitan identificar, cultivar e impulsar el talento.

La construcción de una sólida reserva de talentos no ocurre por azar. Se forja a través de un proceso reflexivo e intencional que requiere la aceptación de todos los niveles de liderazgo. Por lo anterior, es relevante considerar ciertos aspectos que los expertos de Korn Ferry sugieren: diseñar el perfil de liderazgo ideal, identificar los potenciales más altos que generen credibilidad, considerar la preparación frente al potencial, fortalecer el ciclo de retroalimentación del proceso y por último, integrar el desarrollo de líderes en la cultura de su empresa.

Movimiento profesional: el crecimiento en la trayectoria profesional es una preocupación común, sobre todo en las nuevas generaciones. De acuerdo con el análisis realizado por Korn Ferry, los candidatos jóvenes no solo buscan un empleo; buscan empresas que valoren su bienestar general y su desarrollo personal. De hecho, los datos reflejan que el 76% de los empleados de la Generación Z consideran que el aprendizaje y el desarrollo son un factor clave del compromiso laboral.

En la actualidad, las personas buscan trayectorias profesionales más flexibles, en respuesta a la disminución de promociones y movimientos verticales dentro de las organizaciones. Estas, al volverse más planas, exigen que los líderes de talento sean innovadores al ofrecer oportunidades de desarrollo. “Una estrategia emergente es asignar a los colaboradores a proyectos especiales, proporcionando aprendizaje y visibilidad. Esta práctica transversal une a talento de distintas áreas, aprovechando sus habilidades para abordar proyectos específicos. Esto requiere una colaboración estrecha entre los líderes, quienes deben estar dispuestos a compartir personal y fomentar el desarrollo de nuevas competencias, considerando estos movimientos como una forma de crecimiento profesional en ausencia de promociones tradicionales”, concluye Rafael Ortega.



Solo 33% de colaboradores en México recibe información sobre beneficios: estudio asegura que incentivar su uso podría generar el doble de compromiso laboral

Mientras las organizaciones buscan atraer y retener al mejor talento, el verdadero desafío no está solo en lo que ofrecen, sino en cómo lo informan. En México, aunque el bienestar laboral está en el radar, hay una realidad preocupante: solo el 33% de los colaboradores recibe información constante sobre los beneficios que su empresa les ofrece.

Un reciente estudio elaborado por la insurtech Betterfly, muestra una brecha significativa en la comunicación y aprovechamiento de beneficios laborales. Aunque el 72% de los profesionales en México afirma tener acceso a beneficios, la cifra que realmente los utiliza de manera efectiva es mucho menor.

Según Lucía Varela, CMO de Betterfly: "La falta de comunicación sobre los beneficios disponibles es uno de los principales factores que afectan el uso de estos programas. Las empresas deben hacer más que ofrecer beneficios; necesitan asegurarse que los miembros de su equipo los conozcan y los aprovechen plenamente".

Los datos del estudio subrayan la importancia de contar con una estrategia integral de comunicación y promoción de los beneficios. El 47% del personal tiene conocimiento de la oferta de beneficios, pero solo el 33% recibe información de forma regular. Este escenario presenta una oportunidad para las empresas de mejorar su estrategia de comunicación interna, con el fin de fortalecer el compromiso de sus colaboradores.

Soluciones clave

Lucía Varela también añade: "Lo más importante no es solo dar acceso a beneficios, sino también asegurarnos de que estos beneficios realmente impacten en la vida de los colaboradores. Cuando ven que su bienestar es una prioridad, su compromiso con la empresa aumenta considerablemente". El estudio identifica varias acciones clave que las empresas pueden tomar para revertir esta situación, entre las que destacan:

Comunicación constante:

Establecer canales efectivos para compartir información sobre los beneficios de manera frecuente y accesible. Los colaboradores deben sentirse informados y respaldados por su empresa en cuanto a los programas de bienestar disponibles.

Alineación de beneficios con necesidades:

Mejorar la personalización de los beneficios para que se ajusten a las necesidades particulares de los integrantes de la empresa. En este sentido, Monterrey destaca como la ciudad en México con mejor percepción de los beneficios, donde el 44% de los colaboradores indica que los beneficios se ajustan a sus necesidades.

Promoción del uso de beneficios: Fomentar el uso activo de los programas de bienestar, asegurando que cada colaborador se sienta motivado para aprovecharlos. En algunas empresas, los beneficios existen, pero no se comunican de manera efectiva, lo que resulta en una baja participación por parte de los colaboradores.

El poder de la comunicación

El compromiso organizacional no solo depende de ofrecer beneficios atractivos, sino de cómo estos son percibidos y utilizados por los colaboradores. La insurtech reveló que el 50% de los colaboradores en México se sienten comprometidos con su empresa, lo que representa un aumento de cuatro puntos porcentuales en comparación con 2023. Sin embargo, este incremento podría ser mayor si las compañías implementaran una estrategia más sólida para comunicar sus beneficios y fomentar una cultura organizacional que ponga el bienestar de ellos en el centro de sus prioridades.

"Las empresas que invierten en el bienestar de sus integrantes no solo retienen talento, sino que también crean un ambiente laboral más productivo y cohesionado. En Betterfly creemos que la clave del éxito radica en escuchar a nuestros miembros y adaptarnos a sus necesidades. Cuando las personas sienten que sus empresas valoran su bienestar, su compromiso y motivación aumentan considerablemente", afirma Varela.

En conclusión, la CMO señala que mejorar la comunicación interna y asegurarse de que los colaboradores conozcan y utilicen los beneficios no solo fortalecerá el compromiso organizacional, sino que también contribuirá a una cultura laboral más saludable y sostenible.

Las empresas que busquen liderar en un entorno cada vez más competitivo deben poner el bienestar de sus equipos en el centro de su estrategia. Mejorar el acceso a la información sobre beneficios y fomentar su uso es una tarea urgente que beneficiará a la organización en su conjunto.



Sismos y seguridad: Cómo construir edificios a prueba de terremotos

Cada 19 de septiembre, México recuerda dos de los sismos más devastadores de su historia reciente: 1985 y 2017. Estos eventos no solo dejaron huellas en la memoria colectiva del país, sino que impulsaron una transformación significativa en la manera en que se diseñan y construyen los edificios, especialmente en urbes como la Ciudad de México, donde el riesgo sísmico es una constante.

Hoy en día, gracias a los avances en ingeniería y construcción, los edificios son más seguros y resistentes. ¿Cómo se logra esto? Los expertos de University Tower® nos dan a conocer las claves de cómo hacer que las construcciones sean más resistentes a los sismos y las innovaciones en este campo.

¿Cómo hacer un edificio más resistente a sismos?

La seguridad sísmica de un edificio depende, además de su diseño, de una serie de medidas técnicas que permiten mitigar el impacto de los movimientos telúricos.

Estas son algunas de las prácticas más comunes:

Diseño estructural especializado. Los ingenieros estructurales diseñan los edificios con sistemas que permiten absorber y distribuir las fuerzas generadas por los sismos. Elementos como los marcos rígidos, los sistemas de amortiguación de vibraciones y las juntas de expansión permiten que el edificio se mueva de manera controlada sin sufrir daños estructurales graves.

Cimientos reforzados. Son esenciales para garantizar la estabilidad de un edificio durante un sismo. En terrenos inestables, como los de la Ciudad de México, se utilizan técnicas como el uso de pilotes de cimentación profunda, que anclan el edificio en capas más firmes del subsuelo, permitiendo que soporten mejor las sacudidas.

Sistemas de aislamiento sísmico. Este tipo de tecnología se enfoca en desacoplar el movimiento del suelo del edificio a través de sistemas como cojinetes de goma o esferas que permiten que la estructura “flote” y minimize el impacto del sismo.

Los expertos comentaron que el desarrollo tecnológico ha permitido que las construcciones sean cada vez más seguras. Algunos avances incluyen:

Materiales inteligentes. En la actualidad, existen materiales que pueden adaptarse a las condiciones de un sismo. Por ejemplo, ciertos tipos de acero tienen la capacidad de absorber energía y deformarse sin fracturarse.

Tecnología de monitoreo sísmico. Los edificios modernos cuentan con sensores que monitorean en tiempo real el movimiento de la estructura durante un sismo. Esta información permite evaluar el estado del edificio inmediatamente después del evento y tomar decisiones rápidas para la evacuación o reparación.

Modelado predictivo. Gracias a los avances en software y simulaciones, los ingenieros

pueden predecir cómo se comportará un edificio frente a diferentes intensidades de sismos, lo que permite optimizar el diseño antes de que comience la construcción.

Además de la innovación tecnológica, el uso de materiales de alta calidad es fundamental para garantizar la seguridad sísmica. Sin embargo, esto no significa costos exorbitantes, ya que existen opciones rentables y de alto rendimiento que se han adoptado en la construcción de edificios modernos como concreto reforzado, que ha demostrado ser una opción efectiva en durabilidad para absorber los esfuerzos de compresión y tensión provocados por los sismos; acero estructural, que es utilizado debido a su capacidad para soportar grandes deformaciones sin fracturarse; y vidrios resistentes a impactos, que son menos propensos a romperse, protegiendo a los ocupantes de posibles accidentes.

University Tower®, como la torre residencial más alta en Paseo de la Reforma, ha sido diseñada y construida con los más altos estándares de seguridad sísmica. “Desde el principio, nos comprometimos a implementar las mejores prácticas de construcción y los materiales más innovadores para garantizar que University Tower® no solo fuera un ícono de la verticalización, sino también un referente en seguridad y resistencia sísmica. Incorporamos tecnología avanzada, como sistemas de amortiguación de vibraciones y monitoreo en tiempo real, asegurando que los residentes se sientan tranquilos y protegidos en todo momento”, aseguraron los expertos.



CICM presenta Protocolo de Actuación Post-Sísmica y Brigadas de Inspección

En el marco del aniversario de los sismos del 19 de septiembre de 1985 y 2017 en México y con el objetivo de apoyar a la sociedad y a las autoridades de la Ciudad de México en caso de sismo con inspecciones que ayuden a determinar qué viviendas, con daños menores, son seguras para ser habitadas. El Colegio de Ingenieros Civiles de México (CICM) presentó el Protocolo de Actuación Post-sísmica y las Brigadas de Inspección planeados por el Comité Técnico de Seguridad Estructural.

Mauricio Jessurun Solomou, presidente del Consejo Directivo del CICM, explicó que se trata de un sistema organizado, dinámico y participativo, y subrayó que, “aunque la alerta sísmica es una herramienta fundamental, la respuesta ordenada y preparada de la población es determinante para minimizar los riesgos. Después de un sismo, las respuestas incluyen atención inmediata a las emergencias médicas y de asistencia, pero también acciones estratégicas como la revisión de la seguridad de las edificaciones”.

El protocolo de actuación post-sísmica y las brigadas de inspección son lideradas por el Comité Técnico de Seguridad Estructural del CICM, cuyo coordinador es el Dr. Moisés Juárez Camarena; y a su vez por subcomités encabezados por el Dr. Norberto Domínguez Ramírez,

subcomité de Protocolo; Dr. Luciano Roberto Fernández Solá, Capacitación; M.I. Jessie Cervantes Quiroz, Brigadas; M.I. Nohemí Salcido Fernández, de Base de datos; Dr. Darío Rivera Vargas, Simulacros y Dr. Marco Antonio Santos Santiago, Divulgación.

El propósito del Protocolo de Actuación Post-Sísmica es coadyuvar con las autoridades del Gobierno de la Ciudad de México en los trabajos de inspección rápida de edificaciones de tipo habitacional que se pudieran haber visto dañados por un sismo fuerte. Como resultado de la inspección, se podrá sugerir la conveniencia o no de habitabilidad. En todas las actividades definidas en el protocolo podrán participar de forma voluntaria y sin remuneración, ingenieros, arquitectos, investigadores, estudiantes, quienes previamente deberán cumplir con capacitación en términos de seguridad estructural a efecto de homologar criterios.

Al presentarse un sismo cuya aceleración sea mayor o igual a 90 gals (unidad de aceleración de un sismo) registrado en tres estaciones sísmicas, en un lapso de 48 horas después de ocurrido un sismo, el Protocolo se activa en cuatro fases para establecer un centro de mando, capacitación, zonificación de daños y brigadas; iniciar inspecciones, bases de datos,

entrega de información y determinación de la seguridad estructural.

En cuanto a las Brigadas de Inspección CICM, el objetivo es formar equipos especializados para la inspección visual de primer nivel de evaluación de los inmuebles para clasificarlos de forma rápida de acuerdo con su funcionalidad y posible ocupación en respuesta a un evento sísmico. Dichas brigadas se conforman por cinco miembros, quienes deberán haber participado en los cursos de evaluación post-sísmica. Para ello, se invita a profesionales, especialistas en estructuras, ingenieros civiles y arquitectos, a inscribirse en la plataforma:

<https://www.inspeccionsismicacim.com/>

El Protocolo de Actuación Post-Sísmica es dinámico, es decir, con base en las experiencias que se vivirán, se podrán realizar las adecuaciones necesarias buscando mejorar en todo momento su funcionamiento.

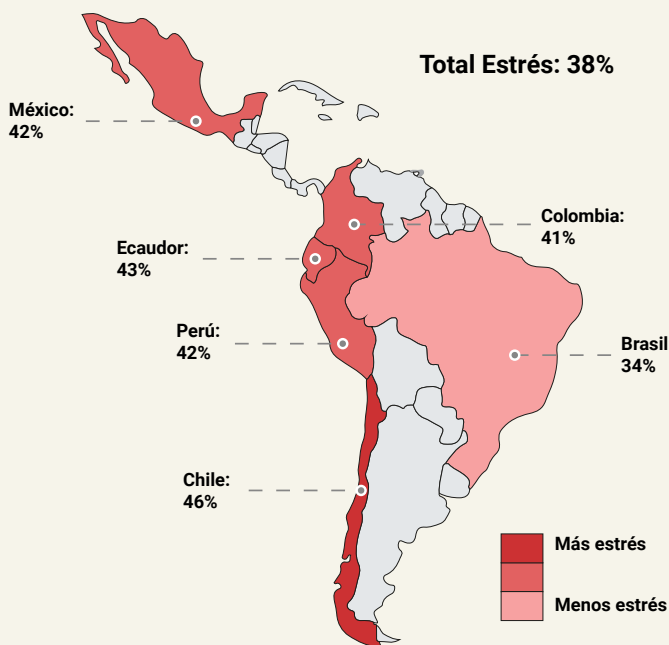
Cabe señalar que, posterior al sismo del 19 de septiembre de 2017, el Colegio de Ingenieros Civiles de México organizó de manera inmediata 35 brigadas con más de 700 voluntarios entre ingenieros, arquitectos y estudiantes, resultando en la inspección de 2 mil 500 estructuras.

¿Cómo es el panorama laboral en Latinoamérica?

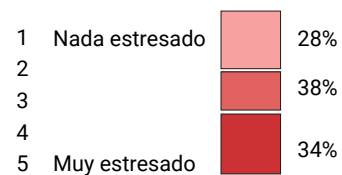
Más de tres mil colaboradores de Brasil, México, Colombia, Chile y Perú fueron parte del estudio de la plataforma Betterfly y Critería, que mide el compromiso laboral. Este promedia un 50% en Latam, lo que enciende las alarmas en las empresas: **solo uno de cada dos colaboradores está fidelizado con su lugar de trabajo**. Los beneficios, el clima organizacional y el propósito son los indicadores que **más influyen en un alto o mayor nivel de engagement**.



¿Qué tan estresados están los colaboradores en Latam?



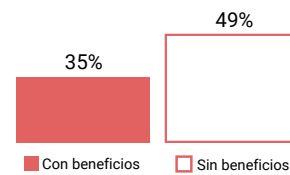
¿Cuál dirías que es tu nivel de estrés laboral actualmente?



Es un problema transversal, sin diferencias relevantes por género, edad y posición laboral.

Colaboradores con beneficios declaran menos estrés


% Muy estresado



La entrega de beneficios y la forma en la que se comunican influye directamente en el estrés, que afecta a todos los equipos de forma transversal con bajas diferencias entre género, edad y posición laboral.


¿Qué se entiende por compromiso?

Es la intención de permanecer en un empleo, de recomendarlo, la sensación de que el trabajo personal deja una huella, el sentir que trabajamos en una empresa prestigiosa y sentir orgullo a la vez que se disfruta el trabajo.




64%

de los colaboradores no siente mucho reconocimiento por su desempeño



37%

de los colaboradores de Latam están muy de acuerdo con que el propósito de la empresa se alinea a su propósito personal



>50%

El compromiso baja 50% cuando no se ofrecen beneficios personalizados y diferenciadores



La importancia de la personalización lumínica para los espacios de hospitalidad

Con la llegada del Día de la Independencia en México, los recintos de hospitalidad como restaurantes, bares, cafeterías y hoteles se preparan para recibir a clientes ávidos de experiencias memorables, llenas de identidad y cultura local. Más allá de la decoración desechable, como el clásico papel picado o los escudos nacionales que pasadas las fiestas patrias terminan en la basura, existe un elemento que ayuda a los negocios a transformar sus espacios según la temática, no sólo de septiembre sino de cualquier otro momento especial en el año: La iluminación.

La concepción básica de la luz es que, gracias a ella, las personas percibimos los espacios y objetos a través de la vista, ese es su uso funcional. Pero también es un canal de sensaciones y emociones que crea un vínculo sociocultural, respondiendo a otro tipo de necesidades subjetivas y dando paso a lo que se conoce como diseño de iluminación. Éste es un aspecto muy importante para quienes toman decisiones sobre los espacios de hospitalidad, ya que permite brindar confort y que las actividades se desarrollen en un ambiente relajado y cómodo.

De acuerdo con Juan Carlos Laso, CEO de Grupo Construlita, para que lugares como hoteles o restaurantes garanticen una buena estancia y fidelización de sus clientes, ya no basta con implementar soluciones RGB para iluminar los espacios comunes de verde, blanco y rojo, en el contexto del mes patrio; o contar con luminarios que ofrezcan luz cálida (2,700 K a 3,000 K) para crear un ambiente tranquilo, que fomente interacciones más prolongadas y agradables sin importar la fecha. Ahora la clave está en la personalización.

“Personalizar sus espacios de consumo es cada vez más crucial para los clientes, se trata de darles un mayor control de la configuración de sus experiencias dentro de un lobby, cafetería o cuarto de hotel por ejemplo. Esto se logra mediante sistemas de automatización lumínica, con los cuales se pueden crear atmósferas

y microespacios. Su capacidad de modificar la iluminación en tiempo real, ajustando la intensidad, el color y la temperatura de la luz, permite a los establecimientos diferenciarse de la competencia y ofrecer momentos únicos que fomenten la lealtad. No sólo el menú o la atención hablan bien de un lugar, sino también el escenario, apreciándose hoy más que nunca el poder ajustar la iluminación al gusto o según las necesidades”; explica.

En este sentido, ya sea una iluminación vibrante para un evento festivo o una luz tenue y cálida para una cena íntima, la versatilidad es una herramienta estratégica esencial para cualquier negocio en el sector HORECA (acrónimo de hoteles, restaurantes y cafeterías).

La postura del experto coincide con estudios como el Consumer Review recientemente publicado por Deloitte, que destaca cómo los consumidores dictan cada vez más lo que quieren, cuándo y dónde lo quieren; convirtiéndose en críticos y creadores al mismo tiempo, pues exigen un servicio más personalizado y esperan que se les otorgue la oportunidad de dar forma a los productos y servicios que adquieren.

Entre algunos descubrimientos relevantes hechos por la investigación, resalta que las categorías de ocio y entretenimiento, como vacaciones, hoteles y vuelos, son las más populares para la personalización entre los consumidores. Además de que el 14% afirmó haber comprado en el pasado un servicio de hotelería personalizada; dato que en el segmento de restaurantes crece al 18%, mientras que en el ramo de vacaciones alcanza un 25%.

La personalización de las experiencias y espacios, donde la iluminación juega un papel importante para fidelizar audiencias, es un valor agregado que las personas no dudan mucho en solventar con tal de tener ese control. En el caso de hoteles, el 35% de los consumidores están dispuestos a pagar un 10% extra por gozar del beneficio, y el 19% dijo que podría des-

embolsar hasta un 20% más, en comparación con la tarifa base. Respecto a restaurantes, el 36% de los encuestados pagarían un 10% extra por la personalización, y el 19% aceptarían dar

hasta 20% más. “En el futuro, las empresas que no incorporen un elemento de personalización a su oferta corren el riesgo de perder ingresos y la lealtad de los clientes”; afirma el estudio.

Control, ahorro y confianza

“Actualmente, la flexibilidad de los **equipos LED** permite que la luz se integre de maneras novedosas y versátiles en los espacios de hospitalidad. Mientras que **la calidad de la luz** sigue siendo vital para lograr el diseño lumínico y el confort deseados. Con el uso de sistemas automatizados de iluminación, ahora es posible mantener los niveles adecuados, la temperatura de color y la reproducción cromática que den esa **sensación de intimidad** que buscan los consumidores, sin que esto represente una mala visión o percepción del espacio”; concluye el titular del grupo líder en **soluciones de iluminación profesional**.

Esta combinación de **automatización con tecnología LED**, no sólo contribuye a la creación de ambientes en general o en contextos festivos como el 15 de septiembre; sino que también es altamente eficiente desde el punto de vista energético, gracias al consumo reducido de electricidad y larga vida útil que ofrecen dichos productos, entre otros beneficios corroborados por certificaciones.

Para que los dueños de un negocio de hospitalidad o los profesionales involucrados entiendan de mejor forma cómo es posible crear una determinada experiencia vivencial, a partir del diseño de iluminación, Juan Carlos Laso recomienda leer el contenido “5 claves para crear atmósferas y microespacios a través de la luz”, disponible gratis junto con otros recursos de valor en el blog de Construlita.



Máxima rentabilidad y sostenibilidad: Cómo los Modelos PPA y EPC transforman la energía renovable para empresas

Por Daniel Cabello, director de Greening Investments.

En la era actual, donde la sostenibilidad es una prioridad global, la eficiencia energética se riges como una estrategia clave para las

empresas que buscan reducir su huella de carbono y optimizar sus finanzas. En Greening, comprendemos que adoptar prácticas eficientes, como el uso de la energía renovable, no solo contribuye al cuidado del medio ambiente, también proporciona beneficios económicos importantes.

Beneficios económicos clave de la eficiencia energética para empresas

La eficiencia energética ha dejado de ser una opción para convertirse en una necesidad estratégica para cualquier empresa. Más allá de ser una cuestión técnica o de cumplimiento normativo, representa una oportunidad clave para optimizar las operaciones y mejorar la rentabilidad. Adoptar un enfoque integral de eficiencia energética conlleva beneficios económicos que demuestran cómo esta estrategia puede convertirse en un motor de crecimiento sostenible.

Reducción de costos de energía: Implementar tecnologías y prácticas eficientes en el consumo de energía puede disminuir el monto de las facturas de energía eléctrica mensuales, liberando recursos financieros que pueden ser reinvertidos en áreas operativas o en nuevas estrategias de crecimiento.

Mejora de la rentabilidad: En una empresa, la eficiencia energética puede aumentar el margen de ganancia, fortaleciendo su posición financiera y atrayendo a inversores interesados en empresas comprometidas con la sostenibilidad.

Cumplimiento normativo: Adaptarse a estándares y regulaciones en eficiencia energética evita sanciones y posiciona a la empresa como un líder responsable en sostenibilidad, ganando la confianza de clientes y fortaleciendo la marca.

Mejora de la imagen corporativa: Los consumidores valoran a las empresas que demuestran un auténtico compromiso con la responsabilidad ambiental, lo cual puede mejorar la percepción y atracción de la empresa en el mercado.

Fomento de la innovación y competitividad: La mejora continua en eficiencia energética impulsa la creatividad y la competencia, facilitando el desarrollo de nuevos productos y modelos de negocio.

El rol de los contratos PPA y EPC en la eficiencia energética

Los modelos PPA (Power Purchase Agreement) o Acuerdos de Compra de Energía representan una solución revolucionaria para las empresas que desean asegurar costos energéticos predecibles a largo plazo. Este contrato de compra de energía permite a las empresas conocer de antemano sus gastos energéticos para los próximos 12 o 15 años, o incluso más.

A través de un contrato de compra de energía PPA, las empresas pueden instalar sistemas de energía solar sin necesidad de una inversión inicial. En Greening nos encargamos de todo el proceso, desde el diseño y la tramitación hasta la financiación, instalación y operación de la planta de generación de energía. La empresa beneficiaria, a su vez, se compromete a comprar la energía generada durante el periodo estipulado en el contrato.

Esta modalidad facilita la adopción de energías renovables sin costos iniciales y asegura una fuente de energía estable y económica para las empresas, al tiempo que apoya sus objetivos de sostenibilidad.

Por otro lado, un EPC o Contrato de Ingeniería (Engineering, Procurement and Construction) es un acuerdo en el que una empresa contrata a un proveedor para que se encargue de todo el proceso de instalación de un sistema fotovoltaico, desde el diseño hasta la construcción. Este tipo de contrato asegura que el proyecto se realice de manera eficiente y dentro del presupuesto establecido.

Para las empresas, un EPC puede ser muy beneficioso porque simplifica el proceso de adopción de la energía solar, reduce riesgos y facilita la gestión del proyecto. Al adoptar estas tecnologías, las empresas logran ahorrar en sus facturas de energía e impulsan la reducción de su huella de carbono, lo que puede traducirse en beneficios económicos y de reputación a largo plazo.



La IA Revoluciona la Industria del Transporte de Carga en México: Ahorro de Combustible, Mayor Productividad y Seguridad Vial

La Inteligencia Artificial (IA) está marcando un antes y un después en la industria del transporte de carga en México, ofreciendo soluciones innovadoras que no sólo optimizan la eficiencia operativa, sino que también contribuyen a la seguridad vial y al ahorro significativo de combustible. Esta tecnología de vanguardia está transformando la manera en que las empresas gestionan sus flotas y rutas, generando un impacto positivo en el sector logístico del país.

A través del uso de IA hemos conseguido que las empresas puedan optimizar hasta un 89% el rendimiento de una flota de camiones considerando métricas como tiempos de ralentí, régimen de RPMs, velocidad promedio y kilometraje recorrido, señaló Santiago Flores, director de implementación de IA en Métrica Móvil.

“La telemetría está tomando gran relevancia en las operaciones de la industria del transporte de carga en el país, en Métrica Móvil sabemos que lo que no se puede medir no se puede mejorar, y gracias a la implementación de herramientas de Inteligencia Artificial podemos obtener una gran cantidad de información de los vehículos para mejorar aspectos fundamentales que eficientan el transporte y elevan la productividad de las empresas” aseguró.

Entre los temas más relevantes para las empresas, en cuanto a la gestión de las flotas de transporte se encuentran:

Ahorro de Combustible: Las soluciones basadas en IA están demostrando ser una herramienta invaluable para la reducción del consumo de combustible. Algoritmos avanzados analizan datos en tiempo real sobre las condiciones del tráfico, hábitos de conducción y el estado de los vehículos para optimizar el gasto de combustible.

Mayor Productividad: La IA permite un monitoreo en tiempo real de las unidades, mejorando la planificación y programación de las rutas y facilitando la identificación de patrones y la predicción de posibles problemas antes de que ocurran, lo que permite a las empresas ajustar sus operaciones de manera proactiva. El resul-

tado es una mayor eficiencia en la entrega de cargas y una optimización de los recursos disponibles.

Seguridad Vial: La seguridad es una prioridad fundamental, y la IA está desempeñando un papel crucial en este aspecto. Los sistemas de asistencia al conductor, impulsados por IA, proporcionan alertas y recomendaciones en tiempo real para prevenir accidentes y mejorar la conducta de los operadores. La telemática ayuda a detectar obstáculos, señales de tráfico y condiciones peligrosas, mientras que los algoritmos analizan el comportamiento de conducción para sugerir mejoras y evitar incidentes.

Según las últimas cifras del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), México enfrenta un desafío significativo en materia de seguridad vial, ya que su último reporte registra casi 230 mil colisiones entre vehículos, más de 53 mil de motocicletas, 11 mil con peatones, cerca de 11 mil incidentes en los que los vehículos se salieron del camino, así como 4 mil colisiones con ciclistas. “Estas cifras subrayan la necesidad urgente de adoptar tecnologías avanzadas que puedan mitigar estos incidentes”, destacó Santiago Flores.

En este rubro, de acuerdo con datos del INEGI, entre las principales causas de accidentes se encuentran:

- Exceso de velocidad – A través de la telemática de Métrica Móvil, las flotas pueden reducir los incidentes de exceso de velocidad hasta en un 30% la cantidad de eventos por exceso de velocidad y hasta un 10% de velocidad máxima alcanzada.

- Uso de teléfono celular – Aproximadamente 70% de los incidentes viales en México son causados por la imprudencia de usar el celular mientras se conduce. Con la tecnología de Métrica Móvil es posible reducir hasta en un 50% la cantidad de ocasiones en que se utiliza el teléfono celular.

- Cansancio al conducir – Se estima que 25% de los accidentes en carreteras son causados por cansancio o fatiga del operador, con la tecnología de Métrica

Móvil, es posible identificar con un 99% de precisión eventos de somnolencia o cansancio, alertando localmente al operador para evitar sufrir una colisión o bien, establecer medidas para evitar que esta situación sea un recurrente en la operación.

- Malas condiciones mecánicas del vehículo – A través de Métrica Móvil es posible identificar de manera anticipada fallas en el vehículo que puedan asociarse a un mal desempeño en caso de alguna emergencia, es posible identificar si la unidad cuenta con un problema en el sistema de frenos ABS para que se corrija la falla y seguir un camino más seguro. Se estima que desde la primera implementación de frenos ABS se han salvado más de 90 mil vidas.

- Conducción de forma imprudente – Con la telemática de Métrica Móvil es posible identificar manejo errático o bien, condiciones de manejo inseguro y alertar en cabina y de manera remota estas situaciones, logrando mejorar el desempeño de las flotas hasta en un 40%, siendo mucho más seguras sus labores diarias.

Impacto en el Futuro: La adopción de IA en el transporte de carga no sólo representa una ventaja competitiva para las empresas mexicanas, sino que también contribuye a la sostenibilidad del sector al reducir el impacto ambiental a través de un uso más eficiente de los recursos. Con el continuo avance de la tecnología, se espera que la IA juegue un papel aún más destacado en la evolución del transporte de carga en México, impulsando un futuro más eficiente y seguro.

La telemática puede adaptarse a todo tipo de vehículos, desde motocicletas, maquinarias amarillas de construcción o minería, vehículos pequeños, pickups, camiones pequeños y de grandes dimensiones e incluso unidades que no se mueven por sus propios medios como remolques. Métrica Móvil tiene hoy en día más de 130 mil equipos conectados a nivel nacional y reportan un crecimiento sostenido de doble dígito al que cada año se suman alrededor de 11 mil equipos.



La Inteligencia Artificial, clave para el futuro de la producción y la logística en México

Álvaro Echeverría

La inteligencia artificial (IA) tiene todo el potencial para revolucionar la industria de la producción y la logística en México, y así convertirse en un pilar estratégico para el crecimiento económico del país. De acuerdo con un estudio reciente de Samsara, el 94% de los líderes de operaciones encuestados considera que es necesario invertir en soluciones de IA para mantenerse competitivos, y el 87% de las organizaciones planea aumentar su inversión en IA en los próximos 12 meses. Sin embargo, México aún enfrenta desafíos significativos en cuanto a inversión, regulación y apoyo gubernamental.

El país ha mostrado avances en la adopción de IA en operaciones físicas, con un 50% de los líderes de operaciones indicando su uso generalizado en sus organizaciones. No obstante, la industria sigue rezagada en comparación con otros mercados debido a la falta de un marco regulatorio adecuado y una mayor atención gubernamental. En un entorno global altamente competitivo, México no puede permitirse desaprovechar el potencial que ofrece la IA para su desarrollo económico.

“La adopción de IA puede transformar la logística en México, al mejorar la gestión de inventarios, la optimización de rutas de entrega y la estimación de la demanda de ventas”, analizó Álvaro Echeverría, CEO de SimpliRoute. “Herramientas como Nowport y Adereso AI ya están demostrando el impacto positivo que la IA puede tener en la cadena de suministro, pero necesitamos un compromiso más fuerte de todos los actores para maximizar estos beneficios”.

El sector de logística y producción es fundamental para México. Según Mordor Intelligence, el mercado de carga y logística se estima en 136.11 mil millones de dólares para 2024, con una proyección de crecimiento hasta 171.40 mil millones de dólares en 2029, a una tasa anual compuesta del 4,72%.

Asimismo, el crecimiento en los servicios de transporte ha fortalecido la competitividad de las exportaciones de México, que alcanzaron 590.93 mil millones de dólares en 2022. Además, el 81.2% de estas exportaciones se dirigieron a Estados Unidos y Canadá, lo que destaca la dependencia comercial de México con estos países.

Para capitalizar estas oportunidades, es esencial superar ciertos desafíos estructurales, como la falta de inversión y la ausencia de un enfoque claro por parte del gobierno. Se requiere una visión a largo plazo que promueva la innovación y el desarrollo tecnológico local, con incentivos claros y una regulación que garantice un uso ético y seguro de la IA.

“México necesita un marco regulador robusto que aborde la seguridad de los datos y la privacidad con el fin de fomentar la confianza en la tecnología y atraer a inversionistas”, agregó Echeverría.

Desafíos actuales

La implementación masiva de IA también conlleva riesgos, como la seguridad de los datos, la capacitación insuficiente del recurso humano y una dependencia excesiva en las decisiones automatizadas. Las empresas deben mitigar estos riesgos colaborando con proveedores reconocidos y desarrollando soluciones que sigan estándares escalables. Además, es fundamental contar con personal capacitado que entienda tanto los beneficios como las limitaciones de la IA.

De acuerdo con el especialista de SimpliRoute, es imperativo que el gobierno mexicano colabore con productores locales y manufactureros para establecer una práctica sostenible que combine tecnología avanzada con el know-how local. Esto, además de ayudar a consolidar a México como un actor competitivo en el contexto del nearshoring, permitirá reducir costos y aumentar la eficiencia.

México está en un punto crucial en su camino hacia la adopción de la inteligencia artificial. Con una regulación apropiada, inversiones estratégicas y una visión bien definida, la IA puede convertirse en un impulsor fundamental que lleve al país hacia un futuro más competitivo y avanzado tecnológicamente. Para alcanzar este objetivo y establecer a México como líder regional en la adopción de IA en los sectores de producción y logística, será crucial una colaboración estrecha entre los sectores público y privado.



El uso de la Inteligencia Artificial en la gerencia de proyectos de infraestructura en México sólo si hay capacidad crítica y de análisis

Los proyectos de infraestructura deben llevar un proceso formal de planeación, no deben estar sujetos nada más a cuestiones políticas sino realmente a un desarrollo, desde levantamiento de diagnósticos, establecimiento de estrategias políticas para llegar a iniciativas que eventualmente se convertirán en proyectos, lo cual será satisfactorio tanto para la sociedad como para el desarrollo y crecimiento de las comunidades en donde se llevan a cabo, indicó el ingeniero Oscar Solís Yépez, presidente de la Cámara Nacional de Empresas de Consultoría (CNEC).

Lo anterior lo planteó en su ponencia titulada “Tendencias globales de la gerencia de proyectos”, en el “Diálogo con ingenieros” de esta semana realizada, como cada lunes, en el Colegio de Ingenieros Civiles de México (CICM).

En la presentación, Mauricio Jessurun Solomou, presidente del CICM, puntualizó que el Colegio tiene iniciativas que se encuentran en la propuesta de Ley de Obra Pública que está en el Senado; asimismo, cuenta con los recursos técnicos y académicos para impulsar la capacitación, actualización y adopción de la gerencia de proyecto por parte de las dependencias encargadas de la planeación y la ejecución de los proyectos, así como para los profesionales y las empresas encargadas de desarrollarlos. “La gerencia de proyectos de infraestructura juega un papel determinante para garantizar que se cumplan los objetivos de calidad, se respeten los tiempos de ejecución y se realicen muchas más actividades de coordinación para finalizar el proyecto y llevarlo a buen término”, dijo.

Respecto a las tendencias tecnológicas y el uso de la Inteligencia Artificial, Solís Yépez explicó que ésta se ha vuelto una herramienta muy poderosa en la gerencia automatizada de proyectos, donde el papel del gerente de proyectos y su equipo se vuelve más estratégico, pues deben tener capacidades de crítica, de análisis y de estrategia para llevar los proyectos a buen puerto, por lo que antes de implementar una herramienta tecnológica en un proyecto, debemos tener claro cuáles son los objetivos, procesos que se deben seguir para llegar a las metas y el

conocimiento del personal involucrado en el proyecto de lograr dichas metas. “Las herramientas deben adaptarse a las necesidades del equipo de proyecto y al proyecto mismo, no al revés, porque de lo contrario podemos incurrir en un fracaso de irremediables consecuencias”, advirtió el presidente de la CNEC.

En cuanto a las metodologías ágiles y predictivas para la gerencia de proyectos, Solís Yépez dijo que se debe tener el cuidado y el criterio para saber en qué momento se utiliza una u otra, o un esquema híbrido. Enfocándose a los métodos de entrega, dijo que se ha evolucionado hacia la entrega integrada de proyectos, en la cual el patrocinador crea un acuerdo con una empresa donde ésta se hace cargo de todo el desarrollo del proyecto, desde la fase conceptual hasta el arranque y puesta en marcha, permeando a subcontratistas, y permite que desde el inicio del proyecto puedan participar los principales entes para tomar decisiones en cuanto a definición del alcance, al desarrollo del presupuesto, al cronograma, al análisis de riesgo, de tal manera que se ve un beneficio en la rentabilidad y en la seguridad del proyecto.

Antes de concluir, Oscar Solís Yépez señaló que la adopción de tecnologías y metodologías avanzadas no es opcional, sin embargo, insistió debe haber una revisión y evaluación precisa antes de implementar cualquier herramienta tecnológica; la sostenibilidad no es una tendencia sino una necesidad impostergable; contar con una gestión de riesgos y planes con respuestas robustas y flexibles para adaptarse rápidamente ante contingencias; la comunicación efectiva y transparente entre todos los interesados; se necesita inversión en formación y desarrollo de talento en la gerencia; esquemas de inversión que ayuden a desarrollar los proyectos y la adopción de mejores prácticas en gestión de riesgos, seguridad y planificación.

“El éxito de la gerencia de proyectos no depende nada más de cumplir con los plazos y presupuestos, sino de la capacidad de innovar, adaptarse y anticipar los desafíos del futuro, que lleven a darle un impacto duradero tanto a la sociedad como al entorno”, concluyó el invitado a la Casa de la Ingeniería Civil.



JLG da la bienvenida a AUSA en la familia Oshkosh

JLG Industries, Inc., una empresa del grupo Oshkosh Corporation [NYSE:OSK], líder mundial de plataformas para trabajo en altura (PTA) y manipuladores telescópicos, ha completado la adquisición de AUSACORP S.L. (AUSA), añadiendo las máquinas compactas todo terreno de la marca líder en el mercado para el transporte y el manejo de materiales al segmento de Oshkosh Access. Tras la adquisición de Hinowa por parte de la compañía en 2023, la adquisición ahora de AUSA respalda aún más la estrategia de crecimiento acelerado de Oshkosh y fortalece la cartera de maquinaria de JLG®.

Fundada en 1956, AUSA se especializa en el diseño, fabricación y venta de dúmperes con ruedas, carretillas elevadoras todoterreno y manipuladores telescópicos compactos para la industria de la construcción residencial, civil y vial, así como para el transporte y manejo de materiales industriales y agrícolas. La adquisición incluye la planta de fabricación de AUSA de 23.000 m² en Barcelona, España, aproximadamente 350 empleados y el acceso a 200 distribuidores de equipos en todo el mundo.

“La cultura de innovación y calidad de AUSA coincide con los mismos estándares que nosotros tenemos”, dice Mahesh Narang, presidente de JLG, “y el hecho de compartir nuestros valores fundamentales en torno a la seguridad, la productividad y la sostenibilidad nos posicionan bien para el futuro. Juntos, trabajaremos diligentemente, como siempre lo han hecho ambas compañías, para satisfacer las necesidades de nuestros clientes”.

JLG y AUSA colaboran desde 2020, lanzando juntos al mercado el SkyTrak® 3013. Con la adquisición, los productos AUSA mejorarán la línea de manipuladores telescópicos de JLG y complementarán la línea de dúmperes de orugas y carretillas elevadoras de Hinowa. Ambas adquisiciones ayudan a acelerar el crecimiento de JLG en los mercados de equipos especializados, agricultura y jardinería, al tiempo que brindan a sus clientes en la construcción y el manejo de materiales una gama aún más amplia de productos, todos respaldados por la sólida infraestructura de capacitación, soporte y servicio de JLG.”

La combinación de nuestras capacidades, las posiciones de liderazgo en el mercado y la oferta de productos complementarios proporcionan una solución más completa para hacer frente a las necesidades del mercado, ampliar nuestra presencia operativa y desbloquear oportunidades de crecimiento en todo el mundo», concluye Narang. “Las adquisiciones de AUSA e Hinowa ayudan a JLG a crear una organización que puede servir mejor a los clientes a nivel mundial”.

Para más informaciones sobre JLG, visite [JLG.com](https://www.jlg.com).



Con calculadora de emisiones y materiales sostenibles: Así se construye el único residencial de América Latina que aspira a la construcción regenerativa

El futuro inmobiliario va más allá de la sostenibilidad y el nuevo horizonte debe ser la construcción regenerativa, un modelo que busca devolver a la naturaleza más de lo que brinda, mediante la implementación de medidas como el reciclaje de la materia prima, el tratamiento de agua, paneles solares en las viviendas, huertos urbanos, bosque comestible y más.

El International Living Future Institute (ILFI), una organización sin fines de lucro fundada en 2006 en la ciudad de Cascadia, Oregon es autoridad en construcción regenerativa, la encargada de otorgar certificaciones como Living Community Challenge, un distintivo con el cual, los complejos que lo obtienen deben pasar por una rigurosa evaluación para ser considerados comunidades que aportan más de los recursos que se utilizan para su edificación y mantenimiento, restaurando ecosistemas.

23 proyectos en el mundo aspiran a obtener la certificación Living Community Challenge, de los cuales 5 cuentan con la acreditación del Master Plan Complaint y solo 2 han obtenido la distinción de Comunidad Emergente (solo uno de los múltiples pasos para aspirar a la certificación), siendo Reserva Santa Fe uno de ellos, el proyecto inmobiliario mexicano que también busca la certificación Living Building Challenge con uno de los edificios del complejo inmobiliario.

Como es el único residencial en el mundo que busca dichas certificaciones, Reserva Santa Fe presentó un reporte de resultados y de procesos que ha utilizado en su etapa de construcción, en su reciente inauguración de las amenidades y en todo el proyecto.

Durante la presentación, Martín Gutiérrez Lacayo, Director de Medio Ambiente y Sostenibilidad informó que además de apearse a una estricta lista de materiales de construcción avalada por el ILFI que no hagan daño al medio ambiente, ni a las personas que construyen las viviendas, Reserva Santa Fe ha logrado avances importantes como:

Meta cero emisiones:

La colocación de 60 paneles solares de alta eficiencia que evitan el uso de combustibles fósiles como el gas y disminuyen las emisiones de carbono.

El equipo de Reserva Santa Fe cuenta con una calculadora especial de emisiones de carbono, la cual mide todos los procesos, desde la construcción, hasta la administración. Cada mes se hace un corte, se revisa la huella de emisiones, el lugar de origen y hacen un up-set para mejorar procesos y encaminarse a ser ZERO NET.

El proyecto cuenta con un software el cual modela qué tan eficientes son las construcciones. Los edificios de Reserva Santa Fe son 70% más eficientes en el uso de energía que otras edificaciones similares.

Ahorro de agua y energía

Los edificios del residencial como la Casa Club y las viviendas de Punta Campana operan de manera 100% autónoma respecto a la energía y el agua, con una reserva de siete días en caso de emergencias.

Respecto al agua, los edificios son 60% más eficientes, ya que implementan la reutilización. Reserva Santa Fe cuenta con un sistema en donde el agua de lluvia pasa por un proceso para hacerla potable, en el cual no se usan químicos. Además, hay tratamiento de aguas negras. Debido a que el manto freático no es estático, se benefician a muchas comunidades.

Se estima que cuando las personas habiten el residencial se ahorre 40% del agua por persona.

Cuentan con un directorio de especies que se actualiza todos los días. Hasta el momento se han contabilizado 196 aves, así como diversas especies, tal es el caso de murciélagos, linceos americanos, coatis, conejos, mapaches, cacomixtles, coyotes, entre otros.

Bosque comestible y preservación del ecosistema

Respecto a la producción de alimentos, están en proceso de la programación del germoplasma de mayor longevidad, del cual obtienen semillas para un banco que se instalará en el vivero del lugar con el fin de producir los mejores árboles posibles, para así regenerar el ecosistema.

Reserva Santa Fe está propagando especies que dan beneficios al suelo, las cuales fijan nitrógeno en la tierra y van reconstruyendo el suelo que estaba dañado por la erosión previa a la llegada del desarrollo.

Desarrollaron una app para que tanto los habitantes como los trabajadores de Reserva Santa Fe estén enterados de los 5,029 materiales que no pueden usarse y están prohibidos por el ILFI. Esto implica desde la construcción, hasta la vida diaria de las personas.

“Con todas estas acciones, el servicio ambiental que estamos brindando no solo beneficia a los futuros residentes y vecinos del residencial, sino a todo el Valle de Toluca”, afirmó Gutiérrez Lacayo.

“En Reserva Santa Fe tenemos la visión de innovar y contribuir a implementar modelos de construcción regenerativa que sirvan como ejemplo para demostrar que se pueden hacer desarrollos habitacionales con enfoque en el que nuestro ecosistema y la regeneración de recursos naturales sean prioridad. Este reporte es el resultado de décadas de esfuerzo e investigación constantes para desarrollar una comunidad única en el mundo”, expresó Armando Turrent, fundador de Reserva Santa Fe.

Para saber más sobre este proyecto inmobiliario único en su tipo, agendar una cita y conocer todo aquello que considera Reserva Santa Fe, visita www.reservasantafe.com, llama al teléfono 55 5966 3533 o vía correo a info@reservasantafe.com



INDICADORES DEL MERCADO INMOBILIARIO INDUSTRIAL EN MÉXICO

TASA DE DISPONIBILIDAD Y RENTA SOLICITADA

1ER SEMESTER 2024

INDICADORES GENERALES

El precio (renta solicitada) y la cantidad de oferta (indicada por la tasa de disponibilidad), reflejan el equilibrio del mercado.

- La tasa de disponibilidad es el espacio disponible para ocupación, en proporción al inventario total.
- Los precios solicitados indican el punto de partida donde la oferta y la demanda se encuentran; un aumento en estos precios proviene de la falta de oferta o el exceso de demanda.
- Es importante mencionar que en México las unidades estándar de medida para los precios de inicio varían según el mercado: en los estados fronterizos con EE.UU., es común cotizar en dólares por pie cuadrado por año (como en EE.UU.), mientras que en el Bajío y la región central del país se cotiza en dólares por metro cuadrado por mes; las unidades de superficie siguen un comportamiento similar.



* Top 19 mercados más grandes para edificios de clase A y B;

**Top 7 mercados más grandes

PRINCIPALES MERCADOS INMOBILIARIOS INDUSTRIALES EN MÉXICO

Desde la firma del TLCAN (ahora T-MEC) el mercado se diversificó

Los siete principales mercados son Ciudad de México, Monterrey, Tijuana, Querétaro, Ciudad Juárez, Guadalajara y Reynosa.



	Inventario*	Disponibilidad	Precio de renta**
Ciudad de México	197,270,100	0.8%	\$10.31
Monterrey	172,830,500	2.0%	\$7.44
Tijuana	99,205,100	4.0%	\$9.36
Querétaro	83,849,800	4.4%	\$6.24
Cd. Juárez	81,944,800	7.2%	\$7.31
Guadalajara	58,525,290	4.6%	\$7.13
Reynosa	40,793,025	4.1%	\$7.28

* Pies cuadrados **Doláres por pie cuadrado al año

- 1. Mexicali
- 2. Nogales
- 3. Hermosillo
- 4. Chihuahua
- 5. Nuevo Laredo
- 6. Reynosa
- 7. Matamoros
- 8. Saltillo
- 9. Aguascalientes
- 10. San Luis Potosí
- 11. Guadalajara
- 12. Guanajuato ±
- 13. Puebla

± Incluye León, Silao, Celaya e Irapuato

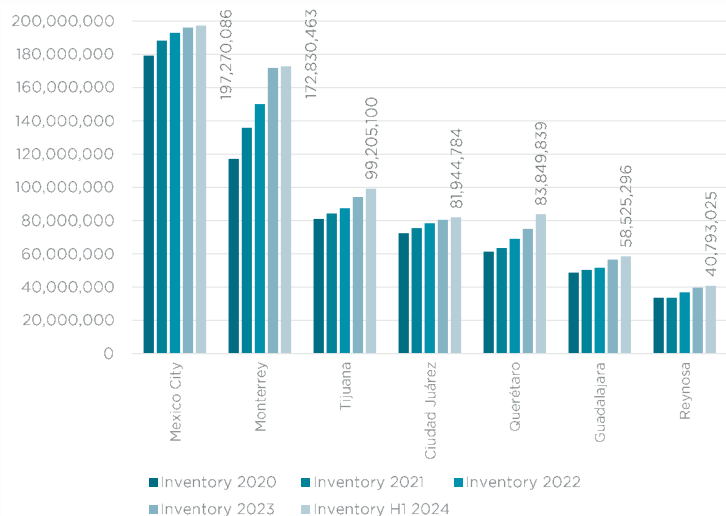
CUSHMAN & WAKEFIELD

3

INVENTARIO

Los 7 mercados más grandes representan aproximadamente dos tercios del inventario nacional total.

Top 7 de principales mercados industriales en México: inventario total, 2020- 1S 2024 (pies cuadrados)



- Todos los siete mercados se han expandido en los últimos cinco años, pero Monterrey destaca con un crecimiento del 47% en ese período.
- Tijuana ha experimentado una demanda muy fuerte, pero la disponibilidad de terrenos para desarrollo es muy limitada, lo que ha frenado la expansión de su inventario.
- La Ciudad de México mantiene su posición como el mercado industrial más grande, aunque está significativamente orientado a actividades logísticas.

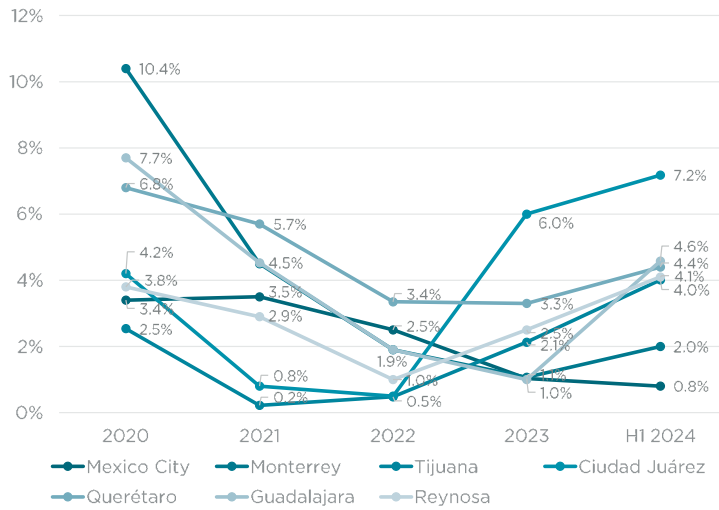
CUSHMAN & WAKEFIELD

4

TASA DE DISPONIBILIDAD

En el último año, hubo un repunte en la tasa de vacancia en todos los mercados, excepto Ciudad de México.

Top 7 de principales mercados industriales en México: inventario total, 2020- 1S 2024 (pies cuadrados)

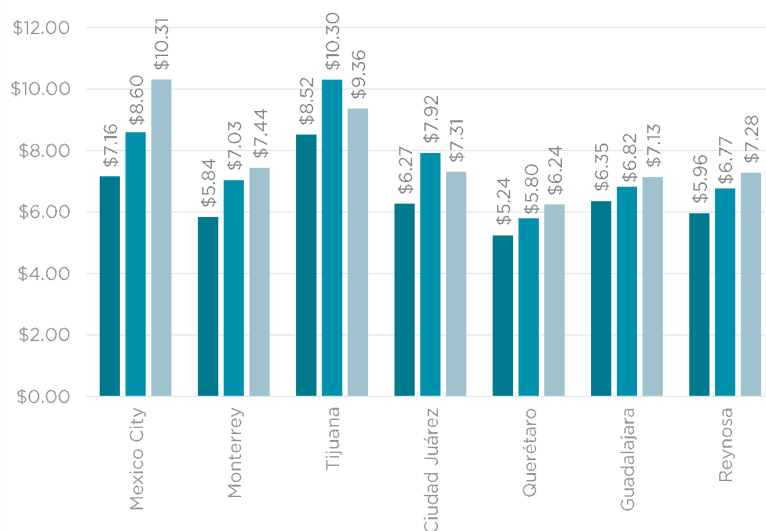


- Las ciudades fronterizas del norte, como Tijuana, Ciudad Juárez y Reynosa, disfrutaron de tasas de disponibilidad históricamente bajas entre 2020 y 2022. El *nearshoring* ayudó a aumentar la demanda de espacios para manufactura en estos mercados. Sin embargo, en los últimos dos años este proceso se desaceleró a medida que el nuevo inventario fue completado, lo que resultó en un aumento relevante en las tasas de vacancia.
- En los otros mercados más grandes, la reducción de la disponibilidad también fue significativa. Monterrey experimentó importantes expansiones de plantas de manufactura y la llegada de empresas asiáticas que buscaban la proximidad con EE.UU. para realizar *nearshoring*. El sector logístico también ha visto un aumento en ese mercado.
- El comercio electrónico ha impulsado una expansión importante en el mercado logístico de la Ciudad de México, observándose una actividad manufacturera saludable en algunos de sus submercados.
- Guadalajara también se está beneficiando de la expansión del comercio electrónico y del *nearshoring*, particularmente en la industria de manufactura de dispositivos electrónicos.

RENTA

Los precios de renta se mantienen en niveles récord en la mayoría de los mercados.

Top 7 de principales mercados industriales en México: precios de renta, 2022- 1S 2024 (*)

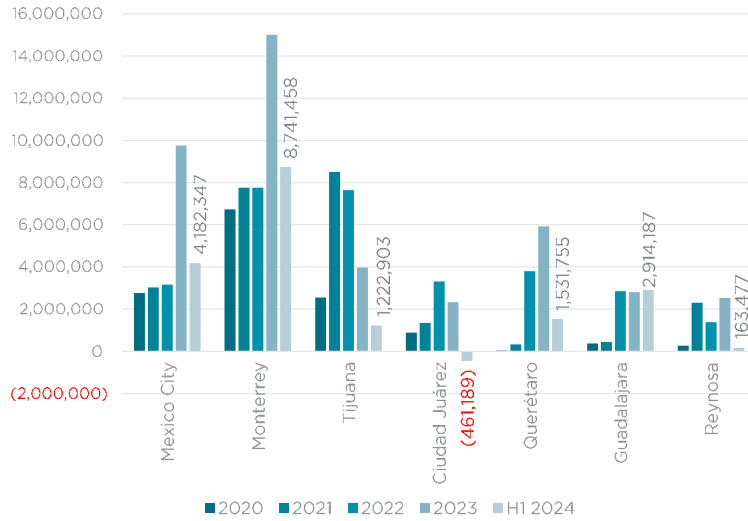


- El exceso sostenido de demanda, producido por la combinación de una absorción saludable y una oferta limitada en todos los siete principales mercados, impulsó los precios a niveles récord entre 2020 y 2023.
- Este año, la oferta finalmente está alcanzando a la demanda. También se observa una moderación de la demanda en los mercados de las ciudades fronterizas, lo que ha detenido el crecimiento de precios en Tijuana y Ciudad Juárez.
- Hay indicios de que la expansión de los precios probablemente se moderará o incluso retrocederá en los demás mercados en los próximos trimestres.

ABSORCIÓN NETA

La demanda neta experimentó una importante expansión en los últimos años

La demanda neta tuvo una expansión significativa en los últimos cinco años.

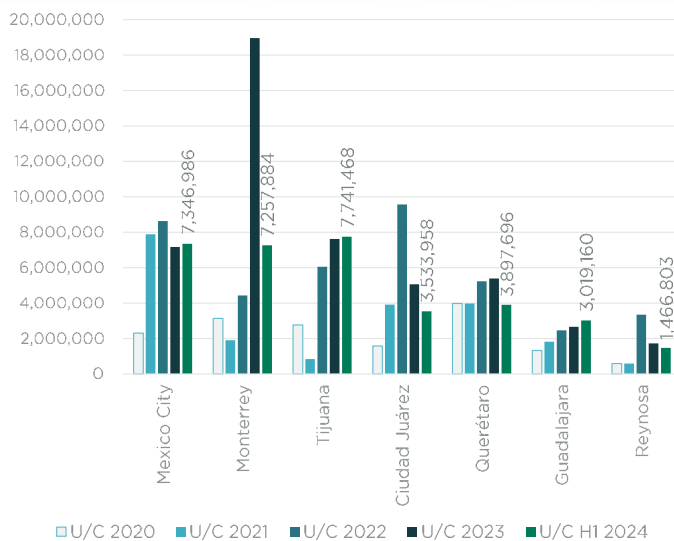


- La demanda neta de Monterrey ha mantenido una notable fortaleza, representando más del 5% de su inventario en cada uno de los últimos cinco años.
- Todos los otros siete principales mercados también han experimentado una absorción saludable. Sin embargo, Ciudad Juárez tuvo un retroceso en el primer semestre de 2024, atribuido a problemas de infraestructura local relacionados con energía y agua, así como al aumento de la vacancia generado por empresas logísticas.
- En 2021, Tijuana disfrutó de una demanda muy fuerte que representó el 10% de su inventario. Desde entonces, ha habido una moderación de la demanda, aunque sigue representando más del 3% de su inventario total.

PIPELINE DE CONSTRUCCIÓN: ESPECULATIVO

El inventario en construcción mantiene una actividad sólida.

Top 7 de principales mercados industriales en México : U/C, 2020-H1 2024 (pies cuadrados)



- Una demanda fuerte sostuvo la creciente expansión del *pipeline* especulativo entre 2020 y 2023.
- En Tijuana, el terreno disponible para desarrollo es muy escaso. Sin embargo, algunos desarrolladores encontraron la manera de construir allí y el *pipeline* finalmente está creciendo. También hay oportunidades de desarrollo en otras ciudades de Baja California.
- La disponibilidad de terrenos en Monterrey y el alto espíritu de los desarrolladores locales produjeron una expansión impresionante del *pipeline* en el período.
- Guadalajara está acelerando el ritmo, con un *pipeline* de construcción récord en los últimos diez años.

CAPITULO DOS:

La Tecnología e Innovación crean una nueva era en la Industria

Una de las cuestiones esenciales de la evolución es la capacidad de innovar, por ello todas las industrias han involucrado diversas tecnologías en su estructura. En el caso de la construcción la cual es una de las industrias fundamentales en la vida actual, se ha utilizado la innovación para desarrollar desde casas y edificios hasta carreteras y puentes.

Durante todos los proyectos de construcción existen una diversidad de desafíos, en algunas construcciones pueden no suscitarse problemas, pero en otras pueden ocurrir grandes desafíos.

Por ello, hoy en día se ha involucrado a la tecnología para poder acercar las innovaciones a las personas y procesos, con esto se busca facilitar la identificación problemas y retos para poder resolver los desafíos o problemas de una forma más rápida. Gracias al acceso de información actualizada se pueden gestionar un mejor manejo del proyecto para poder entregar un proyecto que cumpla con la calidad, gestión de presupuesto y fechas en calendario deseados desde principio a fin, ayudando a dar confianza en el proyecto.

Es muy importante el enfoque sobre mantenerse a la vanguardia desarrollando métodos y materiales que innoven el mercado, haciendo que sobrevivan dentro de la industria de acuerdo con su evolución.

Impacto de las nuevas tecnologías

De acuerdo con el blog NÚO Planet, la Construcción 4.0, es un concepto que comprende los procesos de construcción que se han digitalizado gracias a la implementación de las nuevas metodologías y tecnologías. Esto gracias a que el sector de la construcción se ha visto obligado a avanzar para evitar su declive, y como consecuencia, todo su entorno también. Por ejemplo, los arquitectos, han comenzado a implementar nuevas formas de desarrollo para el diseño y nuevos sistemas, con el firme objetivo de promover la eficiencia, eficacia y optimización de los procesos, así como los recursos, para poder realizar proyectos más sostenibles.

Para el portal SafetyCulture, entre las innovaciones más destacadas en el sector de la construcción se encuentran:

- **Mecanización:** el uso de máquinas en la construcción ha aumentado considerablemente, los procesos y productividad, antes era necesario hacer mucho a mano y actualmente las máquinas aceleran las cosas, entre ellas están las excavadoras, grúas y bulldozers.
- **Diseño asistido por ordenador (CAD) y Gestión de la información de los edificios (BIM):** El CAD revolucionó la profesión de los diseñadores, pero la gestión de la información de los edificios (BIM) ha demostrado ser increíblemente flexible, permitiendo a arquitectos, ingenieros, contratistas y subcontratistas trabajar en los pequeños detalles del diseño y la construcción utilizando la misma base de datos y el mismo modelo informático. Todos los participantes en el proyecto colaboran en un modelo 3D detallado que representa todos los sistemas estructurales-funcionales, incluido el pavimento, vigas, instalaciones eléctricas y de climatización, estética de muros, arcos, techos y barandillas, con todo esto ahorra tiempo y facilita la detección de posibles problemas durante la construcción.



1ER REPORTE DE LA INDUSTRIA

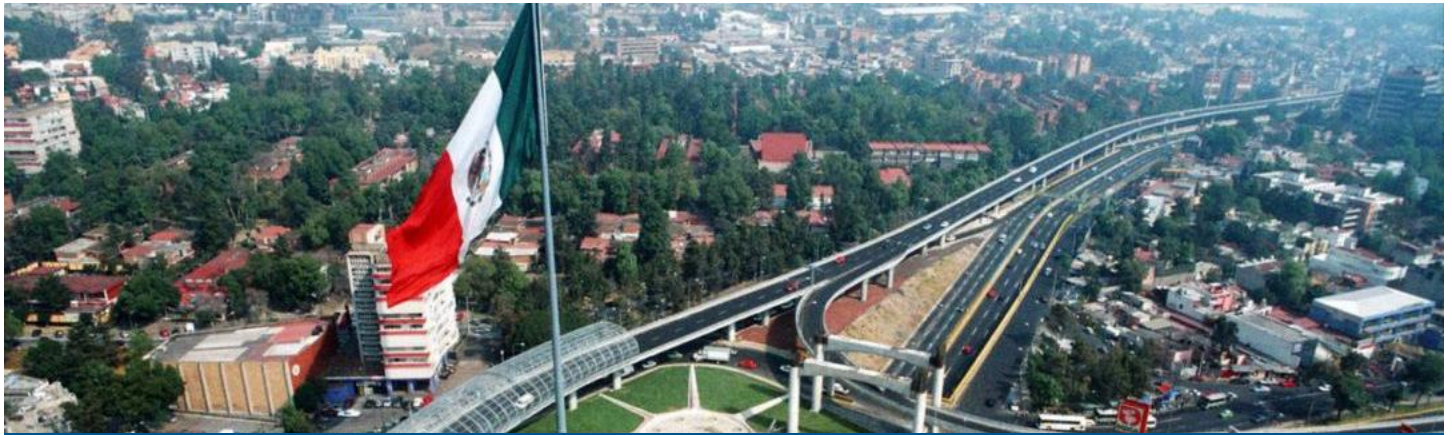
- Prefabricados:** dentro de las construcciones algunas veces es un reto montar piezas grandes y complejas, sin embargo, ahora este proceso puede ser mucho más eficiente, gracias a la fabricación fuera de las instalaciones. En la prefabricación, las partes individuales de un proyecto de construcción se pueden construir en una fábrica, lejos del lugar final. Estas piezas se llevan a la obra y se ensamblan. Este proceso puede ahorrar tiempo y dinero, además de mejorar la calidad del producto final.
- Dispositivos móviles y uso de almacenamiento en la nube:** la ventaja del uso de móviles en muchos aspectos apoya en mayor parte a la organización de los contratistas y su gestión de los proyectos. Hoy en día, los teléfonos inteligentes y las tabletas ayudan a que todos los que trabajan en el proyecto pueden acceder a las mismas fuentes de datos, lo que permite que todos estén al tanto de lo que sucede dondequiera que estén y en tiempo real.

A su vez, también esta herramienta tecnológica a apoyado a supervisar el rendimiento, las condiciones y los costes de construcción a lo largo del día, y permite prever las reparaciones necesarias y tomar medidas de inmediato para gestionar las fechas de acuerdo con lo pactado y que no impacte al presupuesto.

Los límites de hardware restringen el uso de computadoras, pero al día de hoy, guardar en la nube los datos de los proyectos, apoya a poder acceder desde cualquier sitio con un límite mucho más extenso de almacenamiento.

- Estaciones totales robotizadas (RTS):** instrumento que mide los ángulos horizontales y verticales y las distancias en pendiente desde el hasta un punto determinado, anteriormente los ángulos se medían con un instrumento, mientras que las distancias de los taludes se medían con otro. En la actualidad, se utilizan los RTS en varios procesos de la construcción como los levantamientos topográficos, los trazados de construcción, los cálculos de volumen y el control de máquinas y pueden ser manejadas por una sola persona, disminuyendo la plantilla de trabajadores.
- Materiales de construcción sostenibles:** como hemos mencionado en el capítulo anterior, cada día abarcar la arquitectura sostenible nos ayuda a mirar hacia el futuro de la construcción en beneficio de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y apoya en la reducción de emisiones de carbono. Con esto la industria de la construcción busca no solo beneficiar a la empresa sino también a los inquilinos y el medio ambiente.
- Equipos de protección personal (EPP):** uso de normativas en materia de salud y seguridad para los empleados, esto apoya a las empresas a disminuir los riesgos de sufrir lesiones y mortalidad.
- Gemelos digitales y as-builts:** estas réplicas digitales de objetos físicos, proporcionan datos en tiempo real durante todas las fases de la construcción, con estos datos pueden predecir la huella de carbono, escenarios similares y recoger datos en tiempo real de los sensores instalados. Les ayuda a la toma de decisiones rápidas sobre aspectos como el coste de las operaciones y el mantenimiento. En la construcción, con los gemelos digitales y los as-builts les permite predecir aspectos como la cantidad de material y mano de obra que se necesitarán.





Infraestructura en México enfrenta retos, pero ofrece grandes oportunidades

La infraestructura en México enfrenta retos importantes, pero también ofrece grandes oportunidades para impulsar el desarrollo económico y social, para lo cual es fundamental abordar el déficit de infraestructura, promover la sostenibilidad y fomentar la innovación, planteó el ingeniero Cedric Iván Escalante Sauri, subdirector General del Proyecto Baluarte-Presidio-Presa Santa María, de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA).

En el marco de la reunión semanal “Diálogos con ingenieros”, llevado a cabo en el Colegio de Ingenieros Civiles de México (CICM) bajo el título “Ingeniería civil e infraestructura. Un binomio inseparable”, el también asesor técnico del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, identificó algunos retos en infraestructura eléctrica, turística, hídrica, de transporte y comunicaciones.

En detalle ahondó en los retos como la rehabilitación y mantenimiento de un poco más de 100 mil kilómetros de líneas de transmisión de red eléctrica, la construcción de alrededor de 400 mil cuartos de hotel en los próximos años y de más de un millón de viviendas, la construcción de al menos una gran presa, la rehabilitación y mantenimiento de mil 350 plantas potabilizadoras, la conservación y mantenimiento de más de 400 mil kilómetros de carreteras y caminos, así como la instalación de un estimado de 3 mil kilómetros de vías férreas.

El ingeniero Cedric Escalante expuso dos casos de éxito de la ingeniería civil mexicana en materia de infraestructura, por su eficiencia e impacto social, como el de la presa de almacenamiento Santa María y el Corredor Interoceánico.

En el caso de la presa Santa María, la cual contempla el suministro de agua para uso agrícola en el sur de Sinaloa, la generación de energía eléctrica y el abastecimiento de agua a los municipios de Rosario y Escuinapa, mencionó que en su construcción se utilizaron por primera vez en México innovaciones, como el uso de una variante de geocompuesto en la ataguía -una

estructura temporal para contener el curso del río Baluarte mientras se construyó la presa, así como un plinto flotante para distribuir las cargas de la cortina de la presa de manera uniforme para evitar hundimientos. Ello y otras acciones permitieron concluir la obra en tiempo y con ahorros de recursos, considerando que la construcción de la presa se reactivó en diciembre de 2020 y se concluyó en tiempo récord en diciembre de 2023.

En cuanto al Corredor Interoceánico, agregó que contempla una plataforma logística multimodal compuesta de mil 189 kilómetros de vías férreas en 3 líneas, además de cuatro puertos con capacidad de 300 mil contenedores al año, con una proyección a 1 millón 400 mil y 12 Polos de Desarrollo para el Bienestar ubicados a lo largo del Corredor en los estados de Oaxaca y Veracruz.

El ingeniero Escalante es asesor técnico de la Línea K, KA de Ixtepec a Ciudad Hidalgo, con un total de 473 kilómetros, que incluye varios elementos como 12 estaciones, 383 puentes tipo, 61 puentes singulares, entre otros, destacando el viaducto Huixtla, de 3 kilómetros, el cual cruza la citada comunidad, considerando un parque lineal integrado al entorno urbano que da una nueva imagen y calidad de vida a la población.

El ingeniero Cedric Escalante concluyó señalando que hay todavía infraestructura importante por construir y en todos los casos interviene la ingeniería, lo que se logrará con orden, tiempo, innovación y calidad, buscando las soluciones con programas realistas, particularmente en el tiempo de cumplimiento y en la estimación de presupuestos.

Por su parte, Mauricio Jessurun Solomou, presidente del Consejo Directivo del Colegio de Ingenieros Civiles de México, señaló que los ingenieros civiles son un gremio con una amplia participación y un profundo compromiso con el desarrollo económico y social para impulsar el bienestar y desarrollo de las y los mexicanos.

**10 AL 12
ABRIL 2025**
CENTRO DE CONVENCIONES
SIGLO XXI



**EXPO
CONSTRUCCIÓN
2025**



**GRANDES NEGOCIOS
EN CONSTRUCCIÓN**

Miles de visitantes te esperan


SEPARA TU STAND

Organiza:



Más Información:

 **999 925 3060 ext. 132**

 **999 358 41**

 **atencionclientes@cmicyucatan.org**



Idealease Jalisco Refuerza su Compromiso con la Región con una Inversión de 200 Millones de Pesos y una Expansión del 30% en su Flota de Camiones

Idealease Jalisco ha anunciado una inversión total en la región que asciende a cerca de 200 millones de pesos en lo que va del año. Esta significativa inversión incluye un aumento del 30% en su flota de camiones, en respuesta a la creciente demanda en sectores clave de la zona. Así lo destacó Fernando Noriega, Director General de Idealease de México.

Noriega subrayó que esta expansión no sólo refleja la confianza de la empresa en la economía regional, sino que también resalta la apuesta estratégica de Idealease por Jalisco como un motor crucial para el crecimiento económico.

"El incremento en nuestra flota no sólo responde a la creciente demanda de servicios de transporte de carga, sino que también es un testimonio de nuestra confianza en el desarrollo económico del estado. Nuestra inversión sigue en aumento, impulsada por la necesidad de apoyar el fortalecimiento de las empresas de la región y brindarles la posibilidad de hacer más eficiente la logística a través de un transporte eficiente y seguro," afirmó el director.

Ignacio Díaz de León, director de Idealease Jalisco, mencionó que hay buenas expectativas para la región y se espera un impacto positivo derivado de la expansión del aeropuerto de Guadalajara. Con la ampliación de las pistas, se espera un incremento en el tráfico de carga aérea, lo que a su vez impulsará la construcción de Centros de Distribución y bodegas, lo que contribuirá al crecimiento económico de la región. "Ja-

lisco es un estado privilegiado por la diversidad de sectores que apoyan su economía, desde el turismo hasta el sector agropecuario y electrónico," añadió.

No obstante, el director de Idealease Jalisco también abordó los desafíos que enfrenta la región, como la seguridad y la escasez de mano de obra calificada, especialmente en el contexto del nearshoring.

"Si bien Jalisco presenta un índice delictivo relativamente bajo en comparación con otros estados, la seguridad sigue siendo un desafío a nivel nacional. Además, la falta de mano de obra calificada es preocupante, especialmente con la competencia de empresas extranjeras que atraen talento mexicano. Es fundamental que las empresas valoren a su personal, ofreciendo un entorno de trabajo positivo y capacitación continua," destacó.

Actualmente, Idealease en Jalisco cuenta con 49 empleados y tiene previsto un crecimiento del 20% en su plantilla antes de finalizar el año. Este incremento incluirá una inversión significativa en la capacitación del personal. "El compromiso de Idealease no se limita al crecimiento de nuestra flota, sino que también abarca el desarrollo de nuestro equipo. Creemos firmemente en la importancia de capacitar y retener al talento, asegurando que nuestro personal esté bien preparado para satisfacer la demanda de servicio de transporte eficiente y seguro," concluyó Díaz de León González.



Lanzan la marca de iluminación TecnoLite Select, enfocada en el diseño, la calidad y la estética

La noche de este 04 de septiembre, TecnoLite, marca orgullosamente mexicana dedicada a proveer iluminación para enriquecer los momentos de las personas, lanzó una nueva línea de productos premium cuyo diferencial se encuentra en el diseño y la calidad de sus luminarias: TecnoLite Select.

Bajo la premisa de que la luz es fundamental en la arquitectura, ayudando a las personas no sólo a descubrir sus espacios, sino también a crear ambientes, escenas e incluso a poder cambiar el estado de ánimo; la línea presentada en el showroom de TecnoLite en Guadalajara está conformada por luminarios de gran formato que aportan un buen nivel de luz. Cuidando a la vez que sean accesibles, en un contexto en el que se prevé una tasa de crecimiento anual compuesto (CAGR, por sus siglas en inglés) del 5% entre 2024 y 2029 para el mercado de iluminación decorativa en México, según análisis de Bonafide Research.

Utilizando formas sencillas como la línea, la curva o el círculo, la propuesta artística de TecnoLite Select está basada en la larga tradición minimalista que durante al menos seis décadas se ha mantenido como una de las tendencias más apreciadas en la arquitectura y el diseño, por su filosofía de simpleza geométrica tan relacionada con los detalles lujosos.

En lo que respecta a materiales, la nueva apuesta de la marca que se ha posicionado como líder de iluminación en México y Centroamérica, ofrece algunos acentos sutiles de madera o concreto, principalmente; dándole a las luminarias un toque industrial, a tono con la simpleza y elegancia que muchos consumidores buscan para sus hogares o espacios comerciales hoy en día.

Tener en casa productos de iluminación premium con diseños innovadores, minimalistas y modernos, como los de TecnoLite Select, puede aportar diversos beneficios que van de la funcionalidad de los espacios al bienestar personal, pasando por la estética desde luego. Algunos de esos valores, son:

- **Estilo moderno y atemporal** - Estos luminarios tienen un diseño limpio y elegante que complementa una gran variedad de estilos de decoración, desde lo contemporáneo hasta lo clásico; esa atemporalidad hace que no se obsoletos con el paso del tiempo.

- **Enfoque en la simplicidad y la elegancia** - El minimalismo enfatiza la simplicidad, la funcionalidad y la ausencia de elementos innecesarios; creando una atmósfera ordenada y tranquila, y mejorando paralelamente la percepción visual del espacio al hacer que se vea más amplio y luminoso.

- **Versatilidad de integración** - Por su diseño innovador y minimalista que se adapta fácilmente a diferentes entornos, pueden ser el punto focal de una habitación o un complemento discreto que no distraiga del resto de elementos.

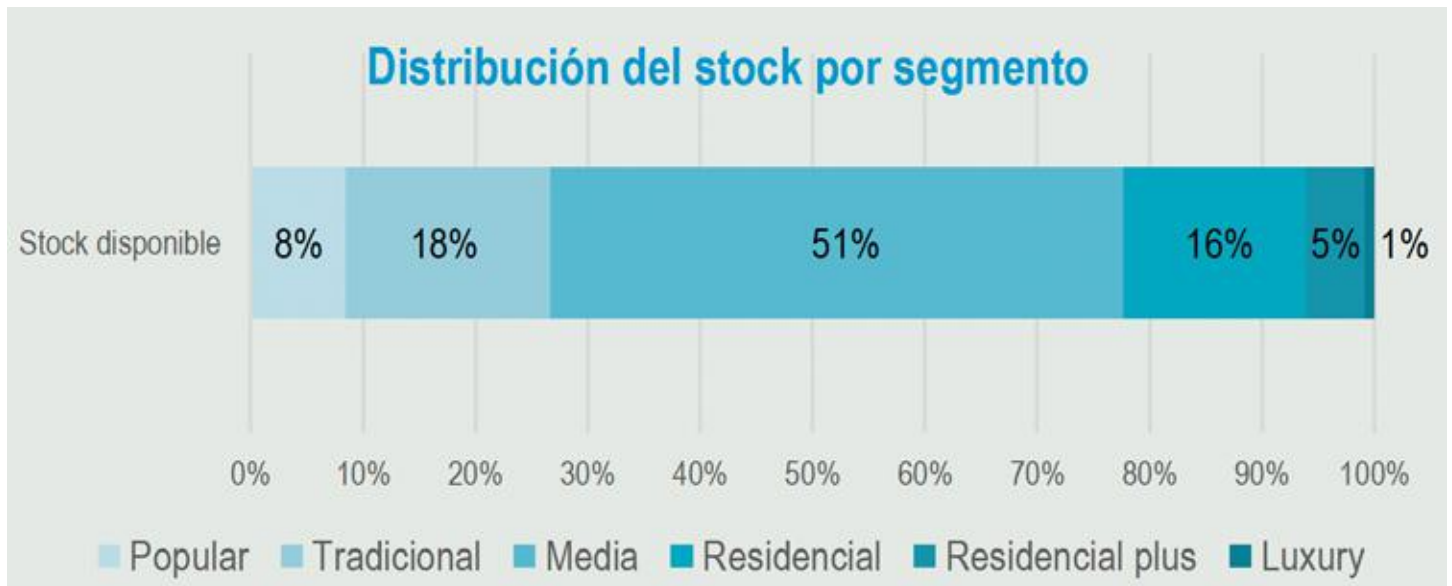
- **Ambiente tranquilo y relajante** - El diseño minimalista se asocia con la calma y la claridad mental, aspectos que pueden replicarse en la iluminación. Tener un espacio libre de desorden visual, contribuye a reducir el estrés y la ansiedad, aparte de que promueve un entorno más sereno y relajante.

- **Conexión con las últimas tendencias del diseño** - Los fabricantes de luminarias modernas y minimalistas como TecnoLite Select, se esfuerzan por estar a la vanguardia de las tendencias de diseño de interiores, punto que se cumple en su catálogo y permite que el hogar se mantenga actualizado y relevante en términos de estética contemporánea.

- **Incremento del valor de la propiedad** - Por último, una iluminación de diseño premium y moderno aumenta el atractivo y el valor de una casa-habitación, ya que muchos compradores perciben la iluminación de calidad como una mejora significativa en el hogar.

Dividido en luminarias suspendidas, de plafón y arbotantes externos o internos, el extenso portafolio de TecnoLite Select lleva la experiencia e Innovación que ha caracterizado a la firma desde hace 35 años hacia segmentos ávidos de soluciones de lighting que resalten por sus cualidades estéticas, al tiempo que no descuiden el aspecto técnico ni la función primordial de iluminar adecuadamente los alrededores.

Los distintos luminarios de TecnoLite Select están siendo exhibidos en el Showroom de Grupo Construlita Guadalajara (Av. Rubén Darío 945, Prados Providencia).



Mérida un mercado inmobiliario maduro: Tinsa México

La zona metropolitana de Mérida tiene una población de 1.4 millones de habitantes y crece a un ritmo de 3.3%, lo que significa que se forman poco más de 9 mil hogares por año.

Treinta y tres por ciento de la población corresponde a adultos de entre 35 y 59 años, mientras que los adultos jóvenes de 20 a 34 representan el 25, los adolescentes de 10 a 19 el 15% y los mayores a 60 el 14%.

La inmigración ha jugado un papel fundamental en este crecimiento. En una década el número de personas que llegaron a Mérida desde otras ciudades de Yucatán, de otros estados y hasta otros países, ya sea por motivos familiares, de vivienda, razones económicas, personales o laborales, creció 80%.

“En respuesta a este crecimiento poblacional, se ha incrementado también la oferta de vivienda. Se tiene registro actualmente de más de 300 proyectos a la venta y un stock disponible de 11,845 unidades”, señaló Justino Moreno, Director de Consultoría de Tinsa México.

A diferencia de otras ciudades en las que hay una creciente tendencia a la verticalización, en Mérida 75% del stock de vivienda disponible corresponde a vivienda horizontal. En cuanto a la distribución por segmento, 51% corresponde a vivienda Media, seguida por 18% Tradicional, 16% Residencial, 8% Popular y 6% Residencial Plus/Luxury.

Con ventas trimestrales de 2,400 unidades, la absorción promedio es de 2.5 u/m, siendo Umán el municipio que concentra el segmento de interés social con una cuota del 36% de la absorción.

En cuanto a precios, la vivienda usada tuvo un incremento anual de 14.6%, mientras que la vivienda nueva presentó un incremento de 15.6%.

“Hoy contamos con herramientas digitales que nos permiten entender cómo es el mercado, cómo evoluciona y analizar los

precios de la vivienda. El enfoque de Tinsa en Big Data y analítica predictiva puede resumirse en la democratización del análisis de la información. RadarMX, la plataforma online de Tinsa, te permite conocer de forma más rápida, sencilla y en tiempo real los principales indicadores del mercado de vivienda nueva y usada como la zona, código postal, alcaldía o municipio y Estado dentro de un área geográfica delimitada”, continuó Justino Moreno.

“Por su parte, con Analytics Incoin puedes analizar las características individuales y detalladas de cada variable integrada del sector residencial en varias ciudades de México. Permite filtrar, agrupar y analizar la información, realizar gráficos, reportes y presentaciones, cruzando diferentes variables como stock disponible, velocidades de venta y datos de absorción entre otros, esto hará que puedas acceder a información veraz y oportuna, de forma práctica y dinámica”, concluyó Justino.



Edificaciones y viviendas con energía neta cero: ¿qué son y cómo lograrlas?



En la lucha contra el cambio climático, la creación de proyectos sustentables y energéticamente eficientes es más relevante que nunca. Los edificios y viviendas con energía neta cero no solo reducen el impacto ambiental, sino que también ofrecen una solución práctica para la gestión de recursos y la eficiencia energética en un mundo que demanda cada vez más medidas sostenibles.

Esto es especialmente relevante considerando la contribución de las urbes al calentamiento global: la ONU indica que las ciudades consumen hasta el 80% de la energía mundial y emiten el 60% de las emisiones de gases de efecto invernadero. Datos recopilados por Expo Cihac indican que para 2050, las ciudades estarán habitadas por más de 2.5 mil millones de personas, lo que incrementará ese nivel de consumo energético de forma sustancial.

¿Qué es una edificación con energía neta cero?

Una edificación con energía neta cero es aquella que produce la misma cantidad de energía que consume durante un año, alcanzando un equilibrio que genera, a su vez, un impacto positivo al medio ambiente. Este tipo de edificios se diseñan con el objetivo de minimizar el consumo de energía a través de una combinación de eficiencia energética y recursos renovables en el sitio.

Factores clave para lograr edificaciones energéticamente eficientes

Para alcanzar el objetivo de energía neta cero, es crucial que arquitectos, diseñadores e ingenieros prioricen varios factores en el diseño y construcción de edificios:

Eficiencia: Este es un factor primordial, ya que los edificios residenciales y comerciales requieren grandes cantidades de energía para calefacción y refrigeración, dependiendo de la región climática en la que se encuentren. Por ejemplo, en climas extremos, los diseñadores deben considerar tanto el

calor abrasador del verano como el frío intenso del invierno.

Para ello, los materiales de construcción también juegan un papel crucial; los edificios que emplean el vidrio, por ejemplo, se ven más afectados por la temperatura en áreas con mucha exposición solar.

Ubicación y orientación: Un diseño bien planificado en este aspecto aprovecha la luz natural y reduce la necesidad de iluminación artificial y calefacción. Herramientas como SketchUp, en combinación con extensiones como Sefaira e IESVE, permiten calcular la eficiencia energética considerando la ubicación, la orientación, los modelos de iluminación natural y los materiales de construcción. Estas herramientas también calculan las emisiones de carbono y apoyan el análisis LEED, permitiendo decisiones informadas desde el inicio del proyecto.

Integración de tecnología: Los arquitectos que buscan diseñar edificios con energía neta cero deben considerar la integración de sistemas de energía renovable, como paneles solares, turbinas eólicas y sistemas de geotermia. Estos sistemas permiten generar la energía necesaria para el edificio de manera sostenible. Sin embargo, la integración efectiva de estos sistemas en el diseño del edificio requiere una planificación cuidadosa para asegurar que sean eficientes y estéticamente compatibles con el proyecto. El papel del software 3D permite a los arquitectos modelar y simular la colocación de estos sistemas para visualizar cómo se integrarán en la fachada del edificio; la forma en la que podrían afectar al diseño del paisaje, y cómo se deben integrar correctamente para maximizar la producción de energía con mínimas interrupciones estéticas.

La creación de edificios con energía neta cero no solo es una meta ambiciosa, sino también una necesidad urgente en el contexto actual de cambio climático. Al integrar sistemas eficientes y utilizar herramientas avanzadas como SketchUp, podemos optimizar el diseño y mejorar la eficiencia energética, contribuyendo a un futuro más sostenible y equilibrado.



Comparación de la colocación de ladrillos frente a bloques

El ladrillo y la CMU (unidad de mampostería de hormigón) son dos materiales comúnmente utilizados en mampostería. Como albañil, es importante comprender las similitudes, diferencias, pros y contras de ambos materiales, así como las variaciones en el diseño y las técnicas de medición, las técnicas de esparcimiento del mortero, las herramientas requeridas, las diferencias diarias de producción y el desgaste físico del cuerpo.

Mientras escribía este artículo, pasé un tiempo recordando los días en que estábamos terminando el trabajo de bloques en una escuela y el lunes siguiente, estábamos comenzando la chapa de ladrillo exterior. Buscaba en mi bolsa de herramientas para hacer un inventario de las herramientas que tenía. Por lo general, siempre había herramientas que se habían perdido misteriosamente en los últimos 5-6 meses de solo colocar bloques. Lo primero que busco es mi regla modular y mi regla espaciadora. Aunque podría tomar mi cinta métrica y hacer un poste de historia para sobrevivir, tendría mucho más éxito en alcanzar mis alturas si estuviera preparado con las herramientas de medición adecuadas.

La siguiente herramienta que busco es un nuevo pincel de crin de caballo. Al colocar el bloque, hay un poco más de tolerancia en el acabado que el ladrillo, que es el producto terminado.

Para escribir este artículo, escribí la introducción y la envié a muchos de mis amigos en el negocio para conocer su perspectiva sobre el asunto. Varios de ellos declararon que cambiaron a una paleta más pequeña. La forma en que esparcimos el mortero es completamente diferente. La dirección en la que fluye la paleta, la forma en que sacamos el mortero de la tabla y la forma en que giramos nuestros cuerpos para esparcir el mortero son diferentes.

También hubo mucha discusión en algunos de los sitios de albañilería en los que publiqué. El hecho es que hay muchos colocadores de bloques que no pueden colocar ladrillo o piedra. Muchas de estas capas de bloques se deben a áreas en todo el país que no tienen muchos ladrillos. Algunos están entrenados en bloques y nunca tienen muchas oportunidades de colocar ladrillos. Otras discusiones importantes fueron de los albañiles. La mampos-

tería de piedra es una división aún mayor debido a los muchos tipos de piedra. Hay piedra natural, piedra adhesiva fabricada, piedra fundida lo suficientemente pequeña como para colocarla a mano y una enorme piedra fundida que debe colocarse con un ascensor.

Hay muchos albañiles que pueden hacer piedra natural y adhesiva, pero se perderían en un trabajo comercial colocando piedra con un ascensor. Y viceversa, donde un albañil comercial tendría problemas para encontrar las piezas correctas del rompecabezas para hacer que un trabajo de piedra natural se vea presentable.

Otra escuela de pensamiento importante es la de los albañiles comerciales que intentan su primer arco de ladrillo triple hecho de ladrillo. Conseguir los cortes justo alrededor del arco es lo primero que miran los ojos de un albañil cuando ven un arco. En el otro extremo del espectro está tomar un albañil residencial que pueda construir el arco perfecto y darle un tamiz suspendido de 100 pies de largo construido 100% con un sistema Halfen de ingeniería. Estoy orgulloso de decir que empecé en el ladrillo. Trabajábamos en trabajos comerciales durante la semana y residenciales los fines de semana o cuando los trabajos comerciales eran lentos.

Estos son algunos de los detalles de mi investigación con otros masones en todo el mundo de la masonería. Profundicemos en cada aspecto en detalle.

Las similitudes:

- Tanto el ladrillo como el CMU son materiales de mampostería utilizados para la construcción.
- Ambos materiales proporcionan resistencia estructural y durabilidad al edificio.
- Ambos requieren mortero para la unión y la estabilidad.

Las diferencias:

- **Composición:** Los ladrillos suelen estar hechos de arcilla o esquisto, mientras que las CMU están hechas de hormigón o ceniza.
- **Tamaño y forma:** Los ladrillos son más pequeños y vienen en diferentes formas, como

modular, reina, rey, romano y utilitario. Las CMU son más grandes y tienen una forma más estandarizada, generalmente 16" de largo, 8" de alto con diferentes anchos como 4", 6", 8", 10" y 12".

- **Peso:** Las CMU son generalmente más pesadas que los ladrillos debido a su composición de hormigón. El peso de la CMU suele estar entre 28 libras y 50 libras, mientras que los ladrillos promedian entre 3 libras y 5 libras.
- **Costo:** El ladrillo suele ser más caro que el CMU por pie cuadrado.
- **Instalación:** Las CMU son más rápidas de instalar por pie cuadrado en comparación con los ladrillos debido a su mayor tamaño.

Pros y contras:

• Ladrillos:

Ventajas: Los ladrillos ofrecen un atractivo estético, versatilidad en el diseño y una mayor resistencia al fuego.

Contras: Los ladrillos son más caros, requieren mano de obra calificada para su instalación y pueden tener variaciones en tamaño y color.

• CMUs:

Ventajas: Las CMU son rentables, proporcionan una excelente resistencia y están fácilmente disponibles.

Contras: Las CMU pueden carecer de atractivo estético, requerir acabados adicionales por estética y pueden ser propensas a la absorción de humedad sin una impermeabilización adecuada.

Técnicas de esparcimiento de mortero:

- Tanto la albañilería como la instalación de CMU requieren el uso de mortero.
- Las técnicas de albañilería consisten en esparcir mortero sobre el ladrillo y luego presionarlo sobre la capa anterior.
- La instalación de CMU consiste en aplicar mortero directamente sobre el bloque CMU y luego colocarlo sobre el bloque anterior.

Herramientas necesarias:

- Las herramientas comunes para la instalación de albañilería y CMU incluyen paletas, ensambladoras, niveles, cepillos para mampostería y sierras para mampostería.
- La albañilería puede requerir herramientas adicionales como martillos para ladrillos y cinceles para cortar y dar forma a los ladrillos.

Diferencias diarias de producción:

- La instalación de CMU generalmente permite una producción más rápida debido al mayor tamaño de los bloques.
- La albañilería puede requerir más tiempo y esfuerzo debido al tamaño más pequeño de los ladrillos y la necesidad de una alineación precisa.

Desgaste físico del cuerpo:

- Tanto la albañilería como la instalación de CMU implican trabajo físico y pueden ejercer presión sobre el cuerpo.
- La albañilería puede requerir más flexión y movimientos repetitivos debido al tamaño más pequeño de los ladrillos.
- La instalación de CMU puede implicar levantar y maniobrar bloques más pesados, lo que puede tensar la espalda y los brazos.

Las siguientes son citas de otros albañiles exitosos en la industria:

Fred Campbell

1. Con el bloque, hay que sacudir el barro con la paleta para que se pegue. En el caso del ladrillo, hay que enrollarlo como un pastel y dejarlo suelto en la paleta para que se deslice fácilmente.

2. El ladrillo se coloca empujando hacia abajo y sacudiéndolo suavemente de un lado a otro. Se coloca un bloque golpeándolo con una paleta o un martillo o golpeándolo con la mano.

3. Colocar ladrillos tiene más impacto en los antebrazos y los hombros. Colocar el bloque tiene más impacto en las muñecas y la espalda.

4. Personalmente, creo que cualquiera puede colocar un bloque, porque es mucho más fácil de colocar debido a su tamaño. Se necesita más habilidad para colocar un ladrillo.

5. Un bloque es una unidad más grande, por lo que es más fácil de unir y obtener las alturas correctas en comparación con un ladrillo, ya que es más pequeño.

6. La única diferencia en las herramientas es que uso una cinta métrica en bloque y una regla espaciadora de ladrillos en ladrillo. Utilizo varios tipos de ensambladoras para ladrillo y normalmente opto por una unión cóncava en bloque. Joe Williams.

7. Técnicas de propagación:

- **Ladrillo:** Al esparcir para ladrillo, debe cortar el mortero de la parte más grande mientras mantiene la paleta llena, llevándola por encima del ladrillo y apuntándola mientras le da a

la paleta un movimiento limpio y de barrido a lo largo de la hilera de ladrillos que necesita extender.

- **Bloque:** A diferencia del ladrillo, no desea una paleta completa de mortero. Cuando corta la parte más pequeña del mortero de la más grande, debe golpear o sacudir la paleta, lo que hace que el mortero se aplane y se pegue más a la paleta. Esto es necesario para que el mortero permanezca en la llana mientras afloja el agarre y gire el mango a medida que lleva la punta a lo largo del bloque para deslizarlo por su borde, lo que hace que la extensión sea completa y continua a lo largo de los lados. Por lo tanto, se utiliza un movimiento fluido con un agarre apretado del mango para el ladrillo, mientras que el bloque requiere un agarre más suelto y la manipulación del mango de la paleta.

8. Mientras que a algunos se les enseñó a sacudir el ladrillo, a mí me enseñaron a hacer rodar el ladrillo hasta la línea para ganar velocidad. Esto requiere mucha fuerza y control de la muñeca; Algunos colocan el ladrillo plano sobre el lecho de mortero y lo sacuden hasta que esté nivelado con la línea o el tamaño de junta deseado. A mí, en cambio, me enseñaron a enrollar el ladrillo en dos partes: de adelante hacia atrás y desde la palma de la mano hasta la punta de los dedos. Este método es más contundente, pero cuando se hace correctamente, es más rápido que el método de agitación. La colocación de bloques implica una muñeca bloqueada, colocando el bloque hacia abajo y luego golpeando las esquinas a la posición deseada. Tener una muñeca bloqueada ayuda con la fisicalidad del peso y la repetición continua de colocar el bloque más pesado. Golpear el bloque con la culata de la paleta ayuda a mantener la resistencia durante todo el día.

9. A medida que avanza el día, el desgaste de la carrocería difiere entre el bloque y el ladrillo. La velocidad y la repetición de la colocación del ladrillo causan fatiga en la muñeca debido a la técnica de balanceo o sacudida. Esto también afecta la parte baja de la espalda y los músculos del pecho debido a la torsión y el agarre del ladrillo. Para la colocación de bloques, el hombro y una parte localizada de la parte inferior de la espalda experimentan más tensión, generalmente en el lado de la mano tendida, causada por el movimiento limitado desde la pila de suministros hasta la pared y la espalda. Ambos procesos son agotadores para el cuerpo con sus movimientos repetitivos, pero tensan algunas de las mismas áreas.

10. Tanto el ladrillo como la colocación de bloques requieren fuerza, agilidad y movimientos precisos, pero tienen diferentes conjuntos de habilidades. La albañilería se beneficia de manos rápidas y posiciones precisas de parada y arranque, mientras que la colocación de bloques se puede mejorar con la fuerza. Por ejemplo, algunos albañiles lanzan el bloque sobre la línea y lo atrapan con la paleta para bajarlo a su posición. Cada forma de mampostería tiene espacio para técnicas creativas para mejorar y superar los desafíos. Ambas son verdaderas formas de arte.

11. La colocación de ladrillos y bloques requiere diferentes habilidades de diseño. Un solo bloque

cubre más área que un ladrillo, pero tiene menos flexibilidad en el diseño. El ladrillo ofrece más capacidad de ajuste en diferentes puntos de la pared.

12. Mi caja de herramientas incluye una paleta de 12 o 13 pulgadas con una hoja más ancha y un paso alto para bloques y una paleta de 10 pulgadas o más pequeña para albañilería. La hoja de paleta más pequeña permite un trabajo de albañilería más rápido, mientras que la paleta más grande lleva más mortero para esparcir a lo largo del borde del bloque. Para el bloqueo, también tengo a mano un nivel de torpedo para una verificación rápida del nivel del bloque en todas las direcciones. Respuestas de los miembros de Bricklayer Worldwide: La albañilería es un trabajo terminado, pero el trabajo en bloque a veces puede ser un producto terminado. Sin embargo, el trabajo en bloque es más estructural que el ladrillo. La mayoría de los trabajos de bloques son para reemplazar el concreto como una opción. Por lo general, se necesitan dos manos para colocar en la mayoría de los casos en comparación con manejar un ladrillo con una sola mano.

Chad Eber: Al colocar CMU, debe comprender los requisitos para las barras de refuerzo, la lechada y las placas de cojinete. También necesita saber cuándo usar arriostamiento de pared o diseñar la pared de CMU con arriostamiento de pared interno. Con el ladrillo, por lo general crearás un aspecto estético en una pared, por lo que la precisión es imprescindible. Desafortunadamente, la precisión no siempre es la principal preocupación en nuestro comercio hoy en día. Cuando se hace correctamente, una pared de ladrillo es muy elogiada por aquellos que saben de mampostería.

Jesse Demler (Slimbrick): Oh, hombre. Los bloques van a casa más fácilmente, pero los ladrillos son más fáciles para el cuerpo, ¿verdad? Con el mortero adecuado, puede hacer que un bloque se asiente donde debe estar, pero por lo general, debe empujar un ladrillo hasta donde debe estar. Los bloques son más laboriosos para el cuerpo a pesar de ser los "más fáciles" de colocar. Sin embargo, aprender a colocar ladrillos primero hace que sea un mejor albañil porque desarrolla un tacto más para él que con bloques. Es más fácil usar una paleta Philly en bloque con más superficie hacia los bordes en comparación con una paleta London, que es más fácil de recoger y dejar caer montones de mortero para ladrillos. El diseño es

simple con bloques, solo incrementos de 8 "y 16", mientras que el ladrillo puede variar en diferentes tamaños. Ambos se colocan por tacto, pero uso mis manos más con ladrillo y el talón de mi mano para que coincida con el último en lugar de usar la visual de la línea y el bloque de abajo por bloque.

En conclusión, si bien tanto el ladrillo como el CMU cumplen sus propósitos en la construcción de mampostería, tienen claras diferencias en términos de composición, tamaño, costo, instalación y estética. Comprender las variaciones en el diseño, la medición, las técnicas de esparcimiento del mortero, las herramientas requeridas, la producción diaria y las demandas físicas puede ayudar a los albañiles a tomar decisiones informadas al elegir entre los dos materiales para diferentes proyectos de construcción.



Philips celebra 85 años impulsando la innovación en México y busca seguir contribuyendo en la evolución de la salud de los mexicanos

Royal Philips (NYSE: PHG, AEX: PHIA) empresa líder en tecnología de la salud centrada en mejorar la salud y el bienestar de las personas a través de la innovación, celebra 85 años de presencia en México, destacándose por su contribución a la evolución de los sistemas de salud de los mexicanos mediante la innovación sustentable y la promoción de una vida saludable para la prevención. Al mismo tiempo, da a conocer el nombramiento de Marc Duocastella como nuevo director general y líder comercial para impulsar la evolución de la salud en el país.

Fundada en Países Bajos por Gerard y Frederik Philips, la compañía ha sido pionera en innovación tecnológica y diseño de productos disruptivos. Desde 1939, México ha sido parte de su historia, comenzando con la venta de productos de iluminación y abriendo su primera planta en 1957 en la Zona Industrial Vallejo. En 2002, trasladó sus oficinas corporativas al Área Metropolitana de la Ciudad de México.

Desde sus inicios, Philips ha creado herramientas perdurables como los tubos de rayos X y la tecnología de ultrasonido. En 1914, construyó el Philips Nat Lab, introduciendo innovaciones en tecnología de salud. Tras las guerras mundiales, se expandió globalmente consolidándose como líder en tecnología de la salud.

Los sistemas de atención médica en el mundo enfrentan desafíos debido a la creciente demanda y costos, junto con la escasez de talento y recursos. Philips colabora con actores clave del sector salud para mejorar la eficiencia y calidad de la atención mediante plataformas innovadoras en monitoreo, diagnóstico, intervención guiada por imágenes e informática de la salud.

Así como lo señala el informe Future Health Index 2024, el estudio más grande de su tipo que examina los principales desafíos en el ámbito de la salud realizado por Philips cada año, existen diversos

temas a abordar como el aumento del agotamiento y el estrés entre el personal (66% de los líderes de salud lo señalan), así como las demoras en la atención debido a la escasez de personal (77%), y las listas de espera más largas para citas y tratamientos (60% y 57%, respectivamente).

Para abordar estos problemas, Philips propone soluciones como la adopción de inteligencia artificial (IA) y atención virtual para mejorar la eficiencia operativa, la automatización de flujos de trabajo para liberar tiempo y reducir listas de espera, además del uso de herramientas de monitoreo remoto de pacientes para extender el alcance de la atención.

Estrategias como éstas buscan no solo aliviar la carga del personal de salud, sino también asegurar una atención de calidad y oportuna para los pacientes que permita reducir las brechas en la atención médica y proporcionar un mejor servicio a más pacientes. La innovación técnica y científica, incluyendo la inteligencia artificial, está transformando tanto entornos hospitalarios como domésticos, mejorando la precisión y eficiencia en diagnósticos y decisiones clínicas, lo que impactará positivamente a millones de personas y reducirá la desigualdad entre los sectores más vulnerables.

Son 85 años creando productos y soluciones superiores y de confianza cada vez más personalizadas, que se adaptan a las necesidades y preferencias de las personas, con el propósito de mejorar su salud y el bienestar a través de la innovación significativa. Desde una visión integral que ve la atención sanitaria como un conjunto interconectado, empodera a las personas para que tomen el control de su propia salud y llevar así una vida sana para prevenir enfermedades y disfrutar de la mejor calidad de vida posible.

El objetivo es mejorar 2500 millones de vidas al año para 2030, entre ellas, 400 millones de vidas en comunidades desatendidas. Como empresa tecnológica, su compromiso es con la innovación

para las personas con una convicción constante: siempre hay una manera de hacer la vida mejor.

México es un mercado clave para Philips, que busca consolidar su especialización técnica y promover estilos de vida saludables. Philips México ofrece tecnología avanzada en equipamiento y software para diagnóstico por imagen, registros médicos electrónicos, terapia guiada por imagen, monitoreo y ultrasonido y planea hacer más accesibles estos equipos a profesionales de la salud, integrando el crecimiento local y la transferencia de tecnología a países emergentes.

“Me siento muy afortunado por la oportunidad que se me presenta, encabezar a una empresa líder a nivel mundial, en un país extraordinario con un tremendo potencial en toda la región. Estamos orgullosos de nuestros 85 años de historia, marcados por la constante innovación y el compromiso de mejorar la vida y salud de los mexicanos. Seguiremos avanzando con determinación hacia un futuro aún más prometedor”, expresó Marc Duocastella, director general y líder comercial para Sistemas de Salud de Philips en México “Gracias a nuestros colaboradores, clientes y socios por ser parte de esta increíble trayectoria.”, añadió.

Marc Duocastella se unió a la compañía en el 2020 como director comercial de monitoreo de pacientes hospitalarios para la región de Asia Pacífico. Cuenta con más de 15 años de experiencia internacional en la industria de la salud, en donde también destaca su experiencia como investigador. En 2024 ha sido nombrado director general y líder comercial para Sistemas de Salud de Philips en México, en donde continuará guiando a la compañía a mejorar la salud y el bienestar de las personas a través de la innovación significativa.

Para más información contactar a:
Javier Santiago Gutiérrez
javier.santiago@fleishman.com
55 5407 2659

LIVE WEBINAR

university tower
del parque

La Evolución de la Vivienda Vertical en México

Aumenta la vivienda vertical en las ciudades mexicanas ante la densificación urbana del país: Webinar University Tower®

University Tower®, la torre residencial más alta de Paseo de la Reforma, se erige no solo como un icono arquitectónico sino también como un referente en el análisis de las tendencias del mercado inmobiliario en México; en su reciente webinar titulado “La Evolución de la Vivienda Vertical en México”, expertos del sector compartieron valiosos hallazgos sobre la creciente tendencia hacia la verticalización urbana.

De esta manera, Jorge Combe, Socio Fundador de DD360 y Especialista Encargado del Financiamiento Residencial en University Tower®, y Marisol Becerra, Regional Partner MX-Centro de 4S Real Estate, hablaron sobre las dinámicas actuales y futuras del mercado inmobiliario, destacando cómo las ciudades en México están adoptando cada vez más la vivienda vertical en respuesta a la densificación urbana.

Durante el webinar, Marisol Becerra presentó el “Gran Reporte de Verticalización 2024”, de 4S Real Estate, el cual reveló tendencias y estadísticas que subrayan la evolución del mercado. De acuerdo con el estudio, en 2023 se registró un crecimiento del 7.5% en la venta de unidades verticales en comparación con el año anterior, con un total de 49,557 unidades verticales vendidas por año en los segmentos Medio, Residencial, Residencial Plus, Premium y Premium Plus.

En 2023 el top 10 de las ciudades por ventas de vivienda vertical fueron Ciudad de México, con el 39% de las unidades verticales vendidas, Guadalajara (17%), Monterrey (9%), Puerto Vallarta (5%), Mazatlán (5%), Querétaro (3%), Mérida (3%), Tulum (3%), Puebla (3%) y Cancún (2%). Además, León, Mazatlán, Culiacán y Aguascalientes presentaron la mayor tasa de crecimiento interanual.

El notable aumento en la demanda de vivienda vertical puede atribuirse a tres factores fundamentales que están moldeando el mercado actual:

- Aumento en la proporción de compradores Millennials / Generación Z frente a la Generación X.
- Valorización de la proximidad a servicios, lugares de trabajo y entretenimiento.
- Interés creciente en amenidades y usos mixtos que se alinean con el estilo de vida actual.

Estos factores están contribuyendo a un cambio en el panorama del mercado inmobiliario, donde la vivienda vertical se está posicionando como una opción cada vez más atractiva para los compradores en busca de un estilo de vida urbano y conectado.

En ese sentido, explicaron que el mercado potencial de compra de vivienda se está concentrando en personas de entre 19 y 45 años, con los Millennials, la Generación Z y la Generación Alpha como los principales actores. Estos grupos demográficos buscan la practicidad, la cercanía a servicios esenciales y una vida urbana más conectada.

“No podemos seguir conceptualizando proyectos inmobiliarios basándonos solo en la edad o el nivel socioeconómico”, comentó Marisol Becerra. “Hay un mundo de oportunidades para poder llegar a esos nichos para vender más, más rápido y con mayor precio, donde se genere un patrimonio y tener una verdadera plusvalía al personalizar los proyectos para satisfacer las verdaderas necesidades de los nuevos nichos de mercado”.

Jorge Combe también subrayó los retos que enfrenta la verticalización, como la necesidad de equilibrar la ubicación céntrica con precios accesibles. “Todos queremos vivir en lugares céntricos, pero no todos podemos costearlos. Esto impulsa a los desarrolladores a crear espacios más eficientes y adaptados a las necesidades actuales, ofreciendo calidad de vida en ubicaciones privilegiadas”.

Lo anterior, explicaron, también responde a la demanda, es decir a que las familias son mucho más compactas, con un promedio de 2.8 habitantes por familia. “Lo que hace todo el sentido, porque, aunque sea menor, es el espacio que yo necesito, ya que la amenidad es la ciudad, por eso la importancia de vivir en una zona céntrica”, dijo la experta de 4S Real Estate. “Por ejemplo, hoy en el corredor Paseo de la Reforma, el tamaño de los inmuebles en esta zona tiene un promedio de 50 metros cuadrados, con un costo alto por metro cuadrado, pero que se vuelve asequible, ya que, por su ubicación, se ofrece más allá de espacios, ladrillos y superficie interior, se ofrece calidad de vida”.

El reporte proyecta que la tendencia hacia la vivienda vertical continuará en aumento, especialmente en los segmentos medio y residencial. Este cambio refleja una evolución en la forma de vivir en las ciudades mexicanas, donde la verticalización no solo responde a la falta de espacio, sino también a la demanda de una vida más conectada y sostenible.

La charla completa se puede ver en la siguiente liga: <https://youtu.be/TqcaluQWZdk>



¿Cuánto valen los datos en la era de la IA generativa?

En la era de la inteligencia artificial (IA) generativa, los datos se han convertido en un recurso tan valioso como la moneda en la economía tradicional. Con empresas de IA buscando continuamente mejorar sus algoritmos, la demanda de datos de alta calidad y bien estructurados está en su punto más alto. Pero, ¿cómo acceden exactamente a ellos? ¿Y qué precio tienen hoy en día los datos?

Franco Palacios, CEO de Creai, una startup mexicana de IA generativa, comenta: "Estamos viendo un cambio paradigmático donde los datos no solo alimentan a los algoritmos, sino que también impulsan decisiones estratégicas clave en todas las industrias. La capacidad de acceder y utilizar datos de manera efectiva puede determinar el éxito o el fracaso de una empresa".

Palacios cita a Google como ejemplo, ya que la empresa amplió recientemente su colaboración con Reddit a través de un acuerdo de 60 millones de dólares. "Este acuerdo tiene un impacto significativo en la economía de datos y en la IA generativa, ya que permitirá a Google acceder a una diversidad de información más rica y compleja, mejorando sus modelos de IA. La API de Reddit, que proporciona contenido en tiempo real y bien estructurado, ayudará a Google a presentar de manera más precisa y relevante la información en sus productos", agregó el CEO de Creai.

El valor de los datos

El valor de los datos ha evolucionado significativamente. Al comienzo, las empresas de IA se lanzaron a recolectar datos de la web sin muchas restricciones. Sin embargo, la necesidad de asegurar la calidad y legalidad de esta información ha llevado a un cambio hacia acuerdos formales y licencias. Hoy en día, los datos que son digitales, de alta calidad, bien etiquetados y provenientes de fuentes autorizadas son los más valiosos.

La digitalización completa y precisa es un requisito básico. Muchas organizaciones aún poseen grandes cantidades de datos en formatos no digitales, lo que reduce su valor. Según consigna Statista, se estima que en 2023, el 90% de las empresas globales estaban en algún punto de su proceso de transformación digital. Sin embargo, la calidad y cantidad siguen siendo desafíos importantes.

Frente a grandes repositorios de datos, aquellos más actualizados y de mejor calidad tienen un valor significativamente mayor. Por ejemplo, plataformas como Quora, con su vasto y variado contenido, se consideran altamente valiosas, mientras que otras, como Yahoo! Answers, no tanto debido a la baja calidad y la falta de actualización.

El costo y el acceso a los datos

En la era actual de la IA generativa, los datos son tan valiosos como el oro, impulsando decisiones estratégicas y optimizando procesos en todas las industrias. Según un informe de Grand View Research, el mer-

cado global de datos y análisis se valoró en 49.0 mil millones de dólares en 2021 y se espera que crezca a una tasa compuesta anual del 27.6% hasta 2028. Este valor en constante evolución depende de varios factores clave: la calidad de los datos, su cantidad disponible, la digitalización para un acceso fácil, la adecuada etiquetación para su uso efectivo, y la licencia que los regula para garantizar su integridad y uso adecuado.

Importancia de las decisiones basadas en datos

Las empresas que toman decisiones basadas en datos superan a la competencia, ya que pueden confiar en su capacidad para tomar decisiones acertadas.

La toma de decisiones basada en datos permite a las empresas alinear sus estrategias con los objetivos del negocio, al aprovechar al máximo la información disponible sobre la situación actual.

Algunas ventajas clave de la toma de decisiones basada en datos incluyen: mayor eficiencia, mejor gestión de riesgos, y la capacidad de tomar decisiones más rápidas y con mayor confianza.

Segmentación de mercado en la industria de bienes de consumo
En la industria de bienes de consumo, la segmentación de mercado basada en datos es fundamental para identificar y dirigirse a los clientes más valiosos.

Algunas métricas clave utilizadas para la segmentación incluyen: estado socioeconómico, hábitos de gasto, y valor de vida del cliente.

Mediante el análisis de datos, las empresas de bienes de consumo pueden agrupar a los consumidores en segmentos específicos y desarrollar estrategias de marketing y productos a medida.

En América Latina, la segmentación de mercado basada en datos ha permitido a las empresas de bienes de consumo aumentar la eficiencia de sus campañas y mejorar la fidelización de clientes.

Franco Palacios concluye: "Hemos visto cómo los datos bien utilizados pueden transformar la estrategia de una empresa. Desde la optimización de la segmentación de mercado hasta la personalización de la experiencia del cliente, pasando por distintos procesos de mejora y eficiencia. Hoy la información es accionable, dando ventajas competitivas a quienes la usen de forma adecuada para mejorar procesos y orientar decisiones."

En resumen, la toma de decisiones basada en datos es fundamental para el éxito empresarial, y la segmentación de mercado impulsada por datos es particularmente crucial en la industria de bienes de consumo, tanto a nivel global como en la región de América Latina.

Inteligencia artificial

Una de las innovaciones que ha impactado con mayor velocidad en todas las industrias es incluir la Inteligencia artificial en ellas, gestionando en el caso de la industria de la construcción una fusión entre las innovaciones tecnológicas y la arquitectura.

La inteligencia artificial (IA) se está utilizando cada vez más en la arquitectura para ayudar a los arquitectos y diseñadores en la planificación y el diseño de edificios. En la actualidad el mundo se encuentra hiperconectado expandiendo los límites, incluyendo la aplicación de la inteligencia artificial y el internet de las cosas, llevando al concepto de arquitectura inteligente, capaz de adaptarse y comunicarse con nosotros, como menciona la Facultad de Arquitectura de la Universidad Ort de Uruguay.

Estamos enfrentando una nueva era de diseño arquitectónico que desafía lo preexistente, es decir ahora la arquitectura no solo se centra en la estética y la funcionalidad, sino también incorpora la tecnología para crear estructuras vivas e interactivas que faciliten la forma en que se vive y se trabaja hoy en día.

Es decir, con estas innovaciones, se permite tener un mayor control y personalización del espacio, bajo la integración de redes de datos y sistemas de telecomunicaciones que permite que los edificios puedan gestionarse remotamente, y evita la dependencia de personal, reduciendo el consumo de energía mejorando la eficiencia y la productividad y sumando a la sostenibilidad.

Para la Universidad Ort de Uruguay las redes de datos internas, la telefonía y la conexión a internet son los cimientos de estas estructuras inteligentes, siendo el camino de comunicación entre los diferentes elementos tecnológicos del edificio, permitiendo que los datos fluyan y se procesen, facilitando el control y coordinación de los sistemas de seguridad, iluminación, climatización, etc.

Una de las innovaciones que incluyen las estructuras inteligentes son los accesos de control y seguridad, como las cerraduras inteligentes y los sistemas de identificación biométrica, estos pueden proporcionar datos en tiempo real sobre quién está en el edificio en tiempo real, aumentando la seguridad, esto incluye los sistemas de detección de incendios, cámaras de vigilancia, y alarmas en caso de emergencia.

Los sistemas de distribución de audio permiten la transmisión de música o cualquier otro contenido de audio a diferentes habitaciones, cada una de las cuales puede controlar el volumen y el contenido de forma independiente. Estos sistemas deben ser fácilmente controlables, intuitivos y que sea amigable con todas las edades.

La Universidad también refiere un término denominado, Domótica, el cual son sistemas que permiten a los propietarios y administradores de edificios manejar eficientemente una gran cantidad de operaciones y funciones con solo tocar un botón o incluso automáticamente, sin intervención humana.



¿Qué es lo que viene en el futuro, en material de innovaciones en la construcción?

Grandes y numerosos avances tecnológicos se utilizan y utilizarán en el sector de la construcción, como la Inteligencia Artificial y el aprendizaje automático para flujo de trabajo. Con la IA se facilita la automatización de tareas, el análisis de datos y aportando transparencia a los proyectos. En el caso del aprendizaje automático, este ayuda a optimizar sus flujos de trabajo y tomar mejores decisiones, apoyando a comprender los resultados futuros analizando datos pasados y haciendo predicciones.

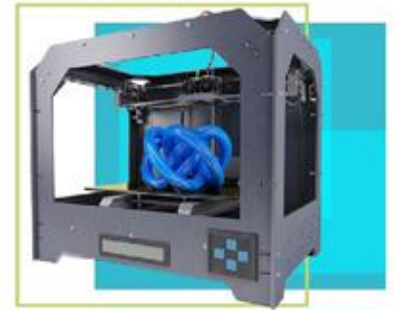
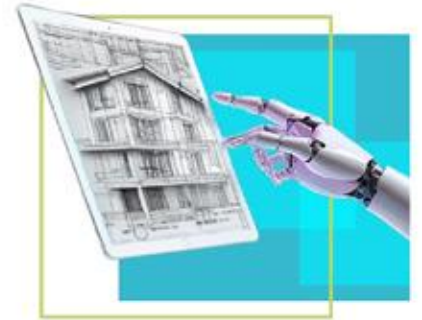
Con los softwares de gestión de recursos y personal, se puede gestionar de una forma más sencilla los recursos y a los trabajadores de la construcción, ya que la buena gestión de la mano de obra ayuda a las empresas a aprovechar al máximo los recursos y a evitar costos extra y retrasos.

Dentro de la industria de la construcción, gracias a la impresión 3D, se puede cambiar la forma de construir, a una que sea más rápida, fácil y eficiente. Hoy en día, con la impresión 3D se han creado estructuras de hormigón, paredes de ladrillo, vigas de metal e incluso ventanas de cristal. Esta tecnología joven, tiene el potencial de cambiar por completo la industria.

El metaverso, es un mundo virtual creado mediante la unión entre la realidad aumentada (RA), la realidad virtual (RV) y el Internet, donde las personas interactúan entre si y con los contenidos digitales. Por lo tanto, en la construcción, la RA y la RV crean experiencias inmersivas, se puede construir un modelo virtual de una obra.

De acuerdo con el portal Tekla, el término "Connected construction" hace referencia al uso de la tecnología y los datos para conectar personas, procesos y herramientas en el sector de la construcción. Se integran diversas tecnologías, como el Internet de las Cosas (IoT), el almacenamiento en la nube, los dispositivos móviles y el modelado de información para la construcción (BIM), las cuales juntas, permiten la comunicación en tiempo real, la colaboración y el intercambio de datos entre todas las partes interesadas que participan en un proyecto de construcción.

Para Real Estate Market & Lifestyle, se prevía que para el año 2023, el mercado de la tecnología de la construcción alcanzaría más de 2.7 mil millones de pesos.



Construcción modular y prefabricados

La industria de la construcción está pasando por una etapa de innovación la cual involucra dos tendencias: la construcción modular y prefabricada. Para la arquitectura sostenible, estos dos enfoques se han convertido en pilares de construcción, los cuales han ido cambiando la forma de diseño y construcción de las estructuras.

Empecemos por definir que es la construcción prefabricada y la construcción modular, ya que ambos términos pueden ser confundidos por sus similitudes, pero es importante mencionar cuáles son sus grandes diferencias para poder entenderlas.

Para el portal Cidark, la construcción modular es un proceso en el cual un edificio es construido fuera de su emplazamiento, generalmente en una fábrica, siguiendo los mismos códigos y estándares que en la construcción convencional, pero en mucho menos tiempo. Estos edificios son construidos en "módulos" que se ensamblan en su ubicación final siendo fieles al diseño y las especificaciones iniciales de la infraestructura.

En contrario, la vivienda prefabricada es aquella que se construye por completo en un taller industrial. Una vez terminada, se transporta, normalmente de una sola pieza a la obra. Los únicos trabajos que se realizan en la parcela son la cimentación y previo acondicionamiento del terreno.

Los materiales de la casa prefabricada son más ligeros y hasta podría decirse que menos resistentes a largo plazo por lo tanto requiere menos tiempo de construcción y son más limitadas a la personalización; mientras que los empleados en las casas modulares son más pesados y por ellos más resistentes como una casa construida de forma tradicional y permite que sea mucho más personalizada y con mayor diseño, y toma más tiempo su construcción. Por norma general, las casas prefabricadas no pueden personalizarse, sin embargo, las casa por módulos admiten mucha más personalización y diseño.

Como menciona el Instituto de Arquitectura e Ingeniería de Barcelona, más allá del control de calidad y de la mejora del tiempo de finalización, la construcción modular ofrece otros beneficios como es el eliminar aproximadamente el 80% de la actividad de la construcción en el lugar de emplazamiento reduce de manera significativa las molestias derivadas de las obras, el tráfico vehicular y mejoran sobremanera la protección y la seguridad y a su vez reduce los residuos, reduce la demanda de materia prima y de energía para crear un edificio, con estos beneficios definitivamente promueven la sostenibilidad.

Para ABC Arquitectura Modular, existe también la construcción modular permanente, el cual es un método innovador y sostenible de entrega de construcción que usa fuera del emplazamiento técnicas productivas eficientes para prefabricar soluciones individuales o de edificios de varios pisos en secciones de módulos entregables. Los edificios modulares permanentes están fabricados en un ambiente seguro y controlado, y pueden ser de madera, acero o cemento. Las estructuras son completadas en un 60 - 90% en la fábrica y transportadas y montadas en el emplazamiento final.



A su vez menciona, la existencia de una forma de construcción llamada Edificio Reubicable, el cual es una construcción total o parcialmente montable que cumple con todos los códigos o normativas estándar y se construye en las instalaciones de una fábrica de construcción utilizando un proceso de construcción modular. Los edificios modulares reubicables están diseñados para ser reutilizados o recompuestos múltiples veces y transportados a diferentes emplazamientos, estos edificios son utilizados, por ejemplo, por escuelas, complejos de oficinas, clínicas médicas, centros de ventas o cualquier otra aplicación, ofrecen una entrega rápida, facilidad de reubicación, reconfiguración de bajo coste, amortización acelerada de calendario y enorme flexibilidad, son esenciales en casos donde la velocidad, el espacio temporal y la habilidad de reubicación son necesarias.



VENTAJAS DE AMBOS TIPOS DE VIVIENDA

Construcciones Prefabricadas	Construcciones Modulares
Se realizan en un taller industrial	Se realizan en una fábrica
Se montan y se transporta la casa de forma completa hasta el destino final	Construcción en módulos
La normativa legal es menos estricta, ya que no tienen una base permanente o convencional	La normativa legal es igual que las casas tradicionales ya que cumplen con los mismos códigos y normativa con bases permanentes
Menos costosas al ser difíciles de ampliar y mejorar y al tiempo pierden valor de venta	Alta resistencia, como las casas tradicionales, las modulares se tardan menos tiempo en su construcción
Diseño, no es personalizado, se elige sobre lo ya construido	Construcción totalmente respetuosa con el medio ambiente, viviendas de cualquier tamaño y diseño, se pueden ampliar en el futuro
Poco tiempo de entrega	Más baratas que las tradicionales, de acuerdo con su tamaño su precio podría ser superior.



Hablando de costos en específico, aunque son más baratas que una casa tradicional el precio de una modular y de una prefabricada puede variar bastante en función del tamaño, los materiales y por supuesto la empresa que lo fabrique o la inmobiliaria que lo venda.



Cómo influye la iluminación en los espacios de coworking

En los últimos años, y más después de la pandemia de Covid-19, el modelo tradicional de trabajo ha experimentado cambios significativos. Ahora, muchas compañías han adoptado un enfoque más flexible hacia los esquemas remoto o híbrido (una parte presencial y otra a distancia), pero también hacia otro no tan conocido y que está ganando terreno en el mundo laboral: El coworking. Esta alternativa llegó a México en el 2009, de acuerdo con Mordor Intelligence, representando un mercado cuyo valor para Latinoamérica se estima en 1.66 mil millones de dólares (mdd) a finales del 2024 y alcanzaría los 1.91 mil mdd en 2029, con una tasa de crecimiento anual compuesto del 10.6% en dicho período. Su relevancia es tanta, que cada 9 de agosto se celebra el Día Internacional del coworking.

El coworking es un modelo de trabajo donde personas de diferentes empresas y proyectos comparten un espacio común, diseñado especialmente para fomentar la colaboración, la creatividad y la flexibilidad; con ventajas como la reducción de costos asociados con el mantenimiento de grandes oficinas y una mayor productividad, sobre todo cuando los colaboradores tienen la opción de elegir entornos mejor adaptados a sus necesidades. Sin embargo, para que estas promesas sean una realidad, existe un elemento primordial que los empleadores y arquitectos de un proyecto de este tipo deben tener muy en cuenta: La iluminación. En la experiencia de Juan Carlos Laso, CEO de Grupo Construlita, para este tipo de lugares no es conveniente instalar luminarios que siempre entreguen la misma intensidad y tonalidad de luz. Pensando en que una sala de coworking será ocupada por varias personas al mismo tiempo, y que nunca serán las mismas por lo que la rotación es constante, lo ideal sería implementar sistemas de control que permitan crear una iluminación personalizada; pensando en la productividad, pero también en el bienestar de los ocupantes.

“Al hablar de bienestar, en la industria nos referimos principalmente a cuidar el ciclo circadiano de las personas, un reloj biológico interno que regula nuestros ritmos diarios de sueño y

vigilia. Aunque no todos lo saben, la luz influye fuertemente en este ciclo, ayudando a mantenerlo sincronizado. Por ejemplo, una exposición a la luz adecuada durante el día mejora el estado de alerta y el bienestar. Mientras que una iluminación inapropiada, como la luz azul de las pantallas durante la noche, puede desregular ese ciclo, afectando el sueño y la salud general”; comenta.

En este sentido, la incorporación de innovaciones como el LED y sistemas de gestión de la luz que pueden controlarse incluso desde una aplicación móvil, ayudan a crear esa iluminación personalizada según las necesidades de quien ocupe un espacio de coworking. Aquí entran desde soluciones para regular el color y la temperatura de la luz o el cambio de tonalidades RGB (rojo, verde y azul en español), hasta sensores de ocupación para optimizar la energía y capturar datos relacionados con el consumo eléctrico de edificios, entre otros avances.

“Considerar estos recursos en los proyectos de iluminación, contribuye a generar efectos positivos en las personas. Bajo esta perspectiva, en relación con los espacios arquitectónicos la luz artificial es más que una herramienta que nos brinda un aumento en la calidad visual. También es un soporte para el ritmo circadiano de cada uno, puesto que ayuda a obtener una vida más equilibrada al trabajar, actividad que nos lleva gran parte del día”; explica el titular del grupo líder en soluciones de iluminación profesional.

Usos, normatividad y certificaciones

El especialista detalla que, al elaborar un diseño de iluminación para cualquier oficina, es de suma importancia identificar las tipologías de trabajo con las que contará, ya que dichos requerimientos establecerán los complementos necesarios para el correcto funcionamiento de cada uno de los entornos. Entre algunos de los espacios laborales, en los que se busca adaptar el diseño de iluminación centrado en el bienestar de las personas, destacan: Exteriores, áreas de circulación interior, zonas de servicios, áreas de trabajo como tal y talleres de alta precisión.

La guía para saber cuáles son los requerimientos lumínicos mínimos en cada espacio, a partir de la regulación nacional, está en la NOM-025-STPS-2008 “Condiciones de iluminación en los centros de trabajo”. Dependiendo del área del edificio y la tarea visual del puesto, en esa Norma Oficial Mexicana se precisan los niveles básicos de iluminación en luxes (lx), que van de los 20 lx para exteriores a los 20,000 lx donde se requiere un alto grado de especialización en la distinción de detalles.

“Para los empleadores y dueños de oficinas, invertir en una buena iluminación no sólo optimiza la experiencia y garantiza el bienestar de los usuarios, sino que también puede ser una estrategia para destacarse en el mercado y tener una ocupación constante de sus espacios de coworking. Al respecto, una de las mejores maneras para saber si los luminarios adquiridos son confiables, es revisar en el empaque o en el producto mismo que tenga sellos sobre certificaciones y pruebas, como son UL, NOM, IK e IP, por ejemplo. Y desde el punto de vista sustentable, implementar soluciones de iluminación energéticamente eficientes, como el LED, puede reducir los costos operativos y contribuir a las credenciales ecológicas de un espacio de coworking”; agrega Juan Carlos Laso. Por último, el CEO de Grupo Construlita subraya el gran potencial de la automatización y el control inteligente que actualmente incluyen los productos más novedosos del sector para espacios laborales. Aparte de ayudar a optimizar procesos, es una cualidad que se ha vuelto tendencia precisamente por la capacidad de crear iluminación personalizada, así como por la posibilidad de integrarse de mejor manera a distintas formas de trabajo y requerimientos, tanto individuales como colectivos, que resultan en la construcción de ambientes más agradables y motivadores.

En conclusión, el atractivo de un espacio dedicado al coworking no radica únicamente en la arquitectura general del edificio, ni la productividad viene solamente del trabajador. Para ambos puntos, la iluminación es clave y merece ser evaluada en su justa dimensión.



¿INCREMENTAN LAS CERTIFICACIONES INMOBILIARIAS EL VALOR DE UN EDIFICIO?

Por Cushman & Wakefield México

Better never settles

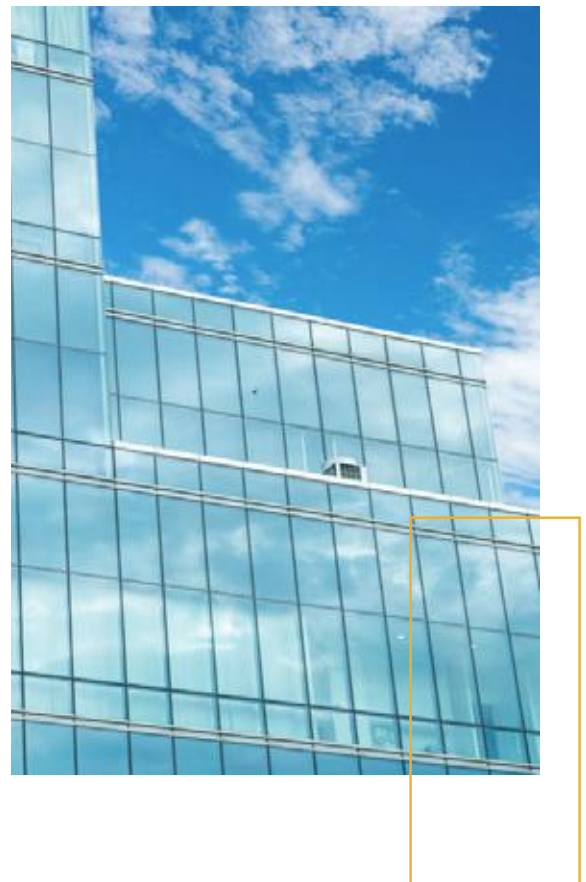


En el mercado inmobiliario, conocer el valor real de un edificio es crucial para tomar decisiones acertadas, ya sea como comprador, vendedor, inversionista o incluso para temas fiscales. La valuación de edificios es un proceso metódico y profesional que busca determinar el precio justo de mercado de una propiedad, tomando en cuenta diversos factores que influyen en su valor intrínseco.

Las valuaciones no son simples cifras, sino análisis profundos que consideran aspectos como la ubicación del edificio, su estado físico y estructural, las características arquitectónicas, el uso actual y potencial, las condiciones del mercado inmobiliario y las regulaciones urbanísticas vigentes.

La importancia de una valuación en una propiedad

Este procedimiento tiene diversos alcances y es importante para las partes interesadas, incluyendo propietarios, compradores, inversores, instituciones financieras y autoridades fiscales. Asimismo, una valuación puede ser el punto de partida de diversas operaciones:



- **Compra y Venta:** la valuación proporciona una base objetiva para establecer el precio de mercado de una propiedad. Tanto compradores como vendedores pueden tomar decisiones informadas sobre transacciones inmobiliarias basadas en una determinación del valor precisa.



- **Financiamiento:** las instituciones financieras requieren información precisa para otorgar préstamos hipotecarios. Una estimación correcta asegura que el monto del préstamo esté respaldado por el valor real de la propiedad.



- **Impuestos:** las autoridades fiscales utilizan estos estudios para determinar los impuestos sobre la propiedad. Un valor de mercado exacto asegura que los propietarios paguen la cantidad justa de impuestos.



- **Seguros:** las compañías de seguros utilizan este cálculo para determinar el valor asegurado de una propiedad. Esto es crucial para calcular las primas y los montos de cobertura adecuados.



- **Planificación de Inversiones:** los inversores utilizan los análisis de valor para estimar el retorno potencial de una propiedad. Una valuación precisa ayuda a identificar oportunidades de inversión y a evaluar riesgos.



- **Litigios y Disputas:** en casos de disputas legales, la tasación proporciona una base imparcial para la división de activos.



La importancia de **valuar un inmueble**

Conocer el valor de las propiedades da una perspectiva más amplia para ejecutar cualquier operación planificada. Además, la valuación plantea un escenario más justo para las partes involucradas en la transacción. Por ello, es crucial que este proceso se realice bajo criterios rigurosos y de una forma certera que garantice la veracidad de la información. En ese sentido, podríamos compartir los siguientes puntos a considerar dentro de la importancia de una valuación:

- **Toma de decisiones informadas:** una valuación precisa permite a todas las partes interesadas tomar decisiones fundamentadas y estratégicas respecto a la propiedad.
- **Transparencia y equidad:** promueve la transparencia en las transacciones inmobiliarias, asegurando que las partes involucradas tengan una comprensión clara y justa del valor de la propiedad.
- **Optimización de recursos:** ayuda a los propietarios a utilizar de manera eficiente sus recursos financieros, ya sea para refinanciar, vender o mejorar la propiedad.
- **Evaluación del desempeño:** para los inversores y empresas, la valuación regular de propiedades puede servir como una herramienta para evaluar el desempeño de su cartera de bienes raíces.
- **Cumplimiento legal y fiscal:** asegura el cumplimiento con las normativas fiscales y legales, evitando problemas con las autoridades por subestimaciones o sobreestimaciones del valor de la propiedad.



Better never settles



¿QUÉ CONSIDERA LA VALUACIÓN DE UNA PROPIEDAD?

La valuación de una propiedad es un proceso detallado y meticuloso que considera una variedad de factores para determinar su valor de mercado. Estos factores se dividen en 4 categorías principales:

Factores físicos y estructurales

Ubicación: este es un factor crucial en la valuación, abarcando la proximidad a servicios esenciales, accesibilidad y entorno. Estos factores varían según el tipo de propiedad, ya que los criterios para propiedades industriales u oficinas son diferentes.

Tamaño y superficie: el tamaño del terreno y la superficie construida son cruciales. La medición se hace principalmente en metros cuadrados, el espacio a valorar dependerá del uso y tipo de este.

Condiciones físicas: el estado de conservación de la propiedad, incluyendo la calidad de los materiales de construcción, el mantenimiento y la antigüedad de la estructura, influye significativamente en la valuación.

Características especiales: elementos como sistemas de seguridad, adaptaciones de accesibilidad, materiales, iluminación y tecnología de domótica pueden aumentar el valor de una propiedad.

Factores económicos

Mercado inmobiliario local: la oferta y demanda de propiedades similares en el área impactan directamente en el valor de la propiedad. Esto incluye el análisis de ventas recientes de propiedades comparables.

Tendencias del mercado: las condiciones económicas generales, incluyendo tasas de interés, inflación y estabilidad económica, pueden influir en el valor de las propiedades.

Ingresos potenciales: el potencial de generación de ingresos es un factor clave, especialmente para dueños e inversionistas en zonas industriales y distritos corporativos. Esto incluye la tasa de ocupación esperada y el valor de los alquileres en el mercado.

Factores legales y regulatorios

Zonificación y uso del suelo: las leyes de zonificación determinan el uso permitido del terreno, lo que puede influir en el valor de la propiedad. Las restricciones de zonificación pueden limitar o aumentar el potencial de desarrollo de la propiedad.

Regulaciones y permisos: cualquier regulación que afecte la construcción, renovación o uso de la propiedad puede impactar su valor. Esto incluye permisos de construcción, códigos de edificación y leyes ambientales.

Factores sociales y ambientales

Calidad de vida: la percepción de seguridad, la calidad del aire y la disponibilidad de servicios de transporte o accesibilidad en la zona pueden influir en el valor.

Impacto ambiental: la proximidad a áreas verdes, la exposición a riesgos naturales (como inundaciones o terremotos) y la sostenibilidad de la propiedad también son considerados.

¿CUÁLES SON LAS CERTIFICACIONES IDEALES PARA UN EDIFICIO?

Las certificaciones para instalaciones industriales y de oficinas son esenciales para asegurar que se cumplan estándares de sostenibilidad, eficiencia energética, seguridad y calidad. Estas certificaciones no solo benefician el medio ambiente y la salud de los trabajadores, sino que también pueden mejorar la eficiencia y reducir costos.

Certificaciones de sostenibilidad y eficiencia energética

- **LEED** (Leadership in Energy and Environmental Design): una de las más reconocidas a nivel mundial para edificaciones sostenibles. LEED evalúa aspectos como eficiencia energética, uso de materiales sostenibles, gestión del agua, calidad del aire interior y diseño sostenible. Existen cuatro niveles de certificación: Certified, Silver, Gold y Platinum.
- **BREEAM** (Building Research Establishment Environmental Assessment Method): esta certificación originaria del Reino Unido evalúa el impacto ambiental y la sostenibilidad de los edificios. BREEAM considera factores como la gestión, la salud y el bienestar, la energía, el transporte, el agua, los materiales, el uso del suelo y la ecología. Cuenta con cinco niveles de certificación: Pass, Good, Very Good, Excellent y Outstanding.
- **WELL Building Standard**: se enfoca en la salud y el bienestar de los ocupantes de los edificios. Evalúa aspectos como la calidad del aire, el agua, la nutrición, la luz, la forma física, el confort y la mente. Una propiedad puede certificarse en tres niveles con WELL: Silver, Gold y Platinum.

Certificaciones de seguridad y gestión

- **ISO 9001** (Sistema de Gestión de la Calidad): certificación que establece criterios para un sistema de gestión de calidad. Se centra en la eficiencia operativa y la satisfacción del cliente. ISO 9001 garantiza que los procesos de gestión de la calidad están bien definidos y aplicados.

Certificaciones de tecnología y conectividad

- **WiredScore**: la certificación evalúa y califica la infraestructura digital y de conectividad de un edificio. Considera factores como la resiliencia, la redundancia y la capacidad de los sistemas de telecomunicaciones. Cuenta con los niveles Certified, Silver, Gold y Platinum.

Certificaciones de sostenibilidad específicas para la industria

- **ISO 14001** (Sistema de Gestión Ambiental): proporciona un marco para gestionar las responsabilidades ambientales, mejorar la eficiencia de recursos y reducir residuos. Ayuda a las instalaciones industriales a minimizar su impacto ambiental y cumplir con regulaciones ambientales.
- **Global Reporting Initiative (GRI)**: proporciona un marco para la elaboración de informes de sostenibilidad que incluyen aspectos económicos, ambientales y sociales. Facilita la transparencia y la comunicación de las prácticas sostenibles de la empresa a los stakeholders.

Las certificaciones para instalaciones industriales y de oficinas son esenciales para asegurar que se cumplan estándares de sostenibilidad, eficiencia energética, seguridad y calidad. Estas certificaciones no solo benefician el medio ambiente y la salud de los trabajadores, sino que también pueden mejorar la eficiencia y reducir costos.





¿Una propiedad puede incrementar su valor con una de estas certificaciones?



Las certificaciones en un edificio conllevan modificaciones o adaptaciones mayores en muchos casos, debido a los requerimientos de cada una para garantizar que se cumplan los objetivos de la insignia. Las adecuaciones pueden ir desde la estructura de una propiedad hasta la operación e insumos ocupados para el día a día.

Estas adaptaciones son las que suman valor a una propiedad. Algunas certificaciones requieren el uso de ciertos materiales o muebles en los edificios para otorgarlas, lo que garantiza una mayor calidad en ellos, incrementando así su valor. Por ejemplo, los requerimientos de iluminación que pide la certificación LEED (fuentes de luz que ahorran energía y generan un ambiente agradable) o el mobiliario y materiales para espacios comunes necesarios para certificar una propiedad en WELL. Todo esto contribuye a garantizar un mejor desempeño de los inquilinos.



Hay una relación puntual de la calidad de los edificios con respecto al valor que los mismos tienen; no solo es una condición de materiales o de ubicación, sino también de las prestaciones y valores agregados que pueda ofrecer cada inmueble que cuente con diversas certificaciones.



Juan Carlos Ulloa
Director General Ejecutivo de
Valuación y Consultoría

¿Qué certificaciones inmobiliarias benefician a una propiedad al momento de valorarla?

En el entendido de que obtener certificaciones para un edificio requiere adaptaciones y modificaciones, podríamos decir que todas son beneficiosas a la hora de valorarlo. Sin embargo, es importante mencionar que el valor de la propiedad no incrementará solo por contar con una acreditación; la tasación podrá variar según las adecuaciones y características que estas insignias impongan a las instalaciones.

En ese sentido, podríamos utilizar como ejemplo la certificación LEED, un edificio de oficinas que cuente con LEED Platinum contará con más adecuaciones en pro del medio ambiente que un espacio que solo esté certificado como LEED Silver. Estas cualidades son las que pueden incrementar el valor de la propiedad al ser valuada.

Es importante recalcar, que esto no significa que las instalaciones sean de mala calidad o no aptas para su fin, solo cuentan con aspectos distintos.



Acércate a los expertos ideales para tu proyecto inmobiliario

En Cushman & Wakefield, contamos con un equipo de profesionales altamente capacitados en valuación inmobiliaria, que te proporcionarán análisis precisos y detallados para una valoración justa de tu propiedad. Además, nuestros expertos te ayudarán a obtener certificaciones clave que ayudarán a incrementar el valor y la calidad de tu inmueble.

Cada proyecto es único, y ofrecemos soluciones personalizadas para maximizar su potencial. Confía en nosotros para llevar tu proyecto inmobiliario al siguiente nivel.



Recubrimientos térmicos

Son conocidos también como revestimientos que se aplican como una capa protectora en diferentes superficies, combinan aislamiento térmico, impermeabilización y aislamiento acústico, priorizando la eficiencia y protección en los espacios, para preservar, conservar y eficientar todo tipo de construcciones, sin olvidar la seguridad de los clientes y la sustentabilidad del medio ambiente.

Es importante destacar que existen productos que logran un rendimiento térmico superior a nivel molecular, esto permite obtener un excelente aislamiento sin necesidad de gran grosor, optimizando el uso de materiales y reduciendo significativamente el peso sobre las superficies tratadas, sin comprometer la calidad del aislamiento. Son aplicables en metal, concreto, vidrio, plásticos, entre otros, que soporten condiciones extremas ofreciendo una protección duradera con una vida útil de hasta 10 años.

Ventajas de un buen recubrimiento térmico son. Aislante térmico frío calor 18 grados de diferencial, excelente impermeabilizante y aislante acústico, gran ahorro en consumo de energía, 100% ecológico, no tóxico y no produce flama, eficiente los sistemas de AC y calefacción, bajo costo en mantenimiento y reparaciones, evite la corrosión y oxidación en techos de lamina, evite anidación de insectos y bacterias, aplicable en interiores y exteriores, aplicable a cualquier superficie, gran variedad en colores. Es importante que se tengan certificaciones para garantizar el material diseñado para reflejar la radiación solar y disminuya la ganancia de calor en superficies expuestas al sol.

Un buen recubrimiento térmico es aquel cuyo funcionamiento son moléculas que forman la superficie de un

objeto, moléculas de sellador común sobre la superficie de un objeto que por su tamaño no penetran, moléculas que por su tamaño sellan la superficie del objeto. Recubrimientos térmicos que proporcionan un alto rendimiento en términos de aislamiento térmico, reducción de ruido, protección contra la corrosión y resistencia al agua aplicable en cualquier tipo de superficie. Aislamiento térmico, acústico, control de la corrosión e impermeabilizante. Protección contra la corrosión y resistencia al agua. Aplicable en cualquier tipo de superficie para exteriores.

Diseñado para proporcionar un alto rendimiento en términos de aislamiento térmico, reducción de ruido, protección contra la corrosión, y resistencia a la humedad. Aislamientos térmicos eficientes que reflejen hasta el 95% de la energía térmica, incluyendo luz infrarroja y ultravioleta, lo que permite mantener temperaturas más frescas en los edificios.

- Reducción de ruido como aislante acústico, disminuyendo el ruido entre 4 a 10 db.
- Como impermeabilizante protegiendo las estructuras de la humedad.

Un buen recubrimiento térmico es aquel que no es inflamable, tape grietas, con un espesor por dosificación de 1.20 lt m², salvo en situaciones especiales o de temperaturas elevadas se aplica en cantidades mayores. Se aplica el producto en superficies perfectamente limpias y herramienta adecuada. No aplicar bajo amenaza de lluvia y temperaturas extremas de frío o calor.

Se puede volver a aplicar a los 6 años y una capa de 0.35 lt m² diferencial de temperatura hasta de 18 grados centígrados. Se pueda aplicar en cualquier otro tipo de impermeabilizante o aislante.

THE INNSIGHTS

GRAN REPORTE VERTICALIZACIÓN 2024



#FORESIGHT

4SREALESTATE.COM

THE INNSIGHTS

01.

Crecimiento

DEMOGRÁFICO Y TERRITORIAL

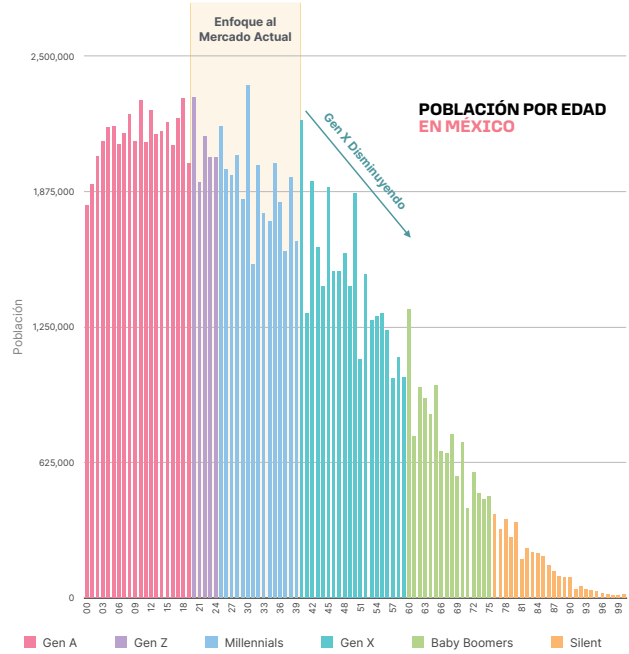
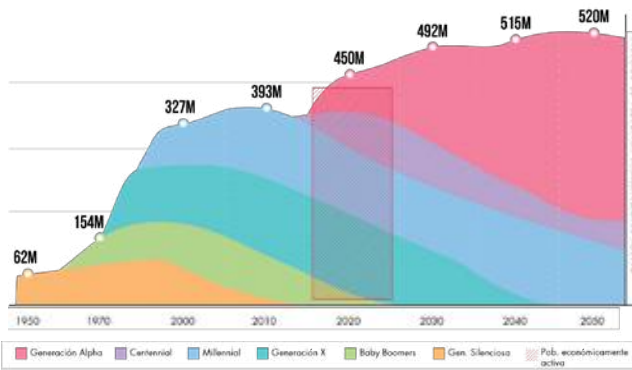
4SREALESTATE.COM



Crecimiento Poblacional en México por Generación

El mercado potencial de compra de vivienda se encuentra en la edad de 19 a 45 años, donde se realiza la compra de primera vivienda, para los próximos años este mercado estará compuesto por los **MILLENNIALS**, **GENERACIÓN Z** y **ALPHA**.

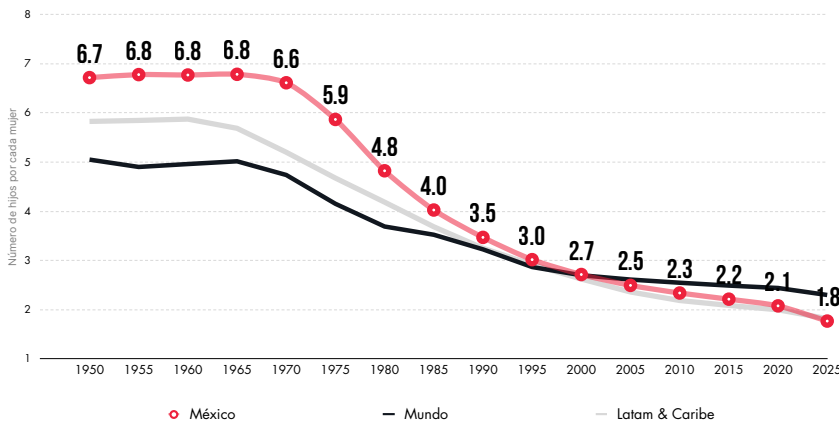
POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA POR GENERACIÓN



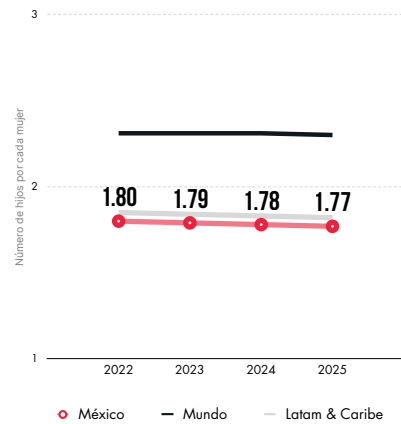
Notas: La síntesis presentada proviene de un levantamiento de información secundaria llevado a cabo por 4S. Fuente: INEGI Y CONAPO

Cambios Demográficos del Mercado de Vivienda

NÚMERO DE HIJOS POR MUJER 1950-2025



NÚMERO DE HIJOS POR MUJER 2022-2025



Fuente: United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2022). World Population Prospects: The 2022 Revision.

Una Nueva Forma de Vivir

Cambios en la Demanda

Los estudios de mercado de 4S Real Estate han identificado cambios significativos en las preferencias de los compradores de viviendas. Se observa un marcado aumento en la demanda de viviendas verticales, lo cual puede atribuirse a tres factores fundamentales que están moldeando el mercado actual.

Estos factores están contribuyendo a un cambio en el panorama del mercado inmobiliario, donde la vivienda vertical se está posicionando como una opción cada vez más atractiva para los compradores en busca de un estilo de vida urbano y conectado.

01.

Aumento en la proporción de compradores Millennials / Gen Z frente a la Generación X.



02.

Valorización de la proximidad a servicios, lugares de trabajo y entretenimiento.



03.

Interés creciente en amenidades y usos mixtos que se alineen con el estilo de vida actual.



Desarrollo Territorial En México

En las ciudades de México, el crecimiento urbano ha sido desorganizado y sin un plan de desarrollo claro. Esto ha resultado en problemas como la congestión, la falta de servicios básicos y la degradación del medio ambiente.

Ciudad de México

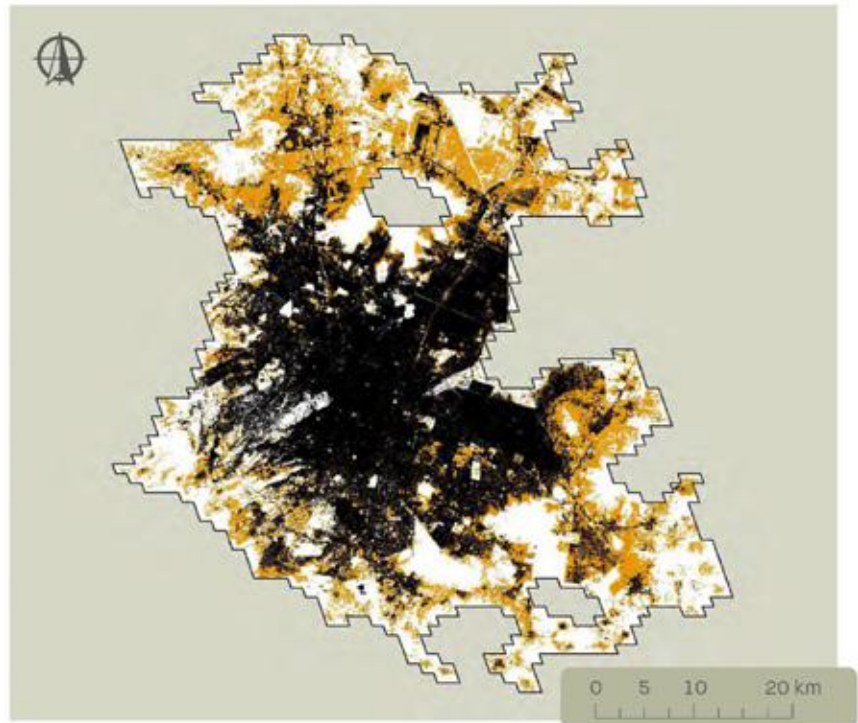
Expansión Anual de Edificación
2.00%

Expansión Total Urbanizada (1990-2015)
510 km²

Crecimiento Demográfico Anual
0.59%

Superficie construida por persona (2015)
55 m²

● Built-up in 1990 ● Built-up in 2015



Fuente: Pancakes to Pyramids | City Form to Promote Sustainable Growth

Desarrollo Territorial En México

En las ciudades de México, el crecimiento urbano ha sido desorganizado y sin un plan de desarrollo claro. Esto ha resultado en problemas como la congestión, la falta de servicios básicos y la degradación del medio ambiente.

Monterrey

Expansión Anual de Edificación
1.86%

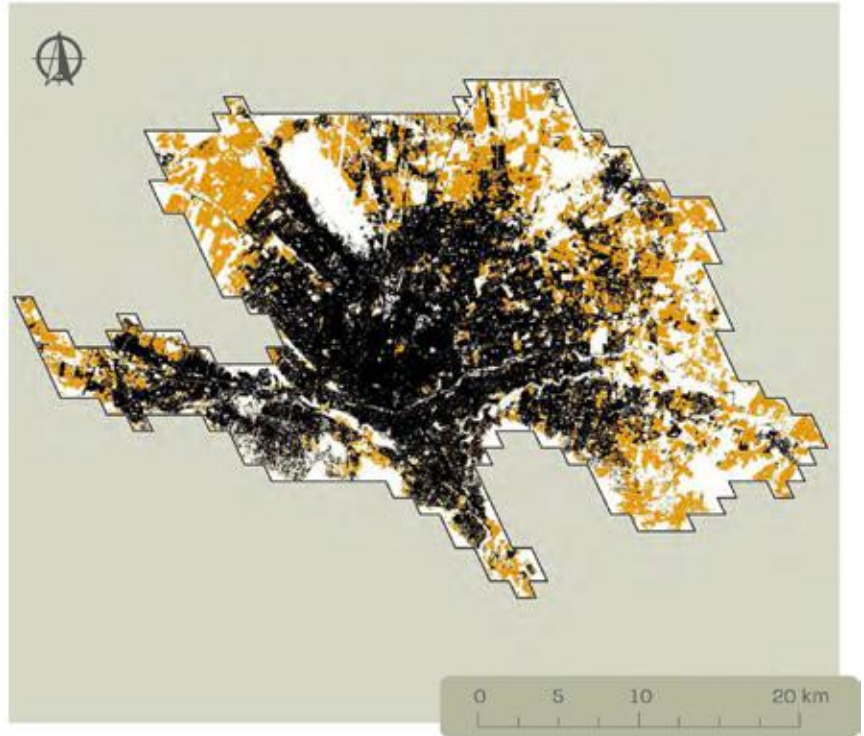
Expansión Total Urbanizada (1990-2015)
161 km²

Crecimiento Demográfico Anual
1.05%

Superficie construida por persona (2015)
102 m²

● Built-up in 1990 ● Built-up in 2015

Fuente: Pancakes to Pyramids | City Form to Promote Sustainable Growth



02.

DESARROLLO VERTICAL

Cifras en México

4SREALESTATE.COM

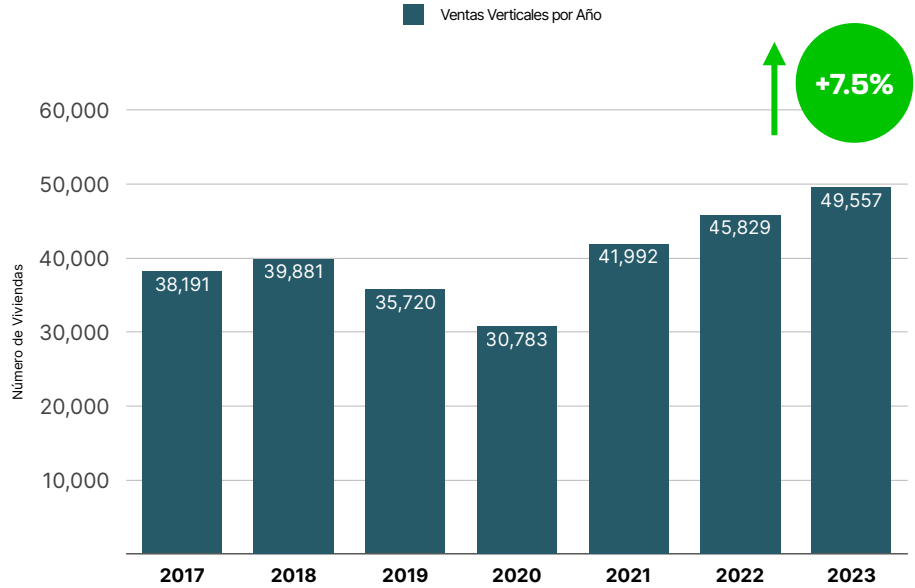
THE INNSIGHTS



Dinámica de Ventas de Vivienda Vertical a Nivel Nacional

VENTAS ANUALES DE PRODUCTO VERTICAL 2017 - 2023

Las ventas de productos verticales a nivel nacional consideran aquellas unidades de los segmentos **Medio, Residencial, Residencial Plus, Premium y Premium Plus**.



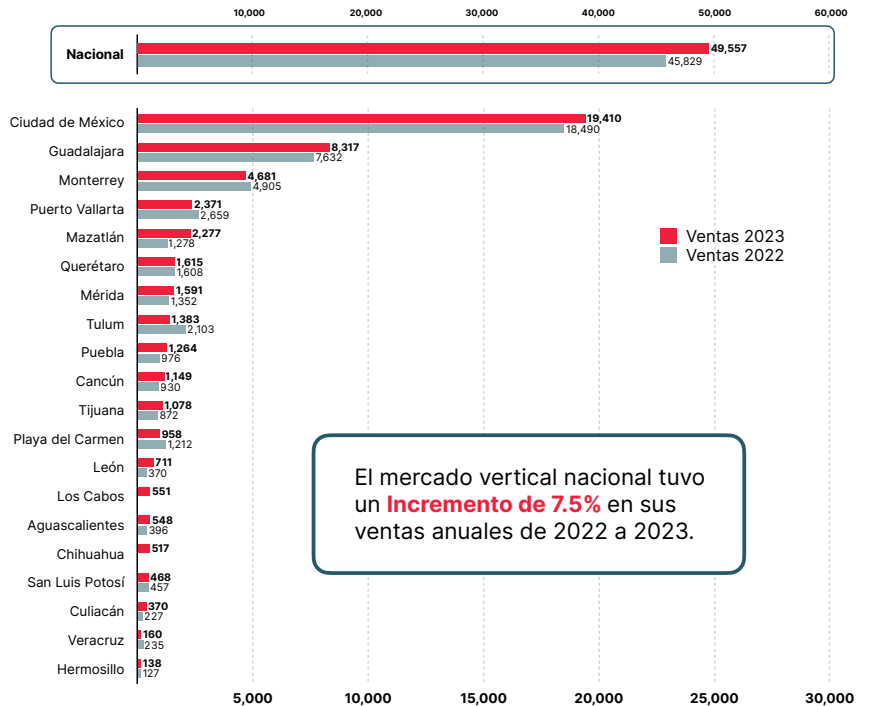
Notas: La síntesis presentada proviene de un levantamiento de información secundaria llevado a cabo por 4S.

Comparativa de Ventas Acumuladas al cierre de 2022 - 2023

CIUDADES ORDENADAS POR VENTAS 2023

Un claro indicador del dinamismo de un mercado inmobiliario es la cantidad de unidades vendidas durante el año, en este caso, departamentos. Con el fin de brindar un panorama de la evolución del mercado en las diversas ciudades analizadas, presentamos el total de unidades colocadas durante los años 2022 y 2023 para los segmentos Medio en adelante.

Podemos apreciar que el **mercado vertical a nivel nacional incrementó sus ventas en 7.5% de 2022 a 2023**. León, Mazatlán, Culiacán y Aguascalientes presentaron la mayor tasa de crecimiento interanual.



Notas: *Información primaria generada por 4S Real Estate y su red de oficinas regionales. Los datos están actualizados al cuarto trimestre de 2023. Las plazas de Los Cabos y Chihuahua se incluyen al análisis solo a partir de este periodo.

Distribución de Ventas por Segmento 2022 vs 2023

CIUDADES ORDENADAS POR VENTAS 2023

	Distribución de Ventas por Segmento en 2022				
	Medio	Residencial	Residencial Plus	Premium	Premium Plus
Ciudad de México	5%	31%	22%	36%	6%
Guadalajara	37%	33%	21%	9%	0%
Monterrey	7%	52%	23%	16%	2%
Puerto Vallarta	20%	14%	18%	43%	5%
Mazatlán	5%	39%	19%	37%	0%
Querétaro	26%	44%	25%	5%	0%
Mérida	23%	47%	20%	11%	0%
Tulum	8%	32%	38%	22%	0%
Puebla	52%	38%	10%	1%	0%
Cancún	5%	49%	17%	21%	9%
Tijuana	0%	16%	44%	41%	0%
Playa del Carmen	10%	50%	24%	11%	4%
León	39%	41%	10%	10%	0%
Los Cabos	0%	0%	0%	0%	0%
Agascalientes	20%	70%	10%	0%	0%
Chihuahua	0%	0%	0%	0%	0%
San Luis Potosí	25%	31%	44%	0%	0%
Culiacán	18%	20%	62%	0%	0%
Veracruz	25%	57%	15%	3%	0%
Hermosillo	0%	74%	26%	0%	0%
	19%	37%	23%	20%	2%

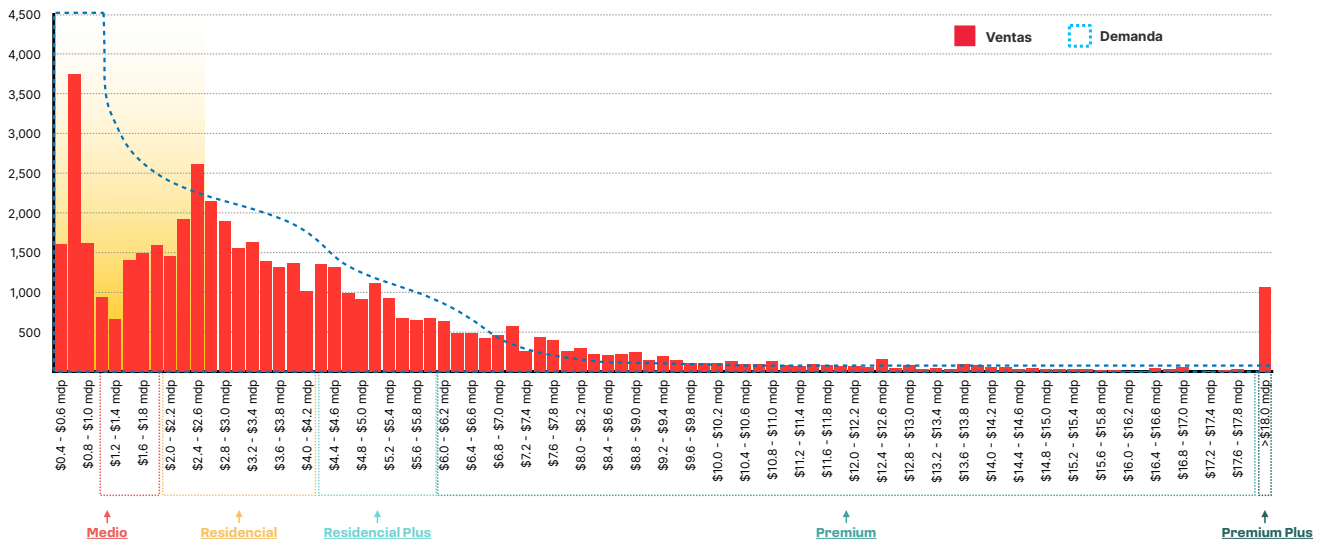
	Distribución de Ventas por Segmento en 2023				
	Medio	Residencial	Residencial Plus	Premium	Premium Plus
	12%	43%	21%	22%	1%
	20%	37%	29%	12%	1%
	4%	44%	23%	22%	6%
	8%	10%	18%	54%	10%
	5%	43%	29%	22%	2%
	43%	34%	18%	4%	0%
	27%	56%	11%	6%	0%
	2%	39%	39%	21%	1%
	29%	51%	10%	10%	0%
	7%	50%	21%	13%	10%
	0%	21%	51%	28%	0%
	12%	45%	30%	11%	3%
	12%	50%	19%	19%	0%
	0%	18%	21%	58%	3%
	26%	54%	11%	9%	0%
	13%	37%	31%	19%	0%
	22%	52%	15%	11%	0%
	16%	65%	19%	0%	0%
	6%	83%	0%	11%	0%
	0%	76%	24%	0%	0%
	26%	35%	19%	17%	2%

Notas:
 *Información primaria generada por 4S Real Estate y su red de oficinas regionales. Los datos están actualizados al cuarto trimestre de 2023. Los plazas de Los Cabos y Chihuahua se incluyen al análisis solo a partir de este periodo.

Demanda de Vivienda vs Ventas Verticales a Nivel Nacional

La gráfica muestra la composición de las ventas contrastado contra la demanda, ambos a manera global. **El mercado por debajo de los \$2.4 mdp sigue siendo un mercado desatendido**, ya que muestra la mayor cantidad de demanda y no una oferta suficiente.

DEMANDA VS VENTAS NACIONALES DURANTE 2023



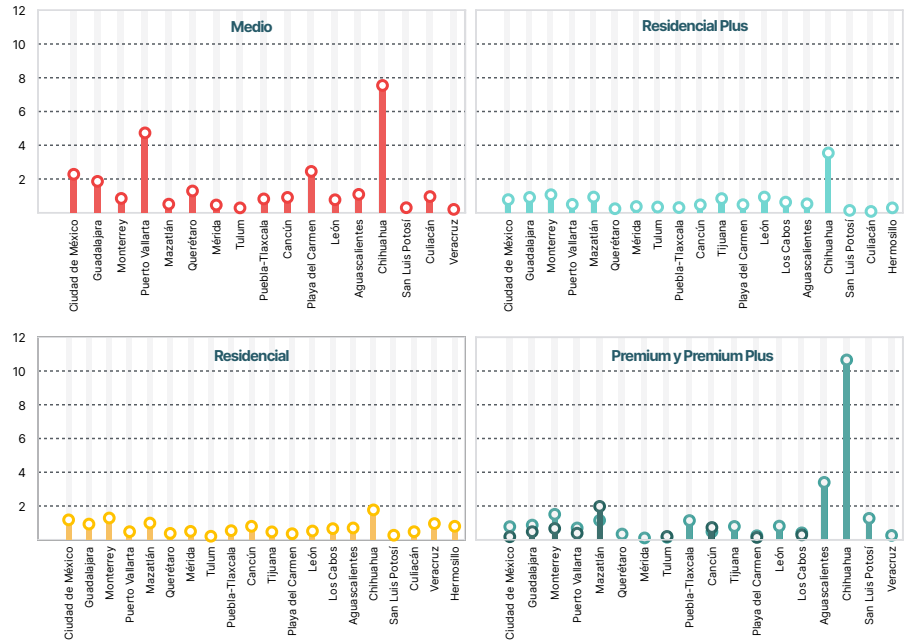
Absorción Promedio de Unidades por Proyecto por Segmento

CIUDADES ORDENADAS POR VENTAS 2023

Una de las medidas del éxito de un proyecto inmobiliario es su ritmo de ventas, el cuál se representa con el parámetro de absorción promedio que nos indica cuántas unidades mensuales coloca el proyecto en promedio durante su tiempo en el mercado. Podemos extender esta rúbrica hacia las ciudades analizadas en este reporte.

Aquí presentamos la absorción promedio por proyecto durante 2023 de cada segmento para las ciudades estudiadas. En general la absorción promedio por proyecto disminuye a medida que subimos del segmento Residencial hasta Premium Plus.

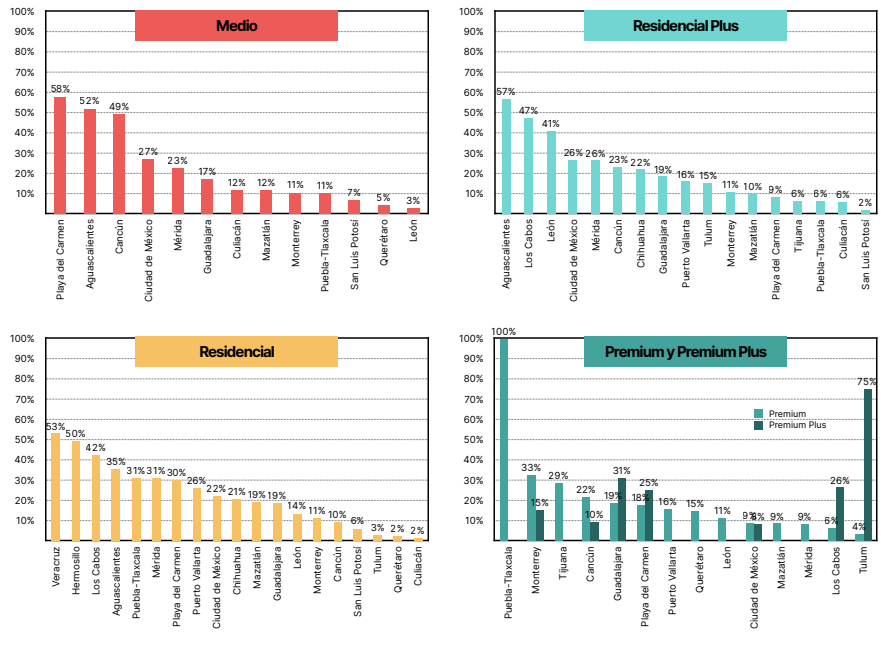
- Medio (0.5 mdp a 2.0 mdp)
- Residencial (2.0 mdp a 4.0 mdp)
- Residencial Plus (4.0 mdp a 6 mdp)
- Premium (6 mdp a 18 mdp)
- Premium Plus (+18 mdp)



Ventas 2023: Porcentaje de ventas efectuadas por proyectos recientes (menos de 1 año)

En muchos casos las ventas del año fueron protagonizadas por proyectos de menos de 1 año de antigüedad, lo que sugiere que el producto nuevo tiene mejor recibimiento que el producto rezagado.

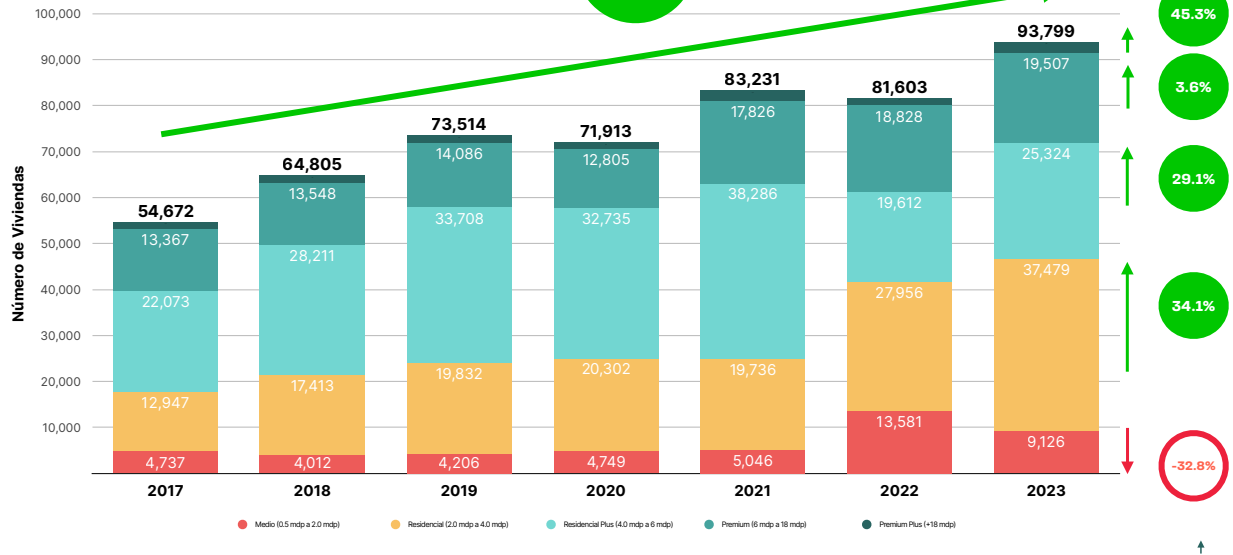
- Medio (0.5 mdp a 2.0 mdp)
- Residencial (2.0 mdp a 4.0 mdp)
- Residencial Plus (4.0 mdp a 6 mdp)
- Premium (6 mdp a 18 mdp)
- Premium Plus (+18 mdp)



Dinámica del **Inventario de Vivienda Vertical** a Nivel Nacional 2017-2023

En general la mayoría de los segmentos registraron **crecimiento en su inventario**, a excepción del segmento medio, que registró una **disminución**.

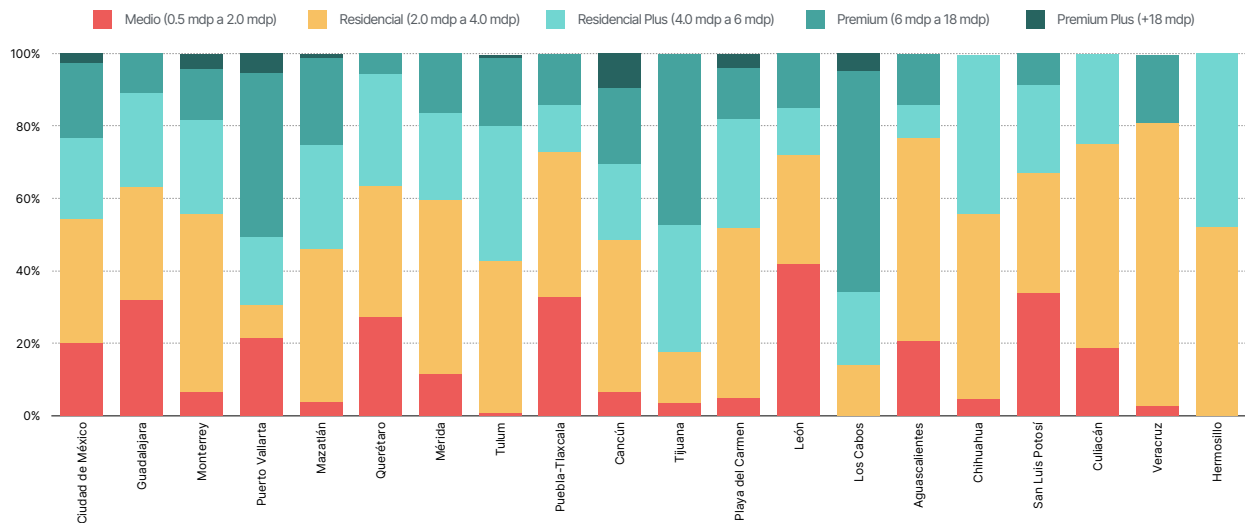
INVENTARIO POR SEGMENTO DE 2017 A 2022



Distribución del Inventario Disponible por Segmento

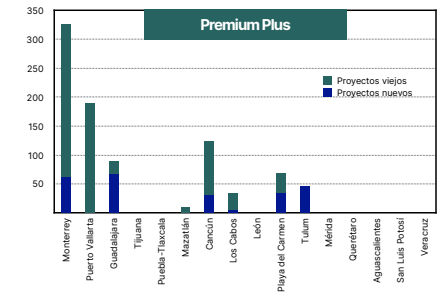
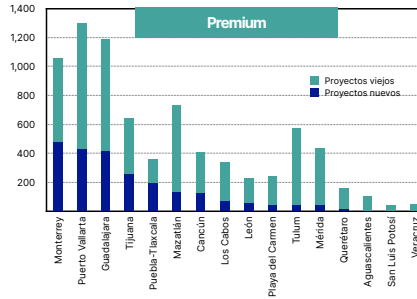
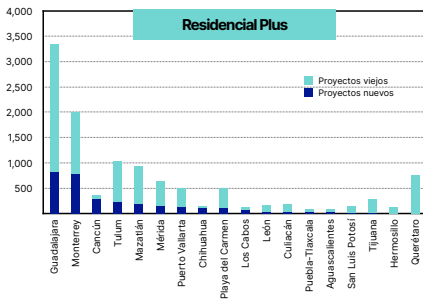
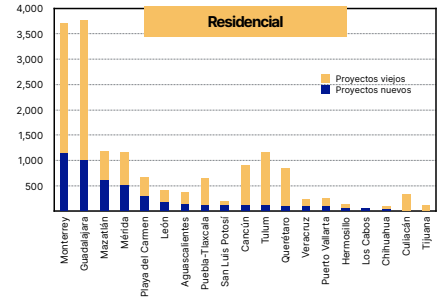
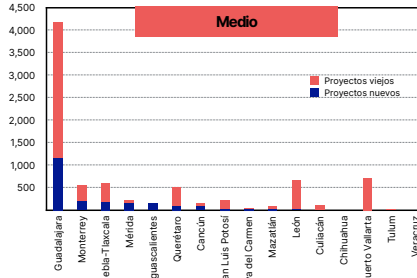
Cada ciudad presenta una composición distinta de su inventario disponible. Podemos ver que la mayoría de las ciudades tiene la mayor porción de su inventario en los segmentos Residencial y Residencial Plus, a excepción de Tijuana o ciudades con una fuerte orientación turística como Puerto Vallarta, y Los Cabos, quienes tienen su principal componente de oferta en los segmentos Residencial Plus y Premium.

CIUDADES ORDENADAS POR UNIDADES DISPONIBLES



Inventario de Proyectos Nuevos (menos de 1 año) vs El Resto

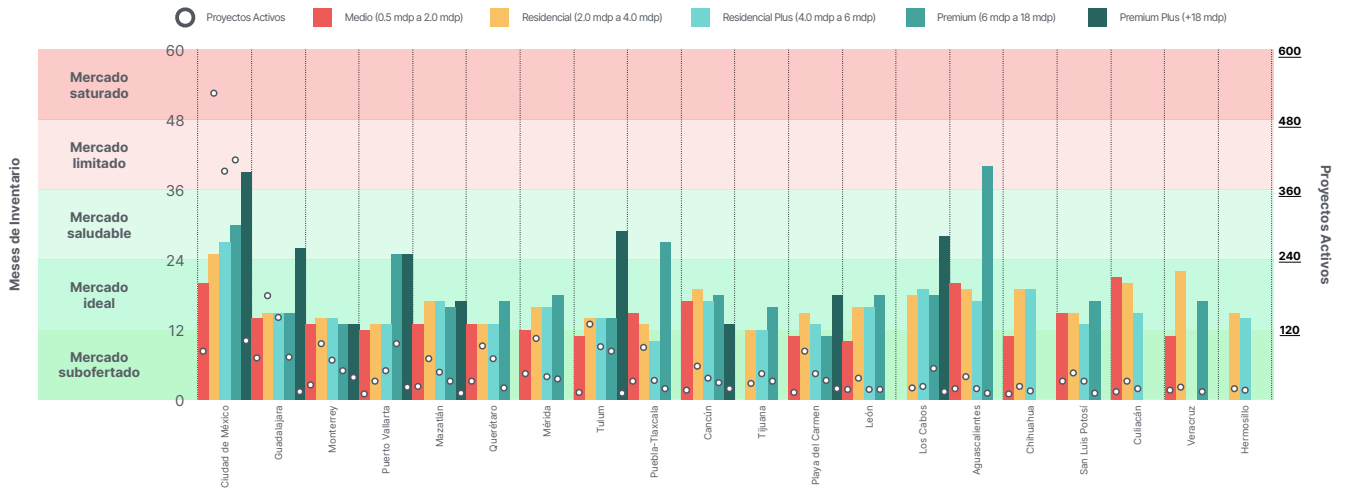
- Medio (0.5 mdp a 2.0 mdp)
- Residencial (2.0 mdp a 4.0 mdp)
- Residencial Plus (4.0 mdp a 6 mdp)
- Premium (6 mdp a 18 mdp)
- Premium Plus (+18 mdp)



Meses de Inventario y Proyectos Activos por Segmento

Una de las medidas de qué tan dinámico es un proyecto inmobiliario es la cantidad de meses restantes de inventario para cada segmento, lo que representa la relación que existe entre el inventario actual del segmento y las ventas que ha tenido el segmento. Esta rúbrica puede extenderse a las ciudades analizadas en este reporte para tener un panorama de la situación de sus mercados. Mostramos también la cantidad de proyectos activos por segmento para cada ciudad.

CIUDADES ORDENADAS POR VENTAS 2023

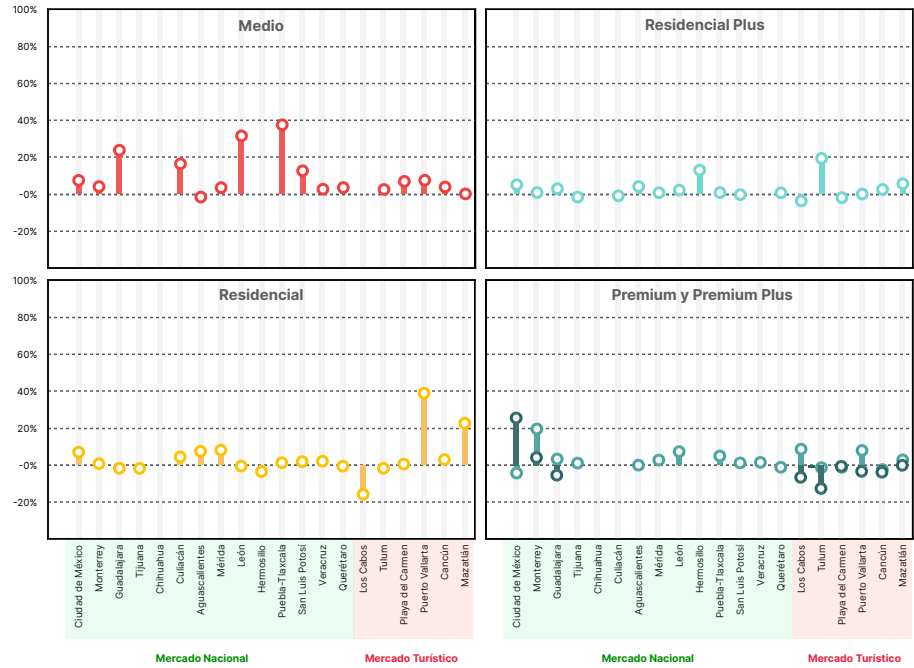


Incremento en Precio por M2 Promedio por Segmento

CIUDADES ORDENADAS POR M2

El segmento medio registró los incrementos más generalizados, mientras que el resto de los segmentos registró algunas ciudades con crecimientos negativos o crecimientos moderados.

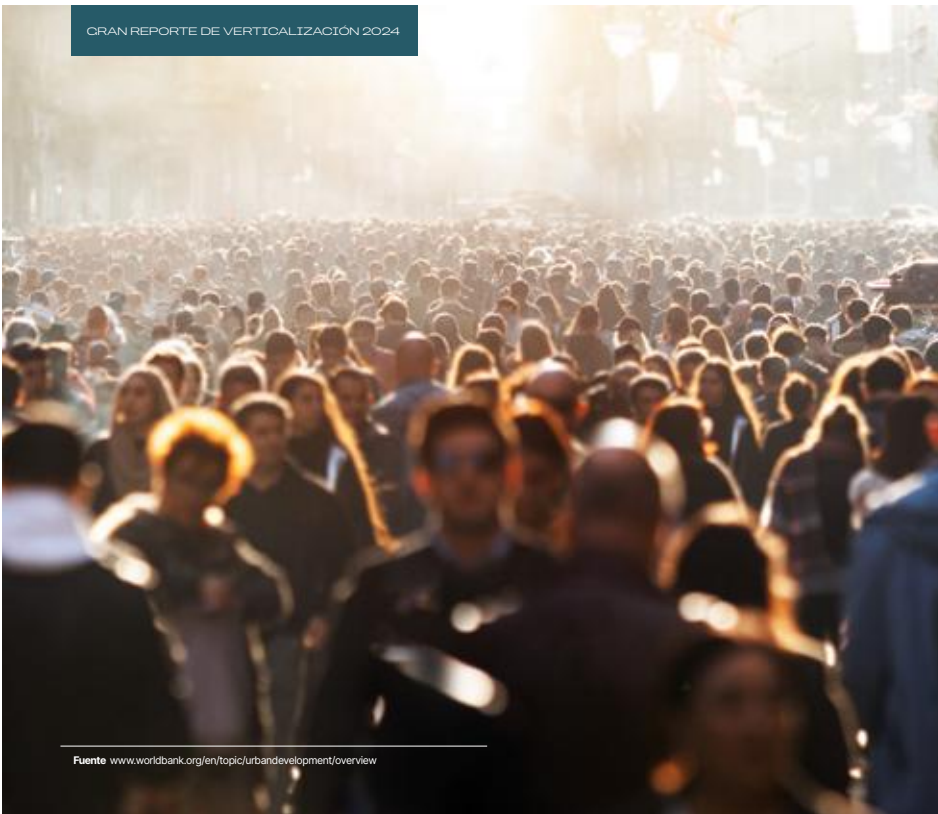
- Medio (0.5 mdp a 2.0 mdp)
- Residencial (2.0 mdp a 4.0 mdp)
- Residencial Plus (4.0 mdp a 6 mdp)
- Premium (6 mdp a 18 mdp)
- Premium Plus (+18 mdp)



03.

DESAFÍOS Y OPORTUNIDADES

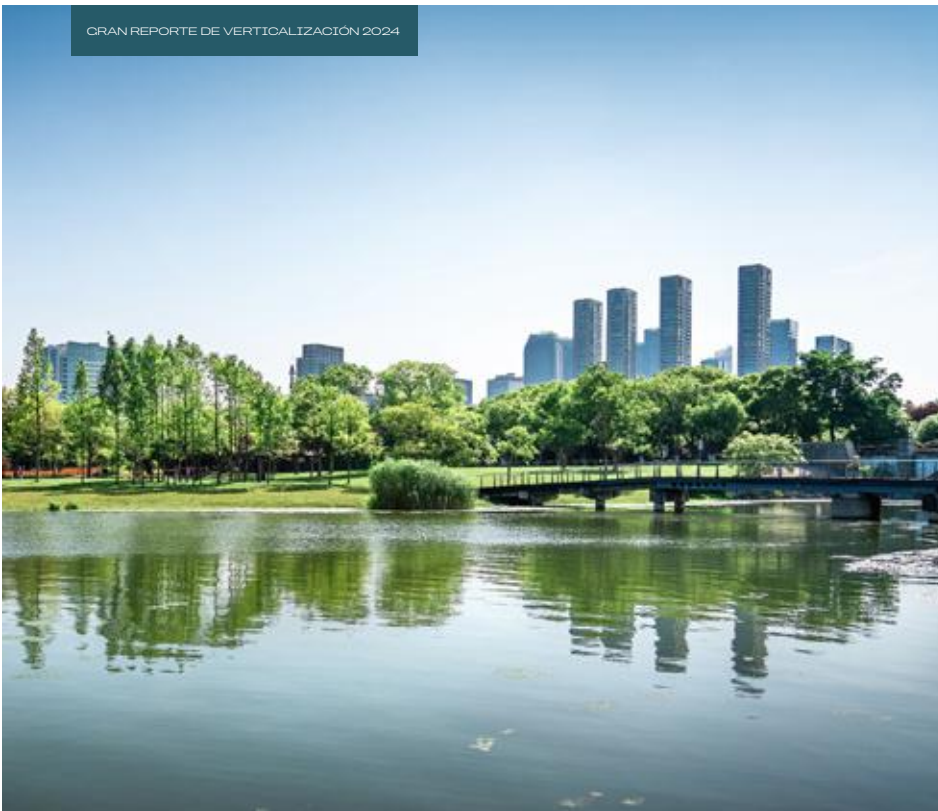
En la Industria Inmobiliaria



Fuente www.worldbank.org/en/topic/urbandevelopment/overview

Desarrollo Urbano

A nivel mundial, más del 50% de la población vive hoy en zonas urbanas. Para 2045, la población urbana mundial aumentará 1,5 veces hasta alcanzar los 6 mil millones de habitantes. Ante este escenario, los líderes urbanos enfrentan el desafío de planificar el crecimiento de manera efectiva y garantizar la provisión de servicios esenciales, infraestructura adecuada y vivienda asequible para satisfacer las necesidades de sus crecientes poblaciones.



Las ciudades desempeñan un papel cada vez más importante en la lucha contra el cambio climático.

Con más del 80% del PIB mundial generado en ciudades, la urbanización puede contribuir al crecimiento sostenible mediante el aumento de la productividad y la innovación si se gestiona adecuadamente.

La construcción de ciudades que "funcionen" - verdes, resilientes e inclusivas - requiere una coordinación política intensiva y decisiones de inversión. Los gobiernos nacionales y locales tienen un papel importante que desempeñar para actuar ahora, dar forma al futuro de su desarrollo y crear oportunidades para todos.

Fuente www.worldbank.org/en/topic/urbandevelopment/overview

Densidad Sostenible

La densidad sostenible en las ciudades puede promover productividad, habitabilidad y sustentabilidad, pero no garantiza automáticamente estos beneficios. Los planes urbanos buscan una densidad específica que fomente estas, priorizando la conexión entre hogares y empleadores, la accesibilidad a servicios y la reducción de emisiones de carbono.

Las ciudades pueden tener densidades residenciales de dos tipos: **hacinamiento** (poco habitable), y **capas verticales** (más habitable), que permiten una distribución eficiente de espacio y recursos.



DOS FORMAS DE DENSIDAD RESIDENCIAL URBANA: HACINAMIENTO EN DHARAVI, EDIFICIOS ALTOS EN MANHATTAN

A

Dharavi, Bombay
 Ingreso Promedio del Hogar
Aprox. \$812
 Personas por km²
82,000
 Superficie total
96,000 m²

B

Midtown East, Nueva York
 Ingreso Familiar Medio
\$137,130
 Personas por km²
58,000
 Superficie total
760,000 m²

Fuente: Source: Upper image from A. Savin (<https://www.wiki/p/3>), distributed under a copyleft license; lower image from Google, "Streetview," digital images, Google Maps (<http://maps.google.com>), photograph of 18 Sutton Place South, New York, taken May 2019. Total floor space was calculated by authors based on WSF-3D data. **Nota:** Las cifras de superficie total se refieren a la superficie construida en una sección cuadrada de 90,000 m² (300 mx 300 m).

Reutilización Adaptativa

La integración de nuevas actividades en estructuras existentes se destaca como un elemento clave en la arquitectura actual. La reutilización adaptativa emerge como una estrategia fundamental para revitalizar ciudades, fomentar la densificación y contrarrestar la expansión urbana. Además, contribuye a redefinir el entramado urbano en ciudades en proceso de contracción.

La reutilización adaptativa implica darle a un edificio existente un propósito diferente al original, también conocido como reciclaje y conversión. En resumen, se trata de repensar y reimaginar el espacio existente para satisfacer las necesidades actuales.



REUTILIZACIÓN ADAPTATIVA = REPROÓSITO



TRÁFICO
+
DISTANCIA



VERDE
+
SUSTENTABLE



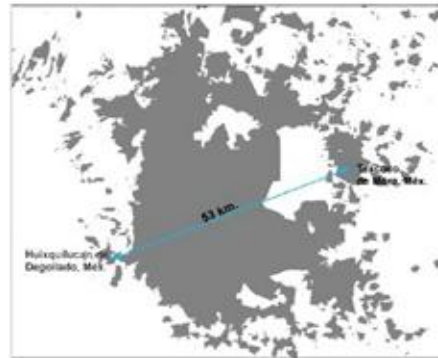
INCLUYENTE
+
ASEQUIBLE

¿Cuál es el problema actual? Ciudades extensas y mal aprovechadas

El problema actual en las ciudades de México es el crecimiento urbano desorganizado y la falta de un plan de desarrollo claro. Esto ha dado lugar a una serie de desafíos, incluida la congestión, la escasez de servicios básicos y el deterioro del medio ambiente. Además, el consumo ineficiente del suelo agrava la situación, ya que la Ciudad de México sigue un patrón de crecimiento expansivo y de baja densidad. Este enfoque genera estructuras urbanas fragmentadas e ineficaces.



*De acuerdo a la Aplicación Citymapper

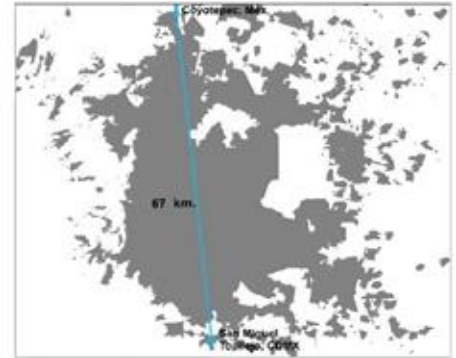


Vehículo Particular

3:20 Tiempo Máximo
2:21 Tiempo Mínimo (Peaje)

Transporte Público

5:21 Tiempo Máximo



Vehículo Particular

3:12 Tiempo Máximo
2:51 Tiempo Mínimo (Peaje)

Transporte Público

5:49 Tiempo Máximo

Fuente: ONU HABITAT. <https://onuhabitat.org.mx/index.php/superficie-de-cdmx-crece-a-ritmo-tres-veces-superior-al-de-su-poblacion>

Fuente www.worldbank.org/en/topic/urbandevelopment/overview

PLAN INTEGRAL DE DESARROLLO

Se requiere la colaboración conjunta para establecer planes de desarrollo urbanos a nivel nacional y local, garantizando un crecimiento inmobiliario ordenado que satisfaga las necesidades del mercado. Las restricciones actuales, lejos de fomentar un equilibrio, conducen a la oferta de productos inaccesibles para la mayoría. Es crucial adoptar una perspectiva a largo plazo en los planes de desarrollo urbano.



NUEVAS REGULACIONES NECESARIAS

Es esencial considerar un cambio en las regulaciones, especialmente en lo que respecta al costo de la tierra y las densidades. Trabajar en colaboración con las autoridades es fundamental para eliminar los obstáculos que impiden la creación de productos alineados con la demanda del mercado.



COLABORACIÓN SECTOR PRIVADO Y PÚBLICO

La colaboración entre lo público y lo privado es fundamental para que México logre una verticalización adecuada y encuentre un equilibrio entre la oferta y la demanda. Para desarrollar productos apropiados, es necesario el trabajo conjunto de las instituciones y los miembros de la industria inmobiliaria.



ENFOQUE EN ASEQUIBILIDAD

La necesidad de vivienda vertical asequible en México sigue siendo urgente, especialmente en el segmento medio residencial, que está notablemente desatendido. Se estima que solo un 6% del inventario se destina a este segmento, mientras que representa el 42% de la población.



REGENERACIÓN DE ESPACIOS

Es crucial considerar la regeneración de espacios urbanos. Muchas áreas cercanas a los centros urbanos se perciben como abandonadas o inseguras, a pesar de estar equipadas. Estas zonas, aunque poco pobladas, representan una gran oportunidad de regeneración, ya que el valor del suelo sigue siendo accesible. Enfocarse en estos espacios nos brinda la oportunidad de realizar una regeneración significativa y revitalizar áreas subutilizadas.