

Ferretero, Eléctrico y Construcción



# DE PREFERENCIA



**GRUPO UNIVERSAL®**  
Un mundo en Plomería, Pisos y Acabados

*Desde 1982 en el ramo de la plomería y la construcción*

**TENEMOS TODO LO NECESARIO PARA TUS PROYECTOS DE PLOMERÍA**



**VISITANOS EN NUESTROS PUNTOS DE VENTA**

- GUADALAJARA
- PUERTO VALLARTA
- LEÓN
- CELAYA
- LOS CABOS
- MAZATLAN



**Tel (33) 39 42 62 30**

Av. 8 de Julio 1147 Col. Moderna Guadalajara, Jal.

Gpouniversal



[www.plomeriauniversal.com](http://www.plomeriauniversal.com)



**Oatey**

# Cemento Blue Lava

PARA HUMEDAD EXTREMA

- PARA TUBERÍAS DE PVC
- SECADO EXTREMO RÁPIDO
- IDEAL PARA CONDICIONES DE HUMEDAD EXTREMA, INCLUIDA REPARACIONES DE "LINEAS VIVAS"
- RECOMENDADO PARA PISCINAS E HIDROMASAJES, SISTEMAS DE RIEGO, TRABAJOS DE AGUA POTABLE



PARA  
CONOCER MÁS  
ESCANEA EL QR



# CONTENIDO

REVISTA DE PREFERENCIA EDICIÓN SEPTIEMBRE 2024 / NÚMERO 338 (437)  
FUNDADORES/ M.L. VIRGINIA PONCE FLÓRES+ Y LIC. SERGIO IGLESIAS REYNEL DIRECTOR GENERAL / DIRECTOR ADJUNTO MTR. SERGIO ALEJANDRO IGLESIAS RODRÍGUEZ / DIRECCIÓN RELACIONES PÚBLICAS Y VENTAS LIC. MYRNA IGLESIAS RODRÍGUEZ / DIRECCIÓN EDITORIAL LIC. CÉSAR IGLESIAS GRAJALES / LIC. CARLOS PADILLA VILLALOBOS / ARTE MNK IGLESIAS DG / ASESOR LEGAL PEDRO MÁRQUEZ CELAYA / CORRESPONSALES Y COLABORADORES REPÚBLICA MEXICANA, ALEJANDRO RODRÍGUEZ, RODRIGO IGLESIAS, ROBERTO DOMÍNGUEZ FRANCO, MC CARLOS ALBERTO PADILLA CORONA, WALTER TRUJILLO DÍAZ, / ASESOR COMERCIAL JUAN CARLOS IGLESIAS REYNEL.

La responsabilidad de los textos de nuestros colaboradores corresponde exclusivamente a los autores, por lo que esta casa editorial con su revista y canales informativos no se hace responsable de sus contenidos, aunque sí busca aportaciones fundadas, reflexivas y útiles para nuestros lectores. La Revista De Preferencia Ferretera, Eléctrica y de la Construcción es una publicación mensual editada por Profesionales DP y CP S. de RL. de CV. con oficinas y distribución en Medellín 279 PA. Col. Roma CP. 06760, Ciudad de México. Impresa en Sistemas Gráficos Integrados, Ciudad de México teléfono 17183239 Reserva INDA: 04-2008-061612052300-102. Certificado de Licitud de Contenido: 12284. Certificado de Licitud de Título: 14711. Distribución controlada y gratuita a través de correo con Registro Postal PPO9-1860. Autorizado por SEPOMEX. Prohibida la reproducción parcial o total del contenido sin autorización por escrito. Responsable de la edición: Lic. Sergio Iglesias Reynel. TELÉFONOS DE LA REDACCIÓN: (55)52642678, 5264-3091. Correo electrónico: contacto@revistadp.com Portal de noticias www.revistadp.com Tiraje certificado: 18 mil ejemplares. Certificado de circulación, cobertura y perfil del lector folio 00207-RHY emitido por y registrado en el Padrón Nacional de Medios Impresos de la SEGOB. PUBLICACIÓN ORGULLOSAMENTE HECHA EN MÉXICO. <http://pnmi.segob.gob.mx/>



PARA REGISTRARTE  
ESCANEA EL CÓDIGO

<b>Editorial</b>	03
<b>Presencia productiva</b>	
El dinamismo económico impulsa la industria ferretera	04
Holcim impulsa creatividad con sostenibilidad en la construcción	06
Fester protege miles de metros cuadrados en México	08
<b>Actividades del sector</b>	
La nueva era de las herramientas eléctricas	10
Consejos para triunfar en tu ferretería	12
Accesorios OSRAM para garantizar tu seguridad al volante	16
El crecimiento y las innovaciones en la construcción en seco	18
<b>¿Qué hay de nuevo?</b>	
Ciberataques amenazan la industria y la infraestructura crítica	22
Schneider Electric llama a la acción para combatir el consumo excesivo de recursos	24
Clau.com transforma la compraventa de inmuebles	26
Henkel apoya a la Selección Mexicana de Fútbol	28
Nanotecnología: explorando lo invisible	30
<b>Presencias que se notan</b>	32

## Estimados lectores de Revista De Preferencia

Septiembre es un mes crucial para la industria ferretera en México, con la Expo Nacional Ferretera marcando el calendario como el evento más destacado del año. Esta edición de Revista De Preferencia está dedicada a explorar las tendencias, innovaciones y desafíos que están moldeando el futuro del sector. Desde el dinamismo económico que impulsa la industria, hasta la creciente importancia de la sostenibilidad en la construcción, los artículos de este mes reflejan un panorama en constante evolución.

En la sección "Presencia productiva", exploramos cómo la economía en crecimiento está fortaleciendo a la industria ferretera, con empresas como Holcim liderando el camino al integrar creatividad y sostenibilidad en sus proyectos. Además, la marca Fester, continúa protegiendo miles de metros cuadrados en México, reafirmando su compromiso con la calidad y la durabilidad en la construcción.

Las "Actividades del sector" nos llevan a descubrir la nueva era de las herramientas eléctricas, ofreciendo consejos esenciales para que tu ferretería prospere en un entorno competitivo. También destacamos la importancia de la seguridad al volante con los accesorios de OSRAM, y exploramos las innovaciones que están revolucionando la construcción en seco.

En la sección "¿Qué hay de nuevo?"; abordamos temas críticos como la amenaza de ciberataques en la industria y la infraestructura crítica, y cómo Schneider Electric está liderando la lucha contra el consumo excesivo de recursos. También incluimos un vistazo a la nanotecnología y su potencial para transformar industrias, así como el apoyo de Henkel a la Selección Mexicana de Fútbol, una muestra del compromiso de la empresa con México.

Te invitamos a sumergirte en un análisis profundo de los factores que están redefiniendo el sector ferretero y la construcción en México. La Expo Nacional Ferretera no solo es un evento para hacer negocios, sino una oportunidad para entender hacia dónde se dirige nuestra industria y cómo podemos prepararnos para el futuro. Con estas iniciativas, Henkel reafirma su compromiso de seguir protegiendo a México, contribuyendo a un mejor futuro para todos.

**Lic. Sergio Iglesias Reynel**  
Fundador y Director General



# EDITORIAL



# El dinamismo económico impulsa la industria FERRETERA

En mayo, la economía mexicana registró un crecimiento del 0.7%, impulsado principalmente por los sectores de la construcción y el comercio. Este avance es una señal positiva para la industria ferretera, eléctrica y de construcción, indicando un entorno propicio para la inversión y el desarrollo de negocios.

Para los empresarios en los sectores ferretero, eléctrico y de construcción, este es un momento estratégico para invertir y expandirse. Las proyecciones de crecimiento continuo en infraestructura y comercio sugieren que la demanda de materiales y servicios seguirá aumentando. Se recomienda:

La construcción ha sido un motor clave en este crecimiento. La inversión en infraestructura pública, así como en proyectos residenciales y comerciales, ha generado una demanda significativa de materiales y herramientas de construcción. Las empresas en este sector han visto incrementos en ventas y han ampliado sus operaciones para satisfacer la creciente demanda. El comercio, especialmente las tiendas especializadas en ferretería y productos eléctricos, ha experimentado un notable aumento en las ventas. La renovación de viviendas y los proyectos de construcción en curso en todo el país han sido factores determinantes en este crecimiento.

El dinamismo económico también se ha traducido en una mayor actividad en el mercado laboral. Ha habido un aumento en la contratación en los sectores de construcción y comercio, lo que no solo fortalece la economía nacional sino que también crea oportunidades significativas para los proveedores y distribuidores de herramientas y materiales eléctricos.

**1. Ampliar inventarios:** Invertir en un mayor stock de productos esenciales para satisfacer la creciente demanda.

**2. Innovar en servicios:** Ofrecer servicios de valor añadido como asesoramiento técnico y entregas rápidas para diferenciarse de la competencia.

**3. Formar alianzas estratégicas:** Colaborar con constructores y desarrolladores para asegurar contratos a largo plazo y proyectos continuos.

**4. Capacitar al personal:** Invertir en la capacitación del personal para mejorar el servicio al cliente y la eficiencia operativa.

El crecimiento del 0.7% en mayo subraya el potencial y la vitalidad de la economía mexicana, presentando un panorama optimista para la industria ferretera, eléctrica y de construcción. Las inversiones continuas en infraestructura y el auge del comercio seguirán siendo pilares fundamentales para el desarrollo económico del país en el próximo semestre.



## CONDUCTORES DEL NORTE®

### EXPERTOS EN CABLES

### Cable THW-LS / THHW-LS

#### No propagador de incendios

Uso industrial o doméstico

90°C en ambiente seco  
75°C en ambiente húmedo  
60°C en aceite

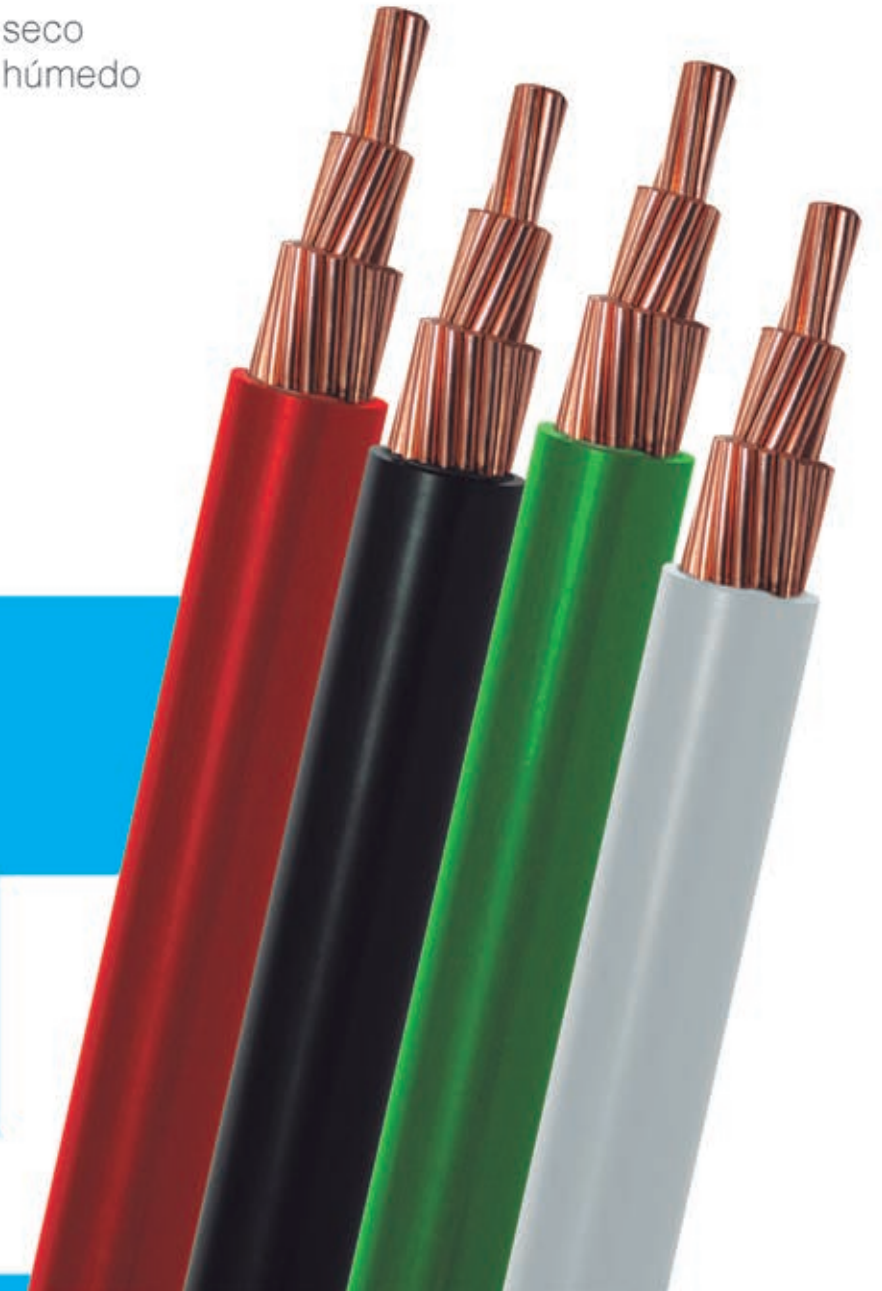
600 Volts



f @  
cnorte.com.mx



Visítanos del  
5 al 7 septiembre  
Stand 1719





# Holcim impulsa

creatividad con sostenibilidad en la construcción

El concurso "Diseño e innovación en acción: transformando espacios", lanzado por Holcim México, ya ha dado inicio, convocando a estudiantes de arquitectura e ingeniería civil de todo el país. Esta iniciativa, que cerró su convocatoria el 31 de agosto, invitó a los futuros profesionales a presentar propuestas creativas y sostenibles para remodelar la fachada del Centro de Innovación Tecnológica para la Construcción (CiTeC) de la empresa.

Este certamen, que se alinea con la visión de Holcim para convertirse en una empresa net-zero para 2025, ofrece a los estudiantes la oportunidad única de aplicar sus conocimientos teóricos en un proyecto real, mientras reciben mentoría de expertos en innovación y sostenibilidad. El concurso busca incentivar soluciones arquitectónicas que no solo optimicen el uso de recursos, sino que también minimicen el impacto ambiental.

"Estamos entusiasmados de ver cómo los estudiantes abordarán este reto, combinando creatividad con sostenibilidad para dar

forma a un futuro más responsable en la industria de la construcción", afirmó José Alfredo Villacreses, director de innovación de Holcim México.

A lo largo de septiembre, los equipos seleccionados, compuestos por un profesor y tres estudiantes, comenzarán a desarrollar sus propuestas, que serán evaluadas en noviembre. El concurso culminará con la premiación de los proyectos ganadores el 6 de diciembre, donde los equipos más destacados recibirán laptops, tablets, smartwatches y kits premium de Holcim, además de la posibilidad de ver materializado su diseño.

Con esta iniciativa, Holcim México reafirma su compromiso con la innovación y la sostenibilidad, empoderando a las nuevas generaciones para que lideren el futuro de la construcción responsable en el país.



# RIIFO

SOLUCIONES EN SISTEMAS DE TUBERÍA



**3 años de abrir camino en el mercado mexicano** ofreciendo soluciones integrales en sistemas de tubería.

**Operando a través de:**

- Distribución Nacional
- Lanzamientos
- Capacitaciones
- Exhibiciones
- Demostraciones
- Expos

**riifo.mx**





# Fester protege

## miles de metros cuadrados en México



Henkel, la empresa global conocida por su liderazgo en productos de consumo e industriales, ha presentado los resultados de su iniciativa "Juntos Protegiendo a México (JPAM) 2024". Esta iniciativa, respaldada por su marca insignia Fester, especializada en soluciones para la construcción, ha demostrado ser un esfuerzo significativo en la mejora de la calidad de vida de miles de mexicanos.

Desde su inicio en 2021, el programa JPAM ha beneficiado a más de 16,500 niños, jóvenes y adultos mayores en todo el país, protegiendo más de 22,000 metros cuadrados de espacios vulnerables. En la edición de este año, Henkel realizó un donativo valorado en 1.3 millones de pesos, lo que incluyó 410 productos diferentes para la impermeabilización y protección de inmuebles.

"Juntos Protegiendo a México es un reflejo de nuestra dedicación a brindar un techo seguro a quienes más lo necesitan, trabajando en equipo con distribuidores y aplicadores profesionales"



El alcance de JPAM se ha expandido geográficamente, incluyendo por primera vez intervenciones en Chihuahua y Baja California. A través de su alianza con la Fundación para la Protección de la Niñez I.A.P., el programa ha logrado llegar a 40 Organizaciones No Gubernamentales (ONG) en 12 estados, brindando soluciones a las necesidades urgentes de impermeabilización en diversas instituciones.

**Una de las innovaciones más destacadas en esta edición es la incorporación del impermeabilizante ecológico Fester Acriton Green-Shield. Este producto, que utiliza plástico reciclado en su fórmula, no solo protege contra la lluvia, sino que también refleja más del 85% de los rayos solares, contribuyendo a la reducción de gases de efecto invernadero y generando ambientes más frescos en los espacios intervenidos.**

Fernanda Uruchurtu, Gerente Junior de Marketing para Adhesivos de Construcción en Henkel México, expresó su orgullo por la coordinación de un proyecto tan significativo. "Juntos Protegiendo a México es un reflejo de nuestra dedicación a brindar un techo seguro a quienes más lo necesitan, trabajando en equipo con distribuidores y aplicadores profesionales".

Con la vista puesta en el quinto aniversario de JPAM en 2025, Henkel y su red de más de 600 distribuidores nacionales continúan comprometidos con el bienestar de las comunidades, asegurando que los beneficios de este programa lleguen a más familias mexicanas.

En palabras de Fernanda Rebollar, Directora de Marketing, Trade Marketing y Digital para Adhesivos de Construcción en México, Centroamérica y el Caribe: "Fester no solo lidera en tecnología e innovación, sino que también marca la diferencia en la vida de las personas. Este programa es un testimonio de nuestro compromiso con la sustentabilidad y el bienestar social".

Con estas iniciativas, Henkel reafirma su compromiso de seguir protegiendo a México, contribuyendo a un mejor futuro para todos.





# La nueva era de las herramientas eléctricas



Por: Roberto Domínguez Franco

En anteriores ediciones hemos hablado sobre los cambios tecnológicos que han recibido las herramientas eléctricas durante los últimos años, tales como nuevos motores más potentes, motores sin escobillas (brushless) con mayor torque, nuevas baterías de mayor voltaje y capacidad de amperios hora para el trabajo, así como nuevos cargadores de baterías de mayor eficiencia y tiempo de carga, a estos últimos podemos agregar la integración de nuevas tecnologías como la Inteligencia Artificial (IA) y el Internet de las Cosas (IoT) que pueden ayudar a obtener más valores, datos y beneficios a los usuarios.

Ahora los grandes fabricantes de herramientas eléctricas están incorporando sensores y conectividad, para recopilar datos relacionados con el rendimiento, velocidad y condiciones de temperatura de trabajo. Estos sensores también pueden incluir de acuerdo a la herramienta su uso previsto y otros datos para enviarse a una máquina de aprendizaje y así proporcionar soluciones de cómo mejorar su aplicación.

La función de "monitoreo de uso" puede proporcionar informaciones sobre el padrón de trabajo, incluyendo cuándo y con qué frecuencia se usan

las herramientas. Esta información también puede usarse para saber la carga de trabajo de la herramienta y planificar así su mantenimiento preventivo. También ya se está explorando la integración en las herramientas que incluye la conectividad Internet de las Cosas (IoT), para el monitoreo de datos con módulos de Bluetooth o Wi-Fi.

Otros fabricantes están incorporando tecnologías con plataformas digitales que permiten a los usuarios, personalizar, rastrear y administrar sus equipos mediante una aplicación para teléfonos inteligentes (smartphones).

Hablemos ahora de representación y razonamiento, así es, los sistemas de Inteligencia Artificial (IA) deben representar y manipular ese conocimiento para la toma de decisiones informadas. Esto implica la creación de estructuras de almacenamiento de datos y sacar las conclusiones de tal conocimiento.

Diversas industrias, incluyendo la construcción y la fabricación, que usan comúnmente herramientas eléctricas buscan ampliar el objetivo para mejorar el rendimiento, su eficiencia y las experiencias de los usuarios.



A medida que la tecnología siga avanzando se introducirán nuevas aplicaciones y funciones para beneficiar aún más a los usuarios de otros sectores de la industria.

En las grandes constructoras se acabarán los tiempos por la preocupación de dónde se encuentran los equipos y herramientas eléctricas, en un lugar de trabajo muy concurrido.

Estas nuevas plataformas permiten a los contratistas, administrar cada vez mejor sus equipos desde la comodidad de un teléfono móvil (teléfono o tableta o una computadora).

Con la integración de la Inteligencia Artificial (IA) y sus avances en las nuevas tecnologías para las herramientas eléctricas, podemos esperar que en un futuro no muy lejano se integren también redes neuronales profundas, que son modelos

de cómputo inspirados en la estructura y función del cerebro humano. Este aprendizaje profundo, es un subcampo del aprendizaje automático para aprender representaciones jerárquicas de datos.

Por último, con la IA también podemos esperar que se integre desde el procesamiento de las computadoras, el lenguaje natural que incluye tareas como el reconocimiento de voz, traducción de idiomas y análisis de sentimientos, lo que

permite a las máquinas comprender, interpretar y generar un lenguaje similar al humano.

Fuentes: IA y las herramientas eléctricas. <https://dewalt.mediaroom.com/> - <https://www.dewalt-introduces-suite-construction-technology-solutions>



# Consejos

## para triunfar en tu ferretería



Por Sergio Iglesias Rodríguez

El sector ferretero en México sigue siendo un pilar fundamental en la economía, alimentado por la creciente demanda en construcción, mejoras del hogar, y mantenimiento de infraestructura. Sin embargo, los desafíos económicos actuales, la competencia y las nuevas tendencias en el mercado exigen que tanto los dueños de ferreterías consolidadas como aquellos que están comenzando su camino adopten estrategias claras y eficaces para mantenerse relevantes y rentables.

### 1. Comprender el Entorno Económico

Para un empresario del sector ferretero, es crucial estar informado sobre las tendencias macroeconómicas que impactan el mercado. Factores como la inflación, las tasas de interés y las políticas comerciales influyen directamente en los costos operativos y en el poder adquisitivo de los clientes.

#### Acciones a Considerar:

- Monitoreo constante: Estar al tanto de los informes económicos y previsiones de mercado ayuda a ajustar las estrategias de compra y venta.
- Diversificación de proveedores: Es recomendable diversificar las fuentes de suministro, buscando tanto en el mercado nacional como internacional para mitigar riesgos relacionados con fluctuaciones de precios o escasez de productos.

### 2. Selección Inteligente de Marcas y Productos

Para competir eficazmente, es esencial ofrecer una gama de productos que no solo responda a la demanda, sino que también ofrezca calidad y valor agregado. Para un negocio en consolidación, esto puede significar mantener un equilibrio entre productos de marcas reconocidas y otras que ofrezcan una relación calidad-precio atractiva.

#### Acciones a Considerar:

- Evaluación de las tendencias del mercado: Analizar qué productos están en auge y cuáles son las preferencias del consumidor en términos de calidad, durabilidad y precio.
- Productos de origen confiable: Asegurar que los productos ofrecidos provienen de fuentes con un historial comprobado en cuanto a calidad y cumplimiento de normativas. Esto no solo fortalece la relación con los clientes, sino que también protege la reputación del negocio.

### 3. Tips para el éxito en un mercado competitivo

El éxito en la industria ferretera no solo depende de las acciones económicas y la selección de productos, sino también de estrategias operativas y de servicio que fomenten la fidelidad de los clientes y la eficiencia operativa.



#### Antes de Usar :

Lea cuidadosamente todas las etiquetas del producto. Mezcle o agite el cemento antes de usarlo. No lo use si tiene consistencia de jalea. Mantenga el envase cerrado cuando no lo use. Evite el contacto con los ojos y la piel. Utilice lentes de seguridad con protectores laterales y guantes de hule.

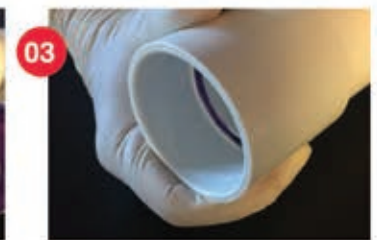


01 Corte y cuadre los extremos del tubo y elimine todas las rebabas y suciedad.

02 Verifique el ajuste en seco del tubo y el accesorio. El tubo deberá introducirse fácilmente hasta 1/3 dentro del casquillo de la conexión.

03 Use el aplicador adecuado al menos de la mitad del tamaño del diámetro del tubo.

04 Limpie el tubo y la conexión con el limpiador apropiado.



Primero aplique el Primer dentro del casquillo del accesorio. luego en el exterior del extremo de la tubería y una capa más en el empalme de la conexión. Una vez que se ha aplicado el Primer en ambas superficies, el cemento debe aplicarse enseguida sin dejar que seque. Si no, DEBE repetir el procedimiento nuevamente antes de aplicar cemento. No use Primer en tuberías y conexiones de ABS.

Aplique una capa generosa de cemento en la tubería, luego aplique una capa dentro del casquillo de la conexión y una tercera capa en la tubería. Se recomienda una capa delgada de cemento dentro de la conexión para evitar el debilitamiento y falla prematura del tubo o conexión. Ensamble RÁPIDAMENTE. El cemento debe estar líquido. Si la superficie del cemento se seca, vuelva a cubrir ambas partes.

Introduzca COMPLETAMENTE dentro de la conexión dando 1/4 de vuelta hasta que el tubo se asiente.

Las temperaturas más bajas y las tuberías de mayor diámetro pueden necesitar un poco más de tiempo de espera.

Deje transcurrir 15 minutos para una buena resistencia al manejo y 2 horas de curado a temperaturas superiores a 15,5°C (60 ° F) antes de la prueba de presión hasta 180 psi. Es posible que se requieran tiempos de curado más prolongados a temperaturas inferiores 15,5°C (60 ° F) o con tubería de más de 3" de diámetro.

Sostenga el tubo y la conexión juntos durante 30 segundos para evitar la salida del tubo. Limpie el exceso de cemento. Las temperaturas más bajas y las tuberías de mayor diámetro pueden necesitar un poco más de tiempo de espera. Deje transcurrir 15 minutos para una buena resistencia a la manipulación y 2 horas de curado a temperaturas superiores a 15,5°C, antes de realizar la prueba de presión, hasta 180 psi. Es posible que se requieran tiempos de curado más prolongados a temperaturas inferiores 15,5°C, o con tubería de más de 3" de diámetro.

**NO REALICE LA PRUEBA CON AIRE COMPRIMIDO O GAS**

#### DESARROLLO DEL PRODUCTO

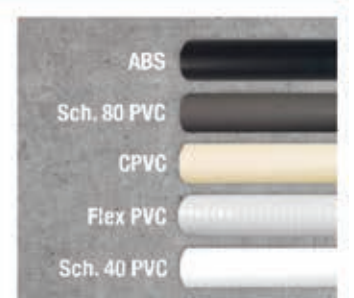
Los Cementos Disolventes de Oatey se elaboran teniendo en cuenta a los contratistas de tuberías. Las extensas investigaciones y el desarrollo de productos le ofrecen tranquilidad y confianza cuando utiliza los cementos solventes de marca Oatey. Además, ninguna empresa trabaja tan arduamente como Oatey con los organismos reguladores y de codificación en nombre de los plomeros profesionales.

#### CEMENTOS DISOLVENTES

Si necesita realizar una soldadura en accesorios de PVC, CPVC o ABS para las uniones de tubos, Oatey es el cemento disolvente preferido por los profesionales en lugar de cualquier otra marca del Mercado. Tanto para aplicaciones calientes o frías, mojadas o secas, Oatey tiene el cemento disolvente que satisface los requisitos exactos de cualquier instalación de tubería de plástico.

#### TIPOS DE TUBOS:

**CPVC: Policloruro de Vinilo Clorado** para aplicaciones de tubería a presión, incluyendo la distribución de agua potable caliente y fría. También puede ser usada para fluidos corrosivos en aplicaciones industriales y químicas.  
**ABS: Acrilonitrilo Butadieno Estireno** para aplicaciones de tubería sin presión.  
**PVC: Policloruro de Vinilo** - Se usa generalmente para aplicaciones de tubería a presión o sin presión.







**Recomendaciones:**

**Implementar tecnología:** La digitalización de procesos, desde la gestión de inventarios hasta la atención al cliente, puede generar grandes beneficios en términos de eficiencia y satisfacción del cliente.

**Servicio al cliente de excelencia:** Ofrecer un servicio al cliente excepcional sigue siendo una de las maneras más efectivas de diferenciarse en el mercado. La capacitación continua del personal y el enfoque en resolver problemas de manera rápida y eficaz son elementos clave.

**Establecer alianzas estratégicas:** Colaborar con fabricantes y distribuidores para obtener condiciones preferenciales, acceder a productos exclusivos o participar en promociones conjuntas puede ser una ventaja competitiva significativa.

Ya sea que se trate de un negocio ferretero consolidado o de uno que está en sus primeros pasos, la clave está en una gestión informada, en la adaptación a las nuevas realidades del mercado, y en la implementación de prácticas que garanticen tanto la calidad de los productos como la satisfacción del cliente.

Con estas acciones, es posible no solo sobrevivir en un mercado altamente competitivo, sino también prosperar y expandirse a nuevas oportunidades.



**GOOD,  
BETTER,  
BEST**



**GOOD**  
USO DOMÉSTICO

**FOY**



**BETTER**  
USO PROFESIONAL

**SURTEK**  
HERRAMIENTAS PARA PROFESIONALES



**BEST**  
MEGA PESADO

**URREA**  
HERRAMIENTAS DE CALIDAD EXPONER



Expo  
**Nacional  
Ferretera.**

**¡Nos vemos en la  
Expo Nacional  
Ferretera 2024!**

Del 5 al 7 de Septiembre, descubre nuestras soluciones **Good, Better, Best** y encuentra la herramienta perfecta para cada necesidad. Este año, **¡tendremos una nueva ubicación!** Visítanos en el **vestíbulo 4, entre Salón Guadalajara y Salón Jalisco**, y participa en nuestras actividades especiales en la explanada de la expo.

**¡No te lo pierdas, ahí nos  
vemos!**



# Accesorios OSRAM

## para garantizar tu seguridad al volante

OSRAM ofrece una amplia gama de lámparas LED de inspección



### Lámparas de inspección y emergencia: visibilidad y seguridad en cualquier condición

Imagínese conduciendo de noche en una carretera poco transitada cuando, de repente, su vehículo se detiene sin motivo aparente. En ese momento crítico, la visibilidad es esencial para poder evaluar y solucionar el problema. OSRAM ofrece una amplia gama de lámparas LED de inspección, entre las que destaca la LEDinspect Pocket, una lámpara recargable y compacta que proporciona una luz principal de hasta 160 lúmenes, suficiente para iluminar cualquier área del vehículo que requiera atención.

Pero no solo la inspección es importante; en caso de una avería, es crucial que otros conductores puedan ver su vehículo desde lejos para evitar accidentes. Para estos escenarios, OSRAM ha desarrollado la lámpara de Emergencia LED V16. Este dispositivo emite una luz amarilla-naranja visible en 360°, que atrae la atención de otros usuarios de la carretera, gracias a sus 12 LEDs de larga duración que emiten hasta 140 lúmenes y 2,000 K de intensidad. A diferencia de los tradicionales triángulos de advertencia, esta lámpara no solo refleja la luz sino que emite un parpadeo activo que la hace mucho más visible tanto de día como de noche.

### Arrancadores de batería: energía inmediata para seguir el viaje

Otro escenario común en carretera es encontrarse con una batería agotada, tal vez después de una parada para comer o tras haber dejado las luces encendidas accidentalmente. Cuando la batería falla, el viaje se detiene abruptamente. Para evitar esta situación, OSRAM ha desarrollado arrancadores de batería compactos y fáciles de usar. Diseñados para vehículos pequeños y medianos de 12V, estos arrancadores no solo reactivan la batería del auto, sino que también incluyen una luz LED y una función de powerbank, ideal para recargar dispositivos electrónicos como teléfonos móviles o tabletas mientras se espera la ayuda o se reanuda el viaje.

### Kit sellador de llantas: solución rápida y eficaz para pinchaduras

Viajar por carreteras secundarias, donde el pavimento puede estar en condiciones menos que ideales, aumenta la posibilidad de sufrir pinchaduras en los neumáticos. En lugar de perder tiempo cambiando una llanta en medio de la nada, OSRAM ofrece una solución práctica con su kit sellador de neumáticos. Este kit es capaz de sellar pinchazos de hasta 6 milímetros de ancho sin necesidad de retirar la válvula o utilizar herramientas adicionales, lo que permite al conductor continuar su viaje sin demoras significativas.

### Seguridad y comodidad en cada viaje

OSRAM Automotive está comprometido con la seguridad y comodidad de los conductores y sus acompañantes. Sus productos no solo son compactos y fáciles de usar, sino que también están diseñados para resolver problemas comunes en carretera de manera rápida y eficiente, brindando tranquilidad y ahorrando tiempo valioso.

Para conocer más sobre estos productos y otros accesorios esenciales para la seguridad en carretera, visite la tienda oficial de OSRAM en <https://tienda.osram.com.mx/>

## OSRAM

Está comprometido con la seguridad y comodidad de los conductores y acompañantes



Viajar por carretera es una experiencia que combina libertad y aventura, pero también conlleva ciertos riesgos que pueden convertir el viaje en un reto inesperado. Para los conductores que frecuentemente se desplazan por largas distancias, ya sea por trabajo o por placer, es fundamental estar preparados para enfrentar cualquier imprevisto. En este contexto, OSRAM Automotive, líder en soluciones de iluminación y seguridad vehicular, ha lanzado una serie de productos diseñados para mantener a los conductores seguros y en control, incluso en las situaciones más adversas.





# El crecimiento

## y las innovaciones en la construcción en seco

Por: Luis Bressane



En los últimos años, el mercado brasileño de alquiler de equipos para construcción en seco ha demostrado ser extremadamente prometedor. Con el crecimiento exponencial de la construcción en seco en América Latina, la demanda de herramientas y soluciones específicas para este segmento ha aumentado significativamente.

Las empresas fabricantes de herramientas han notado esta tendencia y están invirtiendo cada vez más en ampliar su

catálogo enfocadas en la construcción en seco. Esto incluye desde atornilladoras y niveles láser hasta lijadoras y clavadoras específicas para drywall y steel frame.

La ventaja del alquiler de equipos es que los constructores y profesionales del área pueden acceder a una amplia variedad de herramientas especializadas sin tener que invertir en la compra de cada una de ellas. Esto les permite tener acceso a las últimas tecnologías y




productos innovadores sin comprometer su presupuesto.

Además, el alquiler de equipos también ofrece flexibilidad a los profesionales, ya que pueden alquilar solo las herramientas necesarias para cada proyecto específico, evitando así la necesidad de almacenar y mantener un gran inventario de herramientas.

Las empresas fabricantes se destacan hoy al ofrecer no solo las herramien-

# Con Perdura Plast PERDURA® haz TU JUGADA MAESTRA

### Características

-  **Terminado extra fino**  
Ideal para dar ese toque final a espacios que requieran terminados finos, lisos y perfectos, de una forma fácil y práctica.
-  **Versatilidad**  
Diseñado para interiores y exteriores, sobre superficies como repellos, block, ladrillo, tablaroca y muros prefabricados.
-  **Gran rendimiento**  
Aproximadamente de 12 a 14 m<sup>2</sup> por saco. Un rendimiento extraordinario para cada una de tus obras.

**¡Lo mejor en acabados!**



Extra Fino



Contiene Sellador



Interiores/  
Exteriores







Rendimiento  
Extraordinario



Ficha técnica

PARA MÁS INFORMACIÓN

    [perdura.com.mx](https://perdura.com.mx)

DE VENTA EN  
DISTRIBUIDORES AUTORIZADOS

**PERDURA®**  
PEGA PISOS • JUNTEADORES • ESTUCOS





## Equipos de alquiler

- Reducción de costos
- Variedad
- Vanguardia

tas en sí, sino también servicios adicionales como capacitación y soporte técnico. Esto es esencial para garantizar que los profesionales sepan cómo utilizar correctamente las herramientas alquiladas y puedan obtener la máxima eficiencia y productividad en sus proyectos.

Otro aspecto importante es el mantenimiento de los equipos. Debe encargarse de mantener las herramientas en perfecto estado de funcionamiento, realizando revisiones periódicas y reemplazando piezas desgastadas. Esto garantiza que los profesionales tengan acceso a equipos confiables y en buen estado de conservación.

El mercado de la construcción en seco ha atraído no solo a constructores y profesionales del área, sino también a empresas que buscan expandir sus negocios en este segmento. Eso les permite ofrecer un servicio completo a sus clientes, que incluye no solo la venta de materiales, sino también el alquiler de las herramientas necesarias para la ejecución de los proyectos.

Además, el alquiler de equipos también es una opción interesante para constructoras y contratistas

que desean reducir sus costos operativos. Al alquilar las herramientas necesarias, pueden evitar gastos de mantenimiento, almacenamiento y actualización de equipos, concentrando sus recursos en otras áreas del negocio.

Con el crecimiento continuo de la construcción en seco, se espera que el mercado de alquiler de equipos para este segmento también siga expandiéndose en Brasil. Empresas fabricantes están atentas a esta demanda y constantemente actualizan su inventario de herramientas para satisfacer las necesidades de los profesionales del área.

El mercado para construcción en seco es creciente tanto para los profesionales del área como para las empresas que desean incursionar en este segmento. Con una amplia variedad de herramientas eléctricas especializadas disponibles, los profesionales pueden contar con equipos de última generación y servicios de soporte técnico, garantizando eficiencia y alta productividad en sus proyectos.



# CONDUCTORES DEL NORTE®

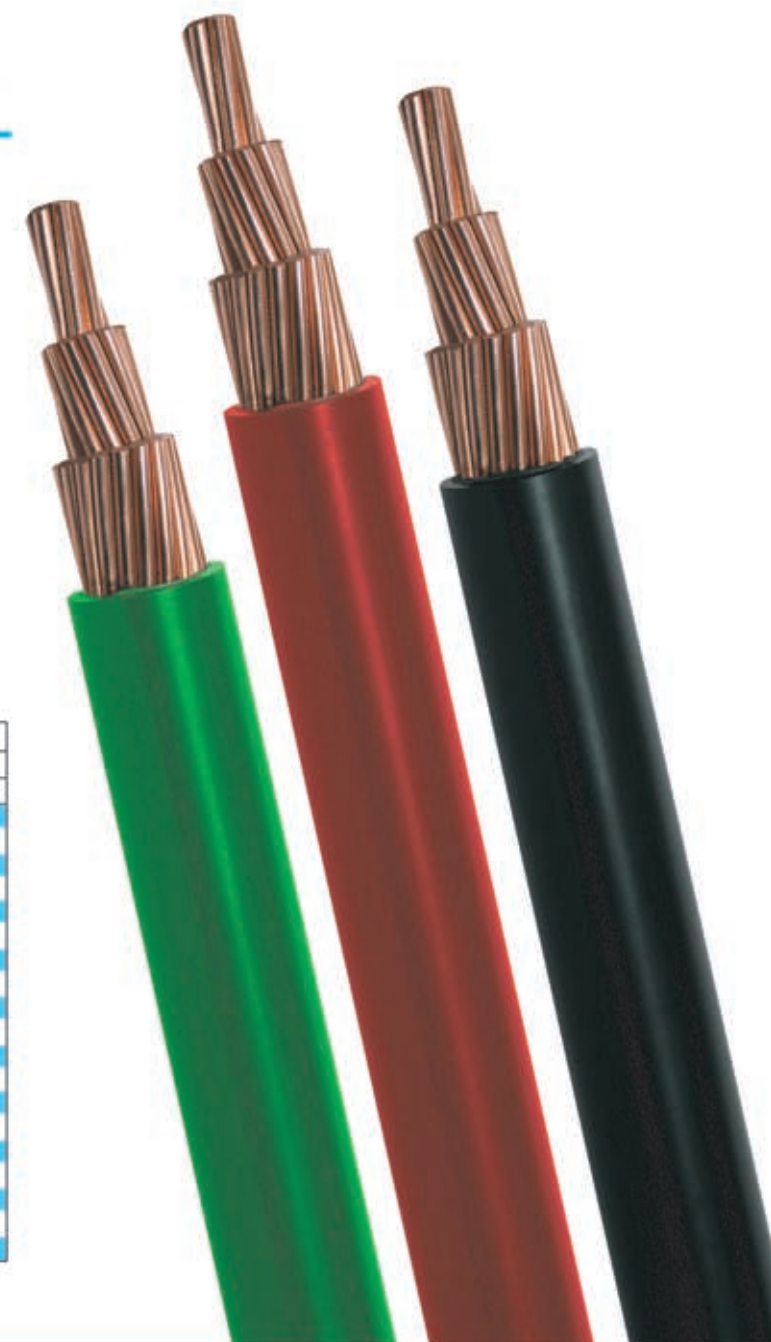
## Cable THW-LS / THHW-LS

No propagador  
de incendios

Uso industrial o doméstico

90°C en ambiente seco  
75°C en ambiente húmedo  
60°C en aceite

600 Volts



CALIBRE AWG o kcmil	SECCIÓN TRANSVERSAL mm²	NÚMERO DE HILOS	ESPESOR DE AISLAMIENTO mm	DIÁMETRO EXTERIOR NOMINAL mm	MASA APROX. kg/100m	* AMPACIDAD *			
						75°C	90°C	75°C	90°C
14	2,08	7 ó 19	0,76	3,44	2,85	20	25	30	35
12	3,31	7 ó 19	0,76	3,93	4,18	25	30	35	40
10	5,26	7 ó 19	0,76	4,53	6,02	35	40	50	55
8	8,37	7 ó 19	1,14	5,98	10,44	50	55	70	80
6	13,30	7 ó 19	1,52	7,71	16,89	65	75	95	105
4	21,15	7 ó 19	1,52	8,92	25,10	85	95	125	140
2	33,62	7 ó 19	1,52	10,46	37,84	115	130	170	190
1/0	53,48	19	2,03	13,53	61,25	150	170	230	260
2/0	67,43	19	2,03	14,69	75,45	175	195	265	300
3/0	85,01	19	2,03	15,99	93,19	200	225	310	350
4/0	107,20	19	2,03	17,46	115,41	230	260	360	405
250	126,70	37	2,41	19,44	138,48	255	290	405	455
300	152,00	37	2,41	20,83	163,82	285	320	445	500
350	177,30	37	2,41	22,11	189,03	310	350	505	570
400	203,00	37	2,41	23,32	214,54	335	380	545	615
500	253,40	37	2,41	25,49	264,33	380	430	620	700
600	304,00	61	2,79	28,25	319,33	420	475	690	780
750	380,00	61	2,79	30,93	394,24	475	535	785	885
1000	507,00	61	2,79	34,86	518,71	545	615	935	1055



EXPERTOS EN CABLES



cnorte.com.mx



# Ciberataques amenazan la industria y la infraestructura crítica



En un contexto donde la interconectividad es parte integral de nuestras vidas, la ciberseguridad ha dejado de ser una preocupación exclusiva de expertos en tecnología para convertirse en un asunto de interés general. Desde la comodidad del hogar hasta el complejo mundo de las fábricas, la amenaza de ciberataques es una realidad que no discrimina sectores. De hecho, las industrias se han convertido en un blanco prioritario para los ciberdelincuentes, quienes han incrementado sus ataques en un 43% en lo que va del año, según un reciente informe especializado.

El reporte revela un dato alarmante: el 44% de todas las muestras de ransomware y wiper detectadas en la primera mitad del año estuvieron dirigidas contra el sector industrial. Aunque se ha observado una leve desaceleración en los ataques de secuestro de datos, los cibercriminales han optado por una estrategia más focalizada, atacando sectores clave como la energía, salud, manufactura, transporte, logística y automotriz.

El aumento en la frecuencia y sofisticación de estos ataques se explica en parte por la creciente dependencia de las empresas en tecnologías como la Operativa (OT), los Sistemas de Control Industrial (ICS) y los Sistemas de Control de Supervisión y Adquisición de Datos (SCADA). Estos sistemas, diseñados originalmente para controlar y monitorear procesos físicos, ahora juegan un papel crucial en la gestión de infraestructuras críticas como el suministro de agua, electricidad, gas y el transporte de combustibles.

Sin embargo, muchos de estos sistemas no fueron concebidos para un entorno digital interconectado. Gran parte de la infraestructura crítica operativa se basa en sistemas heredados, es decir, tecnología obsoleta que, a pesar de seguir en uso, carece de las protecciones de ciberseguridad presentes en los equipos modernos. La necesidad de conectar estos sistemas a redes comerciales e Internet ha aumentado su exposición a ciberataques.

Las consecuencias de un ciberataque exitoso a estas infraestructuras podrían ser devastadoras, afectando desde el abastecimiento de servicios esenciales como agua y energía, hasta la disponibilidad de productos de consumo diario. Además,

la interrupción de servicios de transporte o comunicaciones podría desencadenar protestas sociales, amplificando el impacto de los ataques.

Ante este preocupante escenario, se presentan alternativas tecnológicas para proteger estos sistemas críticos. Infosecurity Mexico 2024, que se llevará a cabo los próximos 22 y 23 de octubre en el Centro Citibanamex de la Ciudad de México, será un foro clave para que los profesionales de la ciberseguridad conozcan las últimas soluciones y mejores prácticas para enfrentar estas amenazas.

En el evento se compartirán estrategias efectivas para prevenir y mitigar los daños causados por ciberataques, subrayando la importancia de incorporar resiliencia operativa en los sistemas industriales para mantener la continuidad de las operaciones aún en caso de que un ataque tenga éxito.

Para más información sobre el evento y cómo participar, se puede visitar la página oficial de Infosecurity Mexico [www.infosecuritymexico.com/es/visitantes/pases.html](http://www.infosecuritymexico.com/es/visitantes/pases.html)



**TEK BOND**  
SAINT-GOBAIN

#UNIMOSLOIMPOSIBLE

DESCUBRE LA NUEVA  
**LÍNEA DE PEGAMENTOS**

**TK20**

Excelente como aditivo en mezclas de concreto



**TK40**

Ideal para materiales porosos como: madera, MDF y aglomerados.



**Pegamento Blanco Extra Fuerte**

Ideal para el ensamble de piezas de todo tipo de maderas blandas, duras o sintéticas.



**Pegamento Amarillo Profesional**

Ideal para la fabricación de muebles finos y artesanales.



**MUCHO MÁS QUE ADHESIVOS**  
SOLUCIONES PARA CUALQUIER SUPERFICIE

@TekbondMexico  
[WWW.TEKBOND.COM.MX](http://WWW.TEKBOND.COM.MX)





# Schneider Electric

llama a la acción para combatir el consumo excesivo de recursos

El Earth Overshoot Day 2024, que marca el día en que la humanidad ha consumido todos los recursos naturales que el planeta puede regenerar en un año, ha llegado en agosto, subrayando la urgencia de adoptar prácticas más sostenibles. Según Global Footprint Network, la humanidad continúa agotando los recursos del planeta en sólo siete meses, lo que evidencia un consumo insostenible a nivel global.

Frente a esta alarmante realidad, Schneider Electric, líder global en la gestión y automatización de la energía, ha hecho un llamado urgente para que las personas adopten prácticas más sostenibles en sus hogares. Carlos León de Garay, vicepresidente de usuarios finales de la compañía, destaca la importancia de la gestión eficiente de la energía doméstica como un medio esencial para reducir el impacto ambiental y avanzar hacia un

futuro sostenible. “Los hogares representan un sector importante del consumo energético global, y adoptar medidas sencillas en nuestras casas puede generar un gran impacto,” afirma León de Garay.

En apoyo a esta postura, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) ha señalado en su informe *¿Cómo consumen energía los hogares?* que las viviendas en América Latina

y el Caribe son responsables de más del 16% del consumo total de energía. Este dato resalta la necesidad de implementar estrategias efectivas para optimizar el uso energético en los hogares de la región.

Schneider Electric propone tres estrategias clave para mejorar la gestión de la energía en el hogar:

**Fomentar una cultura de ahorro energético:** convertir el ahorro de energía en un hábito familiar, involucrando a todos los miembros del hogar en la reducción del consumo energético.

**Inversión en tecnologías eficientes:** sustituir bombillas tradicionales por LED, que consumen hasta un 80% menos de energía y tienen una mayor duración. Asimismo, la instalación de paneles solares es recomendada para generar energía limpia y renovable.

**Adopción de hábitos sostenibles:** apagar las luces y desconectar dispositivos electrónicos cuando no estén en uso, ya que muchos aparatos siguen consumiendo energía en modo de espera. Además, lavar la ropa con agua fría en lugar de caliente contribuye al ahorro energético.

La gestión eficiente de la energía en el hogar no solo permite un ahorro económico, sino que también es una herramienta poderosa para reducir la huella ecológica y promover un futuro más sostenible. A través de estas prácticas, cada individuo puede contribuir significativamente a combatir la sobrecapacidad ecológica del planeta, impulsando un cambio hacia una mayor sostenibilidad global.



**Convertir el ahorro**  
de energía en un hábito familiar,  
involucrando a todos  
los miembros del hogar





# Clau.com transforma la compraventa de inmuebles

Con la misión de simplificar el proceso de compraventa de inmuebles y conectar de manera más eficiente a compradores, vendedores y expertos inmobiliarios, se anunció el lanzamiento de Clau.com, un innovador portal que promete transformar la manera en que los mexicanos interactúan con el mercado inmobiliario. Esta nueva plataforma, que surge de la evolución de Flat.mx, busca posicionarse como la primera opción para quienes deseen vender o comprar una propiedad.

## Una plataforma integral para todos los actores del sector inmobiliario

Clau.com no es simplemente otro portal de bienes raíces. Según Víctor Noguera, cofundador de Clau, la plataforma es el resultado de cinco años de experiencia con Flat.mx, durante los cuales aprendieron a comprender las necesidades de asesores, compradores y propietarios. "Hemos tenido la suerte de escuchar sus historias y entender lo que realmente necesitan. Así nació Clau.com, una solución integral diseñada para conectar a los compradores y vendedores con los mejores expertos inmobiliarios", explicó Noguera.

## Innovaciones clave para compradores y vendedores

Entre las innovaciones que Clau.com ofrece, destacan herramientas como el Marketplace, un portal inmobiliario que facilita la navegación entre miles de propiedades cuidadosamente seleccionadas y actualizadas. Además, los usuarios pueden acceder a un Valuador y un Mapa de Precios, dos herramientas esenciales que permiten conocer el valor de una propiedad y comparar precios en distintas zonas, ayudando a tomar decisiones informadas y precisas.

Otra de las grandes apuestas de Clau.com es su servicio de asesoría hipotecaria. Los clientes pueden comparar las ofertas de los principales bancos en México, obteniendo el mejor crédito disponible en el mercado, lo que simplifica significativamente el proceso de financiamiento para la compra de inmuebles.

## Potenciando el negocio de los asesores inmobiliarios

Clau.com no solo está diseñado para compradores y vendedores, sino que también ofrece herramientas avanzadas para asesores inmobiliarios, ayudándolos a hacer crecer su negocio. Entre estas herramientas se encuentran la Bolsa Inmobiliaria, que facilita la búsqueda de propiedades ideales para los clientes, y el Perfilamiento de Clientes, un sistema que optimiza la experiencia del comprador al conectarlo con propiedades que realmente cumplen con sus expectativas.

Además, cada asesor cuenta con un Ejecutivo de Cuenta Dedicado, que ofrece seguimiento personalizado, lo que se traduce en una tasa de conversión de clientes hasta diez veces mayor que otros portales.



## Un nuevo jugador con grandes ambiciones en el mercado

Clau.com forma parte del Clau Group, un conglomerado que incluye a empresas como Intelimétrica, especializada en ofrecer datos relevantes para la toma de decisiones, e Hipoteca Genial, que proporciona las mejores opciones de créditos hipotecarios. Este ecosistema está diseñado para ofrecer una experiencia completa y sin fricciones tanto a compradores como a vendedores.

La importancia de los créditos hipotecarios en el mercado inmobiliario mexicano es innegable, con 494,000 créditos otorgados en 2023, según la Asociación de Bancos de México. Clau.com se posiciona como un aliado clave en este proceso, brindando la asesoría necesaria para facilitar la obtención de financiamiento.

## El futuro de Clau.com

Disponible en todo el país desde el 13 de junio de 2024, Clau.com se perfila como una plataforma tecnológica puntera que no solo busca satisfacer, sino superar las expectativas de sus usuarios. "Queremos que cuando una persona busque comprar o vender una propiedad, seamos la primera opción que llega a su mente. Por ello, seguiremos invirtiendo en tecnología, mejorando constantemente nuestra plataforma y ampliando nuestra gama de servicios", concluyó Víctor Noguera.

Clau.com se presenta como una solución completa y moderna que promete cambiar las reglas del juego en el sector inmobiliario mexicano, ofreciendo a todos los involucrados las herramientas necesarias para realizar transacciones seguras, informadas y exitosas.

DP  
36  
AÑOS

Ferretero, Eléctrico y Construcción

# DEPREFERENCIA

## PERIODISMO ESPECIALIZADO

### ANÚNCIATE CON NOSOTROS Y ABRE LAS PUERTAS AL CRECIMIENTO.

TARIFAS  
PREFERENCIALES  
PARA MAXIMIZAR  
TU ROI.

TU MARCA AL ALCANCE DE LOS CONSUMIDORES



SIGUENOS EN NUESTRAS REDES SOCIALES

@depreferencia      



# Henkel apoya

## a la selección mexicana de fútbol

Henkel, la multinacional alemana especializada en productos de consumo e industriales, ha dado un paso trascendental en su historia al anunciar su patrocinio oficial a la Selección Mexicana de Fútbol. Este apoyo, que se extenderá hasta finales de 2026, marca un hito para la compañía, ya que México se convierte en el primer país donde Henkel respalda a un equipo nacional. Este compromiso no solo fortalece su presencia en el país, sino que también refuerza su dedicación al deporte y al desarrollo social en las comunidades donde opera.

El anuncio del patrocinio se realizó en el Centro de Alto Rendimiento (CAR) de la Federación Mexicana de Fútbol (FMF), un espacio emblemático para el deporte mexicano. Las icónicas marcas de Henkel, como MAS, Persil, y Palette, estarán presentes en cada paso del camino de la Selección hacia el Mundial de 2026, en el que México, junto con Canadá y Estados Unidos, será uno de los países anfitriones. Esta alianza estratégica no solo

apunta a apoyar al deporte, sino que también busca conectar profundamente con millones de aficionados y consumidores que comparten una pasión por el fútbol.

Alejandra Corona, vicepresidenta para Consumer Brands en Henkel Latinoamérica, expresó el orgullo de la empresa por este nuevo proyecto. "Nos llena de satisfacción finalmente compartir este proyecto tan significativo. En alianza con la Selección no solo estamos apoyando al deporte y la innovación, sino que nos permite reforzar valores que tenemos en común y nos guían, tales como la sustentabilidad, Responsabilidad Social Empresarial (RSE) y la Diversidad, Equidad e Inclusión (DEI). Además, podremos conectar, mediante nuestras tecnologías pioneras, con millones de familias que comparten una sola pasión cuando los jugadores salen a la cancha", señaló Corona.

Por su parte, José Antonio Romano, director de Ventas en la FMF, dio la bienvenida a

Henkel y sus marcas a la familia de la Selección Nacional. "Me enorgullece darle la bienvenida a las icónicas marcas de Henkel a la Federación Mexicana de Fútbol y, sobre todo, a la familia de la Selección Nacional como nuestro nuevo Patrocinador Oficial. Definitivamente llegan en un momento emocionante, ya que estamos a menos de dos años de que se dé la patada inicial en el Estadio Azteca, lugar histórico que, por tercera ocasión, albergará el partido inaugural de un Mundial", concluyó.

El patrocinio se enmarca dentro del 65° aniversario de Henkel en México, un periodo en el que la compañía ha consolidado su presencia en el país con una expansión significativa en diferentes estados. Actualmente, Henkel cuenta con más de 3,300 empleados distribuidos en quince centros de trabajo ubicados en cinco estados de la República Mexicana. Entre las instalaciones destacan una planta en Monterrey, dos en Toluca, y un Centro de Entrenamiento Técnico en Vallejo. A lo largo de estos años, Henkel ha demostrado su compromiso



El patrocinio se enmarca dentro del 65° aniversario de Henkel en México, un periodo en el que la compañía ha consolidado su presencia en el país con una expansión significativa en diferentes estados.

con México no solo a través de la generación de empleo, sino también mediante inversiones estratégicas en infraestructura, sumando una inversión cercana a los 70 millones de euros.

Además de su compromiso con el deporte, Henkel ha asumido un rol de liderazgo en la promoción de prácticas sustentables, un valor clave para la empresa. La compañía ha implementado su Marco de Ambición de Sustentabilidad 2030+, que establece objetivos ambiciosos como la reducción del 65% de las emisiones de dióxido de carbono para 2025 y lograr que el 100% de sus empaques sean reciclables o reutilizables. Al cierre de 2023, Henkel ya había alcanzado un 61% de reducción de emisiones y un 87% de empaques reciclables.

En 2024, la empresa dio un paso más en su compromiso con la economía circular al lanzar envases fabricados con 50% de resina posconsumo (PCR) para sus marcas Persil, MAS, 123 y VIVA en México. Esta iniciativa ha permitido reducir en un 50% el uso de material virgen, lo que se traduce en una disminución de 38,000 kilogramos de plástico y una reducción de aproximadamente 2,116 toneladas de gases de efecto invernadero al año. Además, las cajas de los tintes Palette ahora son 100% fabricadas a partir de caña de azúcar, lo que refuerza su enfoque en la sustentabilidad.





# Nanotecnología:

## explorando lo invisible

No podemos hablar de las mentes más lúcidas del siglo XX sin referirnos a Richard Feynman. Este físico estadounidense fue un visionario en múltiples campos, y sus ideas han tenido un impacto duradero en la ciencia, la tecnología y la educación, demostrando una y otra vez la profundidad de su comprensión del mundo natural. En su famoso discurso “Hay mucho espacio en el fondo” (“There’s Plenty of Room at the Bottom”) durante la reunión anual de la Sociedad Americana de Física en 1959, Feynman imaginó un mundo donde los científicos pudieran manipular átomos y moléculas para crear nuevos materiales y dispositivos con propiedades nunca antes vistas. Esta visión no sólo inspiró a una nueva generación de científicos, sino que también plantó las semillas de lo que hoy conocemos como nanotecnología.

La nanotecnología, que trabaja a escalas tan pequeñas que se miden en nanómetros (una mil millonésima parte de un metro), ha sido

objeto de atención de Universidades como el MIT, que han tomado la delantera en la investigación de esta disciplina, reconociendo su potencial para revolucionar campos enteros. En estos centros académicos, los investigadores trabajan incansablemente para entender y manipular la materia a nivel nanométrico, creando avances que podrían transformar la medicina, la construcción y una multitud de industrias.

La nanotecnología ya está comenzando a dejar su huella en la actualidad. En el campo de la medicina, ha abierto nuevas fronteras de investigación. Las nanopartículas pretenden ser utilizadas en la administración de fármacos, permitiendo así que los medicamentos se dirijan específicamente a las células enfermas. Esto sería de gran utilidad en el tratamiento del cáncer, donde las nanopartículas podrían atacar tumores sin dañar el tejido sano. Además, los nanosensores están revolucionando la

detección temprana de enfermedades, permitiendo diagnósticos más precisos y oportunos.

En la construcción, los nanomateriales están mejorando significativamente la durabilidad y eficiencia de los materiales. Por ejemplo, el concreto reforzado con nanotubos de carbono ofrece una mayor resistencia y flexibilidad, reduciendo las grietas y aumentando la vida útil de las estructuras. De igual forma, los revestimientos nanométricos también están siendo desarrollados para mejorar la eficiencia energética de los edificios, haciendo que las superficies sean más reflectantes y menos propensas a la acumulación de calor.

La nanotecnología también está desempeñando un papel clave en el desarrollo de tecnologías energéticas y sustentables. Las células solares de película delgada, hechas con materiales nanométricos, están aumentando la eficiencia en la conversión de la luz solar en

electricidad. Además, las baterías de nueva generación están utilizando nanomateriales para mejorar su capacidad, tiempo de carga y durabilidad, lo que podría acelerar la adopción de vehículos eléctricos y sistemas de almacenamiento de energía renovable. En el ámbito medioambiental, la nanotecnología está siendo utilizada para desarrollar filtros y membranas que pueden eliminar contaminantes a nivel molecular, mejorando la calidad del agua y del aire; y los nanomateriales están siendo investigados para la remediación de suelos contaminados y la reducción de emisiones industriales.

Con todo su inmenso potencial, la nanotecnología enfrenta varios retos que deben ser superados para su adopción masiva. Manipular y controlar materiales a nivel nanométrico es extremadamente comple-

jo, la precisión requerida es inmensa, y cualquier variación puede alterar significativamente las propiedades del material, lo que representa un desafío tanto en la investigación como en la producción a gran escala. Otro punto son los elevados costos de producción, lo que limita su accesibilidad y su uso en aplicaciones comerciales, aunque se espera que los costos disminuyan a medida que la tecnología avance. Y uno no menos importante es la seguridad y ética de la nanotecnología, ya que la introducción de nanomateriales en el medio ambiente y en el cuerpo humano plantea preocupaciones sobre su seguridad a largo plazo. Los efectos de la exposición prolongada a nanopartículas no están completamente comprendidos, lo que ha llevado a debates sobre la regulación y el uso seguro de estos materiales.

A pesar de los retos, el futuro de la nanotecnología es prometedor. En la próxima década, se espera que la nanotecnología continúe su avance en varias áreas clave. La medicina personalizada se beneficiará enormemente, permitiendo el desarrollo de tratamientos médicos altamente personalizados, con la capacidad de diseñar nanopartículas que se adapten a las necesidades individuales de cada paciente, y se podrán ofrecer terapias más efectivas y con menos efectos secundarios; también permitirá el desarrollo de tecnologías sostenibles, creando materiales y procesos más eficientes, desde la mejora de la eficiencia energética hasta la reducción de residuos industriales; y además, se espera que conduzca al desarrollo de materiales con propiedades completamente nuevas, como supercondensadores para el almacenamiento de energía o materiales autorreparables que puedan prolongar la vida útil de los productos.

Aunque la nanotecnología no esté en el centro de atención como la inteligencia artificial o la ciberseguridad, su impacto podría ser impresionantemente profundo. El trabajo que se está realizando hoy en el ámbito de la nanotecnología tiene el potencial de cambiar radicalmente nuestras vidas, desde cómo tratamos enfermedades hasta cómo construimos nuestras ciudades, todo ello trabajando en la escala más pequeña imaginable. Así que, efectivamente, todo parece indicar que “hay mucho espacio en el fondo”.



**\*Walter Trujillo Díaz**  
Ingeniero en cibernética y sistemas Computacionales egresado de la Universidad La Salle con estudios en programas de liderazgo por las Universidades de Stanford y Georgetown, ha desempeñado actividades de desarrollo de negocios, ventas y alta dirección en empresas de Telecomunicaciones y TI por más de 25 años. Entusiasta de la evolución tecnológica y de una transformación digital integral de la sociedad. Twitter: twitter.com/wtd\_x



- QUALY CONSULTORES
- OSRAM
- ENCUENTRO FERRETERO
- BUSINESS INSIGHTS
- SCHNEIDER ELECTRIC
- CONDUCTORES DEL NORTE
- COLORANTES MARIPOSA
- UNIVERSAL ROBOTS
- NAVIEN MÉXICO
- SAINT GOBAIN
- AFEDMAC
- TECHWEEK
- AMERIC
- PLUMBERS CENTER
- OATEY
- INGUSA

# PRESENCIAS

que se notan



# ¡El futuro de la Construcción cobra vida!



## EXPOCIHAC

Posicionado como **el evento líder y más importante de proyectos, obra negra, obra gris y acabados**, te invita a su 34<sup>o</sup> edición la cual tendrá lugar del

**9 al 11 de Octubre 2024**

Centro Citibanamex, CDMX



### +500

expositores

### Conferencias y talleres

con ponentes de alto nivel  
nacional e internacional

### Networking

Tu acceso también incluye:

THE CONSTRUCTION  
**SUMMIT**

SALÓN  
**AMEVEC**

SALÓN  
INTERNACIONAL  
DE LA  
**ILUMINACIÓN**  
by EXPOCIHAC

Salón  
del  
diseño  
**CIHAC**

**CIHAC**  
experience

Regístrate ahora  
y **obtén tu acceso**



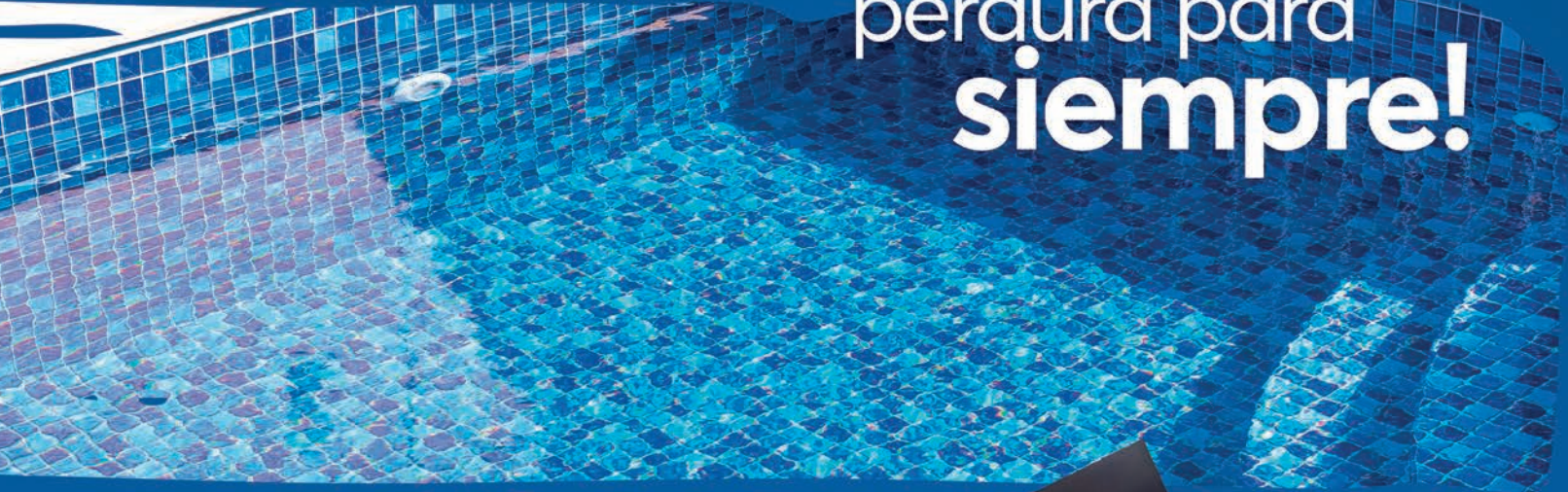
[expocihac.com](http://expocihac.com)





Una solución  
para cada proyecto...

¡Lo bueno  
perdura para  
siempre!



**PERDURA**<sup>®</sup>  
PEGA PISOS • JUNTEADORES • ESTUCOS

    [perdura.com.mx](https://perdura.com.mx)