

OFICIOS MX: MAESTROS DEL ACABADO EN MADERA

TODO

FERRERÍA[®]

www.todoferreria.com.mx

La revista preferida

ABRASIVOS:

FUERZA CON CUIDADO TÉCNICO

Publicación mensual
Méx \$75.00 USA \$5.00 USD



México Año 14 No. 164

CALENTADORES

Detectar corrosión
antes del daño

REGULADOR DE GAS

Revisión periódica
evita fugas y fallas

PLOMERÍA

La base del WC
define su duración



BestConceptGroup®
creativity · marketing · communication · media

EDICIÓN ESPECIAL ¡IMPRESIÓN DE LUJO!

El ranking más influyente del canal ferretero se presenta en septiembre en la Expo Nacional Ferretera. ¡Asegura tu presencia en esta edición de lujo y llega a los líderes del sector!

Disponible a partir del

03
de septiembre de
2025



Reserva tu espacio publicitario y sé parte del referente del sector ferretero.

WhatsApp: 55 4908-1658

Tels. (55) 5682-3924, (55) 5682-4672

publicidad@bestconcept.mx

www.todoferreteria.com.mx

LAS

101®

MARCAS
MÁS INFLUYENTES DEL
CANAL FERRETERO

La 7ª edición del estudio más influyente del canal ferretero llega con un análisis profundo del mercado.

Es un estudio profesional y confiable, respaldado por la experiencia de Best Concept Group. Con una metodología rigurosa, este informe ofrece datos precisos y valiosos, listos para apoyar decisiones estratégicas en el sector ferretero.



**Más de 5 mil visitantes
profesionales en 2 días.
¡la oportunidad perfecta
para impulsar tu marca!**

**Haz crecer tu presencia
en el mercado, informes:**

info@bestconcept.mx
WhatsApp: 55 4908-1658
Tel. 55 5682-4672
55 5682-3924

¡LA EXPO QUE
TRANSFORMARÁ
EL SECTOR!

SÚPER
 EXPO
PLOMERÍA®
Y MÁS...

23-24 ENERO 2026
EXPO REFORMA
CIUDAD DE MÉXICO.





Para más información
consulta nuestro catálogo

¡ESCANÉAME!

Imágenes de uso ilustrativo, asesórate con nosotros y decide el sistema que mejor se ajuste a tus necesidades.

LO TIENE TODO



      IUSA MEXICO

www.iusa.com.mx

Consulta la línea completa de los productos en nuestro catálogo impreso y digital. Solicita más información en nuestra amplia red de distribuidores IUSA. Imágenes de uso ilustrativo, asesórate con nosotros y decide el sistema que mejor se ajuste a tus necesidades.



*Oficios
de México*



CIENCIA Y PROTECCIÓN REAL PARA LA MADERA

La madera, por su belleza natural y versatilidad estructural, es uno de los materiales más usados en arquitectura y diseño. Pero sin una protección adecuada, es vulnerable a enemigos silenciosos como la humedad, los rayos UV, los insectos y los cambios térmicos. Aplicar un recubrimiento —como barniz, sellador o tinta— no solo mejora su apariencia, también actúa como una barrera invisible que impide la degradación de sus fibras, previene el agrietamiento y extiende su vida útil. Es, en esencia, una capa de ciencia aplicada que transforma un material vivo en uno resistente al tiempo, al clima y al uso cotidiano.

The Oatey logo is displayed in white text on a red square background. The word "Oatey" is written in a bold, sans-serif font with a registered trademark symbol (®) to its right.

SURE-VENT

VÁLVULA DE ADMISIÓN DE AIRE



- Iguala la presión negativa en los sistemas de drenaje evitando que los sellos hidráulicos se vacíen y que los gases nocivos se filtren en la edificación.
- Reduce la longitud de las tuberías y los costos de instalación
- Se abre rápidamente cuando se produce presión negativa.



PARA
CONOCER MÁS
ESCANEA EL QR

www.oateylatam.com



**Oficios
de México**

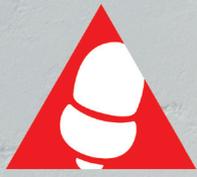


LA CIENCIA INVISIBLE DEL SELLADO PERFECTO

Los selladores, compuestos líquidos que penetran la superficie para obstruir los poros, actúan como barrera inicial al controlar la penetración de humedad, reduciendo hasta en 70% la expansión y contracción por cambios climáticos. Al sellar los poros, también se optimiza el consumo de barnices o acabados posteriores, mejorando la eficiencia del sistema completo de protección.

Existen selladores base solvente y base agua, cada uno con propiedades específicas de penetración y compatibilidad con capas superiores; los de secado rápido pueden estar listos para lijar en tan solo 30 minutos, facilitando procesos industriales o de mantenimiento continuo sin comprometer la calidad del acabado final.





BELLOTA

MEZCLADORA ELÉCTRICA

- ▶ Motor de 1400 W para máximo rendimiento.
- ▶ Dos velocidades ajustables y arranque suave.
- ▶ Diseño ergonómico tipo volante F1 cómodo y firme.
- ▶ Varilla reforzada tipo K4, ideal para mezclas uniformes y duraderas.



bellota.latam

www.bellota.com



Bellota Herramientas
México, Centroamérica y
Caribe

LA HUMEDAD, ENEMIGO INVISIBLE DE INTERIORES



*Oficios
de México*



Incluso en ambientes controlados, la madera está en constante diálogo con la humedad ambiental. Este intercambio molecular genera movimientos internos que, si no se regulan, derivan en deformaciones visibles como alabeos o fisuras. Un recubrimiento adecuado regula ese flujo de vapor, estabilizando el equilibrio higroscópico natural del material. Esta “respiración controlada” es esencial para preservar la geometría y funcionalidad de muebles, puertas, pisos y elementos arquitectónicos de precisión. Una madera que no respira correctamente puede fallar en puntos críticos de ensamble. Por eso, los sistemas de recubrimiento deben pensarse como reguladores activos, no solo como capas estéticas.

NUEVOS CARROS DE CARGA

 **Desarrollado y fabricado en Japón**



Clave 2794

**Capacidad máxima de carga
300 kg.**

- Gracias a su tecnología liviana, su manejo es bastante ágil.
- Plataforma con esquinas curvas y de goma especial que absorbe los impactos y protege la carga.
- Equipado con ruedas especiales que disminuyen el ruido y reforzadas para prevenir su corrosión.
- Ideal para uso industrial, con capacidad de transportar todo tipo de material.



Peso neto: 29 kg.



Superficie de carga: 860 x 570 mm.



Altura del carro: 1070 mm.

Clave 2802

**Capacidad máxima de carga
150 kg.**

- Con capacidad de transportar todo tipo de material.
- Gracias a su tecnología liviana, su manejo es bastante ágil.
- Está equipado con ruedas especiales que disminuyen el ruido y que están reforzadas para prevenir su corrosión.
- Con plataforma de acero con goma especial, la cual absorbe los impactos.



Peso neto: 25.4 kg.



Superficie de carga: 680 x 440 mm..



Altura del carro: 985 mm.

Clave 2810

**Capacidad máxima de carga
500 kg.**

- Permite una rotación de 360°.
- Con plataforma curvada y de goma especial, la cual absorbe los impactos y protege la carga.
- Evita movimientos no deseados gracias a su freno.
- Se le puede colocar repisas adicionales (**Clave 2811**) con capacidad de hasta 100 kg. (se venden por separado).



Repisa clave 2811



Peso neto: 27.3 kg.



Superficie de carga: 1277 x 445 mm



Altura del carro: 1500 mm.



*Oficios
de México*



RADIACIÓN UV Y EL ENVEJECIMIENTO ACELERADO

La exposición a la radiación ultravioleta degrada los lignanos de la madera, responsables de su cohesión estructural y color. Sin protección, los pigmentos naturales se oxidan rápidamente, dando paso a tonos grises o decoloraciones disparejas. Recubrimientos con filtros UV incorporados actúan como un escudo molecular, bloqueando hasta el 98% de estas emisiones y prolongando significativamente la estabilidad estética y mecánica del sustrato, tanto en interiores muy iluminados como en fachadas expuestas.

Este blindaje es clave en piezas de alto valor arquitectónico o emocional. La inversión inicial se traduce en menor necesidad de repintado y mejor conservación a largo plazo.

TU MEJOR ALIADA EN CADA PROYECTO



Mega Force® 257MP

Con tecnología multiproceso y un rendimiento confiable, está lista para cualquier reto en el taller o en campo.

¡Las mejores aplicaciones se hacen con Lincoln Electric®!

www.lincolnelectric.com.mx

Contacta a un asesor aquí



LINCOLN
ELECTRIC



*Oficios
de México*



CÓMO ELEGIR EL BARNIZ CORRECTO

No todos los barnices son iguales: los poliuretanos ofrecen alta resistencia a la abrasión, ideales para pisos; los acrílicos destacan por su flexibilidad y claridad, óptimos en mobiliario interior; mientras que los alquídicos son valorados por su acabado cálido y duradero en estructuras expuestas. La elección debe considerar la porosidad de la madera, el tipo de uso y la frecuencia de mantenimiento esperada. Una formulación inadecuada no solo fallará en proteger, sino que dificultará futuras renovaciones.

También puede generar incompatibilidades químicas con capas anteriores o posteriores. Consultar la ficha técnica es tan importante como saber el tipo de madera a recubrir.

Makita®

SOLICITALOS CON TU DISTRIBUIDOR AUTORIZADO



E-10827
GRANO: A36T-BF
MATERIAL: METAL
TAMAÑO: 14" x 1/8" x 1"



D-75574

GRANO: WA46R
MATERIAL: ACERO INOXIDABLE
TAMAÑO: 7" x 5/64" x 7/8"



D-79974

GRANO: A46R
MATERIAL: METAL
TAMAÑO: 4 1/2" x 3/64" x 7/8"

**Discos diseñados para trabajos
en industria metal-mecánica,
herrerías, talleres de metal,
construcciones, fontaneros, etc.**



www.makita.com.mx





*Oficios
de México*



SISTEMAS MULTICAPA PARA PROTECCIÓN PROLONGADA

Aplicar un solo producto no garantiza la durabilidad. Los sistemas multicapa —que combinan sellador, fondo nivelador, tintas o pigmentos y barniz final— permiten construir una defensa integral y adaptativa. Cada capa tiene una función química específica, y juntas forman una película resistente a impactos, humedad, rayos UV y productos de limpieza. El espesor final del recubrimiento, medido en micras, determina su desempeño en ambientes exigentes como cocinas, baños o espacios de alto tránsito. Una aplicación adecuada, con tiempos de secado respetados, potencia el efecto sinérgico del sistema. Ignorar una capa debilita toda la cadena de protección.

Expo
Nacional
Ferretera®

GUADALAJARA

04-05-06
SEPT / 2025

EXPO
GUADALAJARA

MÁS DE
35 AÑOS
FORTALECIENDO
NEGOCIOS

+900 MARCAS
de ferretería y construcción

+200 MARCAS
de iluminación y electricidad

+100 MARCAS
de pinturas y recubrimientos

¡REGÍSTRATE SIN COSTO!

www.expoferretera.com.mx

EL EVENTO
MÁS IMPORTANTE
DE LA INDUSTRIA EN MÉXICO

+60,000
M² DE PISO DE EXHIBICIÓN

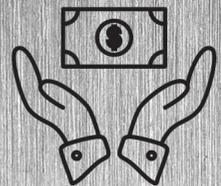
+1,200
EXPOSITORES DE MÁS DE 10 PAÍSES

+70%
CIERRE DE NEGOCIOS EN
MENOS DE 3 MESES

+80%
SATISFACCIÓN DE
EXPOSITORES Y VISITANTES



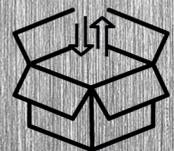
+25,000
VISITANTES EN 3 DÍAS
DEL EVENTO



+79%
SON TOMADORES
DE DECISIÓN



+65%
SON DUEÑOS, SOCIOS,
DIRECTORES, GERENTES



+57%
SON DISTRIBUIDORES
MAYORISTAS
O MINORISTAS



Built by



"LA GENTE NO COMPRA
LO QUE HACES; COMPRA
EL POR QUÉ LO HACES."

— Simon Sinek, escritor inglés.

EL CANAL FERRETERO

LA EFICIENCIA Y SEGURIDAD DE LAS INSTALACIONES

En esta edición de Todo Ferretería, hemos puesto la lupa sobre algunos de los elementos más relevantes —y a menudo subestimados— del ecosistema ferretero.

Desde los accesorios de instalación del WC hasta el regulador de gas en aplicaciones residenciales. También entramos al terreno de lo invisible: el análisis del agua y su efecto corrosivo en calentadores, un factor clave para entender los ciclos de vida útil de estos equipos y anticipar fallas costosas.

En nuestra portada, llevamos el foco hacia el uso seguro de abrasivos, una categoría que, por su aparente sencillez, a veces se da por sentada, pero que implica riesgos considerables si no se aplica con conocimiento y responsabilidad.

Y hablando de conocimiento: estamos especialmente emocionados de compartir que hemos concluido el Estudio Nacional de **Las 101 Marcas Más Influyentes del Canal Ferretero de México**. Un esfuerzo de gran calado, hecho con rigor metodológico y la participación activa de ferreteros de todo el país, cuya voz es el corazón de este trabajo.

Seguimos avanzando, con los pies bien puestos sobre la ferretería de todos los días, y la mirada puesta en lo que viene.

Atentamente,
La Redacción de Todo Ferretería

"EL MARKETING ES
DEMASIADO IMPORTANTE
PARA DEJARLO SOLO
EN MANOS DEL DEPARTAMENTO
DE MARKETING."

— David Packard,



ESMALTES

Y PRIMARIO ANTICORROSIVO

COLORES BRILLANTES Y DURADEROS



Uso Doméstico



Uso Industrial



Uso Decorativo

- Excelente Brillo
- Excelente Poder Cubriente
- Secado Rápido





Contenido

Detrás de ese trono de cerámica hay un conjunto de **componentes ocultos pero esenciales**: anillos de sello, tornillería, niveladores, selladores... elementos que garantizan que el WC funcione bien, no huela mal y no dé sorpresas desagradables. Elegirlos e instalarlos correctamente puede ser la diferencia entre un baño funcional por años, o un cliente que regresa molesto al mostrador. **Pag. 58**

EDITORIAL

Director Editorial
ESANZ

Editor
Eduardo Anaya

Co Editora
Alice Mora

Diseñador Senior
Lic. Azucena Gutiérrez

Coordinación Editorial
Alejandra González

Ilustración
Eliel Cerero, Jaime Ruelas

Fotografía
ESANZ, Karina Sánchez,
Jessi Sanmore

Colaboradores
Guillermo Salas, Saúl Linares,
Edgar Moreno, José Luis Vega
López, Mariana de la Torre,
Patricia Galicia, Héctor Salazar,
Berenice Ortega, Daniel
Villanueva

CORPORATIVO

Director General
Enrique Sánchez Ceballos

Dirección de Administración
Lic. Angélica Morales
administracion@
todoferreteria.com.mx

Gerente Administrativo
Rocío García C.

Gerente Comercial
Lic. Elvira Santos
santos@
todoferreteria.com.mx

Coordinadora Comercial
Viviana Miranda
publicidad@bestconcept.mx

Logística
Gerardo Arvizu

Web Master
Eduardo Reyes

Coordinador de Contenidos Digitales
Jessica Sánchez

www.todoferreteria.com.mx
www.todoferreteria.tv



40

REGULADOR DE GAS

Factores como la humedad, el calor excesivo, la mala ventilación o una instalación incorrecta pueden alterar el rendimiento de un regulador de gas. Si falla, los riesgos van desde flamas débiles hasta fugas peligrosas.



46

CALENTADORES Y CALIDAD DEL AGUA

En muchas regiones de México, el agua que llega a casas, negocios e industrias puede contener altos niveles de minerales, sales o incluso contaminantes que, con el tiempo, deterioran los sistemas de calentamiento.



52

ABRASIVOS USO SEGURO

Ya sea que lijes madera, cortes metal o desbastes concreto, los abrasivos —en todas sus formas: discos, lijas, bandas o cepillos— son herramientas poderosas. Pero también pueden volverse peligrosas si se usan sin el cuidado adecuado.

Año. 14 Núm. 164 Número de reserva al título en Derechos de Autor: 04-2024-012310541100-102
Certificado de licitud y contenido: 15302. Editor responsable: Eduardo Anaya. Prerensa e impresión: Best Printing. Av. Eugenia No. 701-A Col. Del Valle, Benito Juárez C.P. 03100, México, CDMX. Distribución: Despacho Everardo Flores Serrato. Centeno No. 580, Col. Granjas México, Del Iztacalco, C.P. 08400. Precio: \$50
El contenido de los artículos es responsabilidad exclusiva de los autores. Todos los derechos están reservados. Prohibida la reproducción parcial o total incluyendo cualquier medio electrónico o magnético con fines comerciales.
Fecha de impresión: AGOSTO 2025.
Editada e impresa en México.



MA

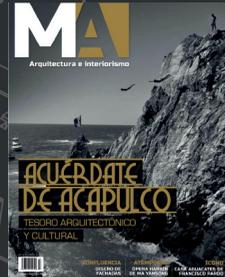
Arquitectura e interiorismo



32



33



34



35



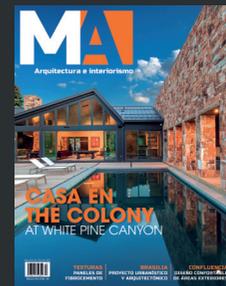
36



37



38



39



40

www.mejoresacabados.mx

Adquiere números o suscríbete al (52 55) 5536-6046; 5682-3924
en la Ciudad de México o al correo electrónico: info@bestconcept.mx



DE TODO UN POCO

CONSTRUCCIÓN, CREATIVIDAD Y PIEZAS MAESTRAS

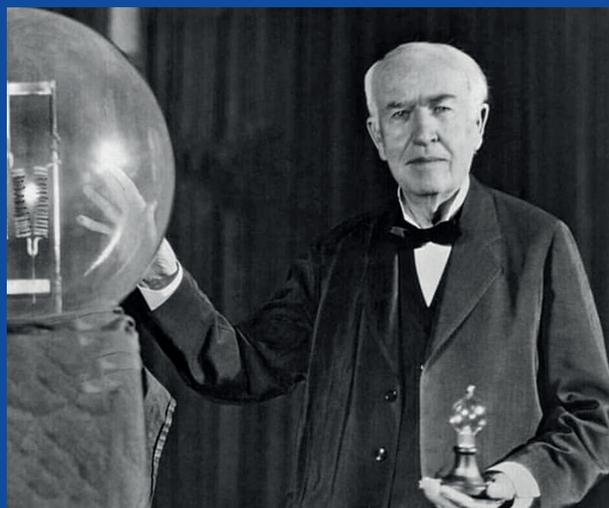
The Lego Movie es mucho más que una película para niños: es una carta de amor al mundo de la construcción, repleta de referencias a herramientas, planos, estructuras modulares y trabajo en equipo. Emmet, el protagonista, representa al "hombre común" que pasa de ser un simple operador de herramientas a convertirse en el arquitecto de su destino. Cada escena está llena de engranajes, puentes, sistemas de soporte y soluciones de emergencia hechas con imaginación y piezas sueltas, igual que en un buen taller.

Para los lectores de **Todo Ferrería**, esta película es un recordatorio lúdico de que cada tornillo, cada herramienta y cada idea tiene el poder de transformar el mundo... pieza por pieza.



▶ **SABER ANUDAR** ES PODER REAL

El conocimiento de nudos es parte fundamental del oficio ferretero cuando se trabaja con cargas, poleas, amarras o simplemente con cuerdas. Dominar nudos como el ballestrinque, el nudo llano o el as de guía puede evitar accidentes y garantizar fijaciones seguras. Según la International Guild of Knot Tyers, existen más de 3,900 nudos documentados, aunque solo unos 20 son realmente esenciales para el uso cotidiano en oficios técnicos. El as de guía, por ejemplo, puede soportar cargas importantes sin deslizarse, ideal para levantar herramientas; mientras que el nudo de pescador es útil para unir dos cuerdas de grosor similar.



► HISTORIA DE LAS BOMBILLAS

Desde que Thomas Edison patentó la bombilla incandescente en 1879 —basada en un filamento de carbono que brillaba al calentarse—, la iluminación artificial ha recorrido un camino de innovación constante. A lo largo del siglo XX surgieron alternativas como las bombillas fluorescentes, halógenas y de bajo consumo, cada una buscando mayor eficiencia energética. Pero fue con la llegada del LED (diodo emisor de luz) que se revolucionó por completo la industria: consumen hasta un 80% menos energía que una incandescente y pueden durar más de 25,000 horas.

► LA VOCACIÓN DEL FERRETERO:

Ser ferretero va más allá de vender herramientas; es una vocación que implica compromiso, conocimiento y un genuino deseo de ayudar a la comunidad. Desarrollar esta pasión significa capacitarse constantemente, entender las necesidades reales de los clientes y ofrecer soluciones confiables que faciliten su trabajo diario. La vocación impulsa la confianza, fortalece las relaciones comerciales y posiciona al ferretero como un aliado indispensable en cada proyecto. En un mercado competitivo y en constante cambio, cultivar esta actitud es la mejor inversión para crecer, innovar y asegurar un futuro sólido y próspero.



► CERRADURAS INTELIGENTES ABREN NUEVAS VENTAS

Para impulsar la venta de cerraduras inteligentes y biométricas, los ferreteros deben ir más allá de la simple exhibición. Eduquen a sus clientes sobre los beneficios reales: seguridad mejorada, conveniencia al no usar llaves físicas y el control remoto del acceso. Demuestren cómo funcionan con exhibidores interactivos en la tienda, permitiendo a los clientes probar la facilidad de uso. Resalten la compatibilidad con sistemas de hogar inteligente y ofrezcan servicios de instalación o asesoría para disipar cualquier temor tecnológico, posicionándose como expertos en seguridad y modernidad.

CIFRAS QUE HACEN HISTORIA

• Burj Khalifa (Dubái):

Tardó **6 AÑOS** en construirse, desde enero de 2004 hasta enero de 2010. Con sus 828 metros, es el edificio más alto del mundo.

• One World Trade Center (Nueva York):

Su construcción duró **8 AÑOS**, de 2006 a 2014, y alcanza los 541 metros, número simbólico para la independencia de EE. UU.

• Torre Reforma (Ciudad de México):

Se levantó en **7 AÑOS**, desde 2008 hasta 2015. Con 246 metros, es uno de los rascacielos más altos y sostenibles de América Latina.



▶ PEQUEÑAS FUGAS, GRANDES PÉRDIDAS

El robo hormiga es uno de los enemigos silenciosos de la rentabilidad ferretera, y muchas veces proviene del propio equipo de trabajo. Para prevenirlo sin generar un ambiente de desconfianza, es clave implementar controles internos claros: inventarios frecuentes, cámaras en puntos estratégicos, zonas restringidas y sistemas de seguimiento por código de barras o software especializado. Pero tan importante como el control es la cultura: capacita y motiva a tu equipo, reconoce el buen desempeño y comunica con transparencia la importancia de cuidar el patrimonio común. Un equipo comprometido y vigilado con inteligencia es la mejor defensa ante esas pequeñas fugas que, con el tiempo, pueden desfondar cualquier negocio.

▶ OATEY LATAM ABRE NUEVO CORPORATIVO EN APODACA, NUEVO LEÓN



Con una visión de crecimiento e innovación, Oatey LATAM inauguró su nuevo corporativo en Apodaca, Nuevo León. Este evento, que reunió a líderes empresariales y aliados estratégicos, marca un hito en la consolidación de la marca en América Latina. **El ing. Hernán Lozano**, Vicepresidente para América Latina, y **Michelle Newland**, EVP de Oatey International, destacaron el agradecimiento a colaboradores y la importancia estratégica de esta nueva sede para fortalecer la capacidad operativa y logística en la región.

La apertura reafirma el compromiso de Oatey con la profesionalización de la plomería, el desarrollo sostenible y el canal ferretero, buscando mayor cercanía con sus clientes e impulsando la innovación en soluciones de plomería. Todo Ferretería estuvo presente junto a El Plomero Prefiere y TFTV en esta jornada que sin duda fue histórica para el sector.



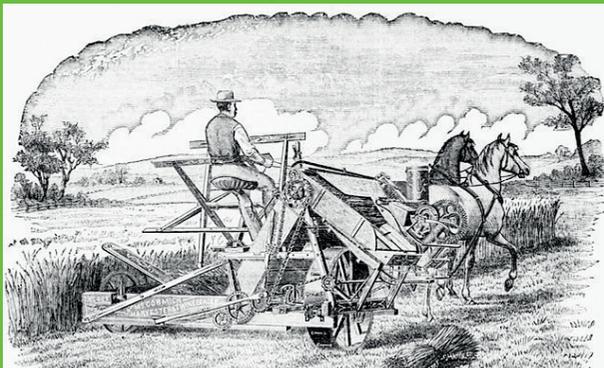
LOS NÚMEROS DE SERIE EN TUS HERRAMIENTAS

Más allá de ser simples códigos, los números de serie son como la "huella digital" de cada herramienta: revelan su fecha de fabricación, lote de producción, y en muchos casos, la planta donde fueron ensambladas. Esta información es clave para garantizar calidad, facilitar garantías y detectar productos originales frente a imitaciones. Incluso ayudan a rastrear posibles defectos en lotes específicos, evitando accidentes o retiradas masivas. Así que la próxima vez que revises tu caja de herramientas, recuerda que ese pequeño número esconde un mundo de datos importantes para profesionales y fabricantes por igual.



JOHN HENRY MANNY Y LA SEGADORA MECÁNICA

John Henry Manny (1825-1856) fue un inventor estadounidense reconocido por desarrollar una de las primeras segadoras mecánicas exitosas en la década de 1850. Su máquina revolucionó la agricultura al facilitar la cosecha de granos, reemplazando la labor manual con una herramienta eficiente y robusta. Manny patentó mejoras clave en los mecanismos de corte y transmisión, lo que la convirtió en un equipo muy valorado por agricultores y ferreteros por igual.



Construir con
coflex[®]
da seguridad

SISTEMA DE TUBERÍA PARA CONDUCCIÓN DE AGUA

- ✓ Flexibilidad.
- ✓ Fácil transportación.
- ✓ Menos conexiones.
- ✓ Tendidos continuos más largos.
- ✓ Fácil y rápida instalación.

Tubería y conexiones fabricadas en EEUU.

Tubería Azul PEX 1/2"
Mod. TG-DOL100



Tubería Azul PEX 1/2"
Mod. TX-A1L15

Adaptador Macho 1/2" x 1/2" MNPT
Mod. EL-AM11

Conexión T 1/2" x 1/2" x 1/2"
Mod. EL-TE111

VISÍTANOS EN EXPO NACIONAL FERRETERA

4, 5 y 6 DE SEPTIEMBRE. STAND 1700, GUADALAJARA, JAL.

coflexpro.com



coflex[®]
PRO **AGUA**

Seguridad en sistemas de tubería

► CONSTRUCCIÓN INTELIGENTE EN TIEMPO REAL

La inteligencia artificial ya no es ciencia ficción en la industria de la construcción: está redefiniendo cómo se diseñan, construyen y mantienen los espacios en los que vivimos. Algoritmos de visión computarizada monitorean obras en tiempo real, detectando errores estructurales antes de que sean costosos; robots autónomos colocan ladrillos o imprimen concreto en 3D con precisión quirúrgica; y modelos predictivos anticipan fallas en sistemas eléctricos o hidráulicos antes de que ocurran. Según McKinsey, el uso de IA puede reducir hasta un 20% los costos de obra y mejorar los tiempos de entrega en un 30%.



“ TODO PUEBLO TIENE QUE RECORRER EL CAMINO DEL AUTOCONOCIMIENTO PARA LLEGAR A SER AUTÉNTICO. ”

-Samuel Ramos



► COLORES QUE LEVANTAN EL ÁNIMO

Dicen que el color lo cambia todo... ¡y en la ferretería también aplica! No es lo mismo trabajar rodeado de paredes grises y apagadas que en un espacio con tonos vivos que te levantan el ánimo. Estudios de psicología ambiental han demostrado que el azul mejora la concentración, el verde reduce el estrés y el amarillo estimula la creatividad (ideal para cuando hay que “improvisar algo rápido”). Así que la próxima vez que un cliente pregunte “¿qué pintura recomienda?”, échale un tip emocional: los colores también construyen bienestar. Y si te animas a pintar tu taller, ¡quién quita y vendes más sólo por buena vibra cromática!

EL ESQUELETO DEL CONCRETO:

La varilla de acero, combinada con anillos bien distribuidos y amarrados, constituye el corazón de cualquier estructura sólida. No se trata solo de colocarlas: un correcto anclaje, traslape y espaciado según cálculos estructurales es clave para soportar cargas, evitar agrietamientos y garantizar seguridad sísmica. Asegúrate de utilizar acero certificado, respetar diámetros y seguir planos estructurales al pie de la letra. Una mala práctica en la instalación puede comprometer toda la obra, mientras que un armado bien hecho asegura décadas de resistencia sin sorpresas.



CONSUMO DOMÉSTICO DE GAS EN CIFRAS

• El hogar promedio en México consume aproximadamente **120 M³ DE GAS NATURAL AL MES**, suficiente para cubrir calefacción, cocina y calentador de agua.

• Un calentador de agua estándar usa cerca de **1.5 M³ DE GAS NATURAL** por hora de funcionamiento continuo.

• Según la Comisión Reguladora de Energía, el consumo residencial representa cerca del **30% DEL TOTAL DE GAS NATURAL** utilizado en el país.



► PIMSA FERRETEROS

47 AÑOS CONSTRUYENDO CONFIANZA Y ÉXITO

¡Felicidades a PIMSA por casi medio siglo de compromiso con el canal ferretero! Su historia es un ejemplo claro de cómo la productividad, el buen trato y la colaboración constante pueden convertir a una empresa en un pilar indispensable para miles de ferreteros en México. Este legado no solo se mide en años, sino en la buena energía y profesionalismo que transmiten día a día a empleados, clientes y proveedores. Que esta celebración sea también un impulso para seguir innovando, creciendo y manteniendo ese sello único que los distingue en la industria. ¡A seguir construyendo éxitos con la misma pasión y buena onda!

ULINE

ESTANTERÍAS DE ALAMBRE

CROMADO

Acabado brillante y vistoso

NEGRO

Acabado pulvirrevestido decorativo

EPÓXICO

Recubierto para resistencia superior a químicos

ACERO INOXIDABLE

Resistente, duradero, no se oxida

ORDENE ANTES DE LAS 6 PM PARA ENVÍO EL MISMO DÍA

800-295-5510 uline.mx

► EAMES LOUNGE CHAIR: DISEÑO ATEMPORAL

La Eames Lounge Chair fue diseñada en 1956 por el dúo estadounidense Charles y Ray Eames, pioneros del movimiento Mid-Century Modern. Su diseño se inspira en el sillón tradicional inglés, pero con un enfoque innovador: combinar la estética moderna con la comodidad y funcionalidad. La silla está compuesta por tres conchas moldeadas de madera contrachapada, cubiertas con cojines de cuero, y se apoya sobre una base de aluminio fundido. Este diseño no solo buscaba ofrecer confort, sino también representar un refugio del estrés de la vida moderna, como lo expresó Charles Eames, quien describió la silla como "con el aspecto cálido y receptivo de un guante de béisbol bien usado".



► EL ABC DE LA TORNILLERÍA

Cada tornillo se diseña para una función específica según su cabeza, rosca, material y acabado. Por ejemplo, los tornillos autorroscantes están pensados para cortar su propia huella en metal o plástico, mientras que los de rosca métrica siguen un estándar ISO que garantiza compatibilidad en aplicaciones industriales. Los de cabeza Phillips (cruz) permiten mayor torque sin dañar la pieza, mientras que los Torx ofrecen un agarre superior en maquinaria de alta precisión.

Entre los usos más curiosos destacan los tornillos antirrobo con cabeza inviolable, utilizados en baños públicos o placas de autos, y los microtornillos de apenas milímetros de diámetro que se usan en dispositivos médicos o relojería.



► BRINDAR SERVICIO EXCEPCIONAL AL FERRETERO MINORISTA

Para un distribuidor mayorista, la clave para fortalecer la relación con ferreterías minoristas es entender que no solo venden productos, sino también confianza y soluciones. Escuchar activamente las necesidades específicas de cada ferretero, ofrecer tiempos de entrega ágiles y mantener un stock actualizado son indispensables. Además, capacitar al equipo en los productos para brindar asesoría técnica real agrega un valor diferencial. Implementar canales de comunicación claros y flexibles —como WhatsApp o plataformas digitales— facilita pedidos y resolución rápida de dudas. Finalmente, apoyar con promociones, materiales de marketing y asistencia para exhibición puede transformar una simple venta en una alianza comercial duradera y rentable para ambos.



► ESTILO INDUSTRIAL CON ALMA FERRETERA

Tuberías galvanizadas a la vista, repisas de acero, estructuras de ángulo pintadas al óxido y luminarias tipo taller forman parte de la tendencia industrial chic, una corriente estética que surgió en Nueva York durante los años 70 cuando fábricas abandonadas se transformaron en lofts. Hoy, este estilo está más vigente que nunca. Según Statista, el mercado global de diseño de interiores industriales tuvo un crecimiento del 8.4% anual en la última década. La clave está en la mezcla: elementos de ferretería combinados con madera rústica, concreto aparente y textiles neutros.



► VENTILACIÓN: ESENCIAL PARA TRABAJAR MEJOR

En cualquier entorno laboral, desde una oficina hasta una fábrica, la ventilación adecuada no es un lujo, sino una necesidad crítica para la salud y productividad. Permite la constante renovación del aire, disipando contaminantes como CO₂, compuestos orgánicos volátiles (COVs) y partículas en suspensión. Un nivel óptimo de ventilación, con un intercambio de aire que asegure menos de 800 ppm de CO₂, mejora significativamente la concentración, reduce la fatiga y previene la propagación de enfermedades, creando un ambiente de trabajo más seguro y eficiente para todos.



► NO TE PIERDAS LA SÚPER EXPO PLOMERÍA

Ferretero, el 23 y 24 de enero 2026 tienes una cita imprescindible en la Súper Expo Plomería, el evento que conecta directamente con los profesionales que más impactan tu negocio: los plomeros. Estar presente te permitirá conocer de primera mano las tendencias, necesidades y nuevas tecnologías que ellos buscan, lo que se traduce en oportunidades para ajustar tu inventario, mejorar tu oferta y aumentar tus ventas. Además, la expo es el lugar ideal para establecer relaciones, fortalecer alianzas y capacitarte con expertos del sector.

Mantenerse actualizado es la mejor inversión para que tu ferretería crezca y se mantenga competitiva en un mercado que evoluciona rápido. ¡Te esperamos!



FUNGICIDAS Y ANTIMICROBIANOS

Los selladores de silicón de alta calidad son formulados con fungicidas o agentes antimicrobianos. Estos aditivos inhiben el crecimiento de hongos y moho en ambientes húmedos, manteniendo las superficies limpias y saludables a largo plazo.

SISTA

SELLADOR PARA BAÑOS Y COCINAS

Sista Baños y Cocinas es un sellador 100 % silicón que evita hongos en la presencia de humedad. Su fórmula especializada brinda un acabado limpio, duradero y resistente al moho. Ideal para juntas en lavabos, tinas, azulejos, cancelería y más. Fácil de aplicar, perfecto para mantener tus espacios impecables y seguros. Ofrece un sellado profesional en cada aplicación ¡Protección total para tu baño y cocina!

www.sista-selladores.com



INGUSA

SEGURIDAD Y CIERRE DE GAS

Para instalaciones de gas LP, la seguridad depende de reguladores y válvulas. El regulador reduce la alta presión del tanque a un nivel constante y seguro para electrodomésticos (estufa, calentador). Las válvulas controlan el flujo de gas, permitiendo abrir o cerrar el suministro. Además, las válvulas de seguridad liberan excesos de presión, previniendo riesgos. La selección y calidad adecuadas de estos componentes son críticas para evitar fugas y asegurar una operación eficiente y segura del sistema de gas.

www.ingusa.com.mx

TUK CINTA DOBLE CARA (PLÁSTICA) - 4019

Esta cinta de uso general ofrece gran adherencia para un sinnúmero de aplicaciones. Fabricada con un respaldo plástico y potente adhesivo de hule-resina, brinda una fijación segura y duradera. Ideal para unir, fijar o pegar materiales como papel, plásticos, cartón, textiles y más. Es la herramienta ideal en la industria, hogar, escuela y oficina. Excelente desempeño en uniones de piel, en la industria textil o forrado de libros y decoración.

www.tuk.com.mx



MIRKA LIJADORA ORBITAL MR-34

La lijadora orbital neumática MIRKA® MR-34 (3"x4") es una herramienta ligera y ergonómica con órbita de 3.0 mm, optimizada para acabados. Pesa 0.68 kg, con un nivel de ruido de 76.0 dB y respaldo de 75×100mm. Ideal para pequeños trabajos de lijado en producción de ventanas y muebles, es compatible con hojas Abranet de 3 pulgadas de ancho. Permite lijado con o sin extracción de polvo, destacando por su diseño que facilita el uso y manejo.

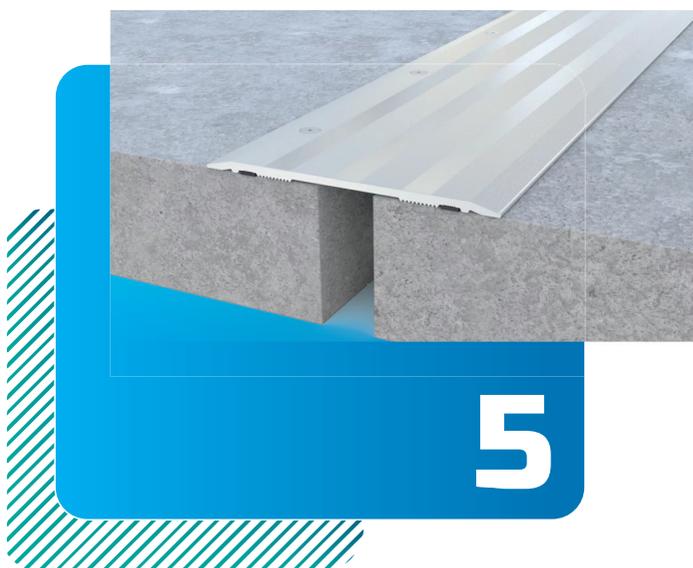
www.mirka.com/es-mx



EUCOMEX CUBREJUNTAS

Los cubrejuntas CJE-PF están diseñados para proteger y revestir juntas en pisos, fachadas, muros y azoteas, cubriendo aperturas de 10 a 250 mm. Ofrecen una solución estética, funcional y económica, ideal para aplicaciones tanto en interiores como exteriores. Su diseño extruido, preperforado y avellanado permite una instalación rápida y sencilla, ya sea en obras nuevas o proyectos de remodelación. Son ideales para edificios con tránsito peatonal o vehicular, como hospitales, escuelas, centros comerciales, aeropuertos, fábricas, entre otros, brindando una solución versátil y duradera para la gestión de juntas de dilatación.

www.eucomex.com.mx





6

SIISA

ALIMENTADOR DE ALAMBRE

El Alimentador de alambre S512P (INFRA 3542) es un equipo portátil tipo maletín para alta productividad en difícil acceso. Compatibles con fuentes CC, VC, CD (con equipos superiores a 300 amperes) y utiliza antorchas y consumibles MIG SIISA de 400 y 500 amperes. Permite soldadura MIG (GMAW) de 0.6-2.0mm y FCAW (con/sin gas) de 0.8-2.0mm. Su diseño ligero, caja de polipropileno, contactor integrado, purga de alambre/gas, amplio rango de voltaje, rodillos cambio rápido y acepta carretes de 12".

soldadoras-siisa.com

URREA

FILTRO EN "Y"

El Filtro en "Y" 86FY es una solución práctica y confiable para evitar que impurezas como arena u óxido entren en las tuberías, lo que reduce obstrucciones, pérdidas de presión y corrosión. Fabricado en latón resistente, soporta hasta 200 PSI y 120 °C, disponible en gran variedad de medidas desde ½" a 4". Su malla de 500 micras garantiza una filtración eficiente, y su tapón facilita la limpieza sin desmontar la instalación. Es ideal para aplicaciones residenciales, comerciales e industriales, y contribuye a prolongar la vida útil de los equipos conectados. Su instalación es sencilla, económica y representa una solución confiable y duradera para mantener el sistema en óptimas condiciones. Instala Seguridad, Instala URREA.

www.urrea.mx



7

PINTURAS ACUARIO

IMPERMEABILIZANTE AISLANTE TÉRMICO

ACUAFLEX® es un impermeabilizante elastomérico premium formulado con resinas acrílicas modificadas, pigmentos orgánicos e inorgánicos, y cargas funcionales de la más alta calidad. Una vez aplicado, reduce el paso del calor al interior de las áreas protegidas, haciéndolas más confortables. Se puede aplicar sobre concreto, lámina de metal y lámina de asbesto, ofreciendo una duración aproximada de 10 años. Además, proporciona alta resistencia a rayos ultravioleta y máxima protección contra agentes naturales como lluvia, calor, filtraciones y humedad.

www.pinturasacuario.com



8

ZONA DE VENTAS



¿Qué se vende en tu zona?

En Zona de Ventas te traemos productos destacados con excelente rotación en distintas regiones del país, junto con datos esenciales para el minorista: precio estimado, SKU, y consejos útiles de compra.

Aquí conectamos a los ferreteros con los productos que mueven el mercado.

VÁLVULAS DE GAS

Las válvulas de gas son dispositivos esenciales que controlan el flujo de gas de forma segura en cualquier instalación. Fabricadas con alta precisión para garantizar hermeticidad, cumplen rigurosas normas de seguridad. Operan de varias maneras: las válvulas de esfera bloquean el paso con un giro de 90 grados; las de aguja permiten un control de flujo muy fino; y las de solenoide cortan el gas automáticamente por señal eléctrica.

Elegir la válvula correcta es fundamental para la seguridad.

HAGA SU PEDIDO A SU DISTRIBUIDOR FAVORITO
Asegure el éxito de su Inventario

HÁGALO

www.hagalo.mx/



**CODO BRONCE UNIÓN
FLARE 3/8"**
SKU: 8013036



**MANGUERA PARA GAS CON
CODO DE 3/8" X 1M**
CÓDIGO: AG90-B100

MAYOREO CÁRDENAS

www.mayoreocardenas.com



**REGULADOR PARA GAS
IUSA 1 VÍA**
SKU 800024



**VÁLVULA DE GLOBO
ROSCABLE PARA GAS IUSA**
3/4" 28 KG/CM
SKU 260019

PLOMERÍA UNIVERSAL

www.plomeriauniversal.com



**VÁLVULA DE LLENADO DE
GAS 32MM**
CÓDIGO 311809



**VÁLVULA DE INVIERNO
DOMÉSTICA FLARE CXRMF**
13MM 20 X 3/8"
SKU: DK9065136

Surtido con sentido, rentabilidad asegurada.

DAME 1

Oatey

SOLUCIÓN EFICIENTE PARA VENTILACIÓN EN SISTEMAS DE ALCANTARILLADO

La válvula Sure-Vent de Oatey **está diseñada para permitir la entrada de aire en las tuberías de desagüe** y así evitar la formación de vacío que provoca que la trampa (cespol) falle y libere los gases del alcantarillado, provocando malos olores en tu vivienda.



VÁLVULA SURE-VENT OATEY

Es un dispositivo utilizado en instalaciones donde no es viable o resulta costoso instalar un sistema de ventilación que se conecte al techo. Fabricada en materiales de alta durabilidad como el PVC, su diseño compacto y discreto es ideal para espacios reducidos o cerrados. Disponible en varios tamaños, se adapta a distintas tuberías y flujos. Opera automáticamente con presión negativa, permitiendo la entrada de aire y evitando la fuga de gases. Certificada por normas internacionales como la ASSE 1051 y 1050 cumple altos estándares de seguridad en sistemas de plomería. No requiere mantenimiento frecuente, garantizando un funcionamiento duradero sin electricidad ni ajustes constantes. Ideal para instalaciones sanitarias modernas.

INSTALACIÓN

La **instalación de la válvula Sure-Vent** es bastante sencilla y no requiere herramientas especializadas. Se debe colocar en un punto accesible del sistema de drenaje, usualmente sobre un ramal de desagüe secundario, como los de lavamanos, lavaplatos o lavadoras, asegurando que esté por encima del nivel de la trampa sanitaria.

ESPECIFICACIONES PRECISAS

Debe instalarse en posición vertical y en un lugar ventilado o con acceso para inspección. Es crucial respetar las instrucciones del fabricante, especialmente en cuanto a la distancia mínima entre la válvula y la trampa (usualmente unas 4 pulgadas), para garantizar un funcionamiento adecuado.



EL PLOMERO® PREFIERE

En contacto **virtual**



EVENTOS HÍBRIDOS

• **LIVE**
STREAMING

- Talleres
- Capacitaciones
- Convivencias
- Certificaciones

No busques más, El Plomero Prefiere **EN CONTACTO VIRTUAL** es la vía directa para llegar a los técnicos plomeros que buscan calidad y excelencia en sus proyectos.

¡Anúnciate con nosotros y sé su elección!

MANGUERAS PARA GAS Y ACCESORIOS PARA W.C.

Mangueras de gas y **accesorios WC** exigen **calidad, funcionalidad y resistencia**. Su **durabilidad previene fugas y filtraciones**. Son cruciales para la seguridad y eficiencia de los sistemas domésticos, soportando presión y uso constante.

MANGUERAS PARA GAS

Las mangueras para gas KARLEN están fabricadas con PVC virgen y refuerzo trenzado, lo que les permite soportar presiones de hasta 300 PSI a 25 °C. Incluyen conexiones de latón con férula de aluminio para un sellado hermético, garantizando seguridad en su uso. Disponibles en longitudes de 1, 2 y 5 metros, son ideales para instalaciones en hogares, remolques y equipos industriales, gracias a su construcción robusta que las hace confiables y seguras en diversas aplicaciones.

Por otro lado, las mangueras para Aero gas sobresalen por ser autoextinguibles y resistentes a altas temperaturas, así como al arrastre y al uso rudo. Equipadas con conexiones de latón de 3/8", son una opción superior cuando se requiere la máxima durabilidad y protección en condiciones extremas.



ACCESORIOS PARA W.C.

El kit de reparación para W.C. KARLEN incluye todos los componentes esenciales: válvula de admisión y de escape, flotador, tornillería y palanca. Esto permite una restauración rápida y eficiente del sanitario. Su diseño modular garantiza compatibilidad universal y un mantenimiento sin complicaciones.



La brida flexible de polipropileno sella el W.C. sin necesidad de juntas de cera, adaptándose a desfases de hasta 2.5 cm. Este sistema previene fugas y malos olores, y se integra perfectamente en instalaciones modernas que buscan limpieza y funcionalidad.

TODO
FERRETERÍA[®]

La revista preferida
del canal ferretero



www.todoferreteria.com.mx

 @todoferreteria1

 /Todo Ferreteria

 /Revista Todo Ferreteria

SISTEMA DE TUBERÍA ESPECIALIZADA

1 Tuboplus Hidráulico PP-R

Sistema integral de tubería bica-pa de Polipropileno Copolímero Random (PP-R), ideal para la conducción de agua potable. Su capa interna antibacteriana garantiza agua limpia y pura, mientras que su protección UV exterior prolonga la vida útil en instalaciones expuestas.



. Ofrece conexiones 100% seguras y sin fugas gracias a su unión por termofusión.

. Disponibles en diámetros desde 20 hasta 110 mm (½" a 4").

2 Tuboplus Alta Presión PP-RCT

Sistema robusto y tricapa con refuerzo de micro-fibras, diseñado específicamente para aplicaciones de alta exigencia en edificaciones e industria. Es ideal para la conducción de agua fría y caliente, aire comprimido o químicos.



. Ofrece una resistencia superior a la presión, temperatura y golpes de ariete.

. Disponible en diámetros desde 40 hasta 200 mm (1 1/4" a 8").

3 Tuboplus Contra incendios PP-RCT

Sistema de alta ingeniería diseñado específicamente para redes de protección contra incendios. Su tubería tricapa está reforzada con micro-fibras y cuenta con aditivos ignífugos, una capa roja para protección UV, y propiedades anti-dilatación, anti-incrustaciones y anti-microbianas.



. Es altamente resistente a altas y bajas temperaturas y a los procesos de desinfección, lo que asegura un rendimiento seguro y duradero.

. Disponible en diámetros de 25 a 125 mm (3/4" a 5") con conexiones y accesorios específicos.

CERTIFICACIÓN AENOR

Valida su conformidad con la norma UNE-EN 12845, estándar que especifica los requisitos técnicos para sistemas de rociadores automáticos: diseño, instalación y mantenimiento. Cubre durabilidad, resistencia a la presión, comportamiento térmico y compatibilidad del material. La evaluación verifica que el producto cumple criterios de rendimiento y seguridad para su integración en infraestructuras de protección contra incendios.



**CONOCE CÓMO SER
DISTRIBUIDOR ROTOPLAS**



¡COMPLETA TU COLECCIÓN!

Adquiere números o suscríbete al (52 55) 55366046; 56823924 en la ciudad de México
o a los correos electrónicos: suscripciones@todoferreteria.com.mx; info@todoferreteria.com.mx



REGULADOR

DIAGNÓSTICO Y DETECCIÓN DE FALLAS

Por Pepe Ochoa

Aunque a menudo pasa desapercibido, el regulador de gas es uno de los componentes más críticos en una instalación.



DE GAS

No solo reduce la presión del gas para que sea segura, también la estabiliza para que estufas, calentadores y hornos funcionen correctamente. Si falla, los riesgos van desde flamas débiles hasta fugas peligrosas.

La buena noticia es que la mayoría de las fallas pueden detectarse a tiempo, siempre que el técnico o instalador tenga el conocimiento adecuado. Este artículo busca darte

una guía clara, con señales, herramientas y métodos para diagnosticar reguladores con precisión... y sin complicaciones.

Como ferretero, vender reguladores de gas no solo implica ofrecer un producto más en el mostrador, sino brindar seguridad a tus clientes. Muchos usuarios desconocen que un mal regulador puede causar desde un bajo rendimiento en sus equipos hasta riesgos graves de fugas. Por eso, es clave que puedas recomendar modelos certificados, explicar su correcta instalación y recordar que estos dispositivos también tienen vida útil. Al ofrecer reguladores confiables y asesoría clara, generas confianza y aseguras ventas recurrentes.

CÓMO FUNCIONA UN REGULADOR

Entender cómo opera un regulador es el primer paso para diagnosticarlo.

- **Presión de entrada** (la del tanque o línea principal) llega al regulador.
- Dentro, un **diafragma flexible** responde al flujo, controlado por un resorte calibrado.
- El resultado es una **presión de salida constante**, regulada según las necesidades del aparato.

En instalaciones residenciales, la presión de salida típica para gas LP es de **28 milibares (mbar)**. Para gas natural, suele ser de **18 a 21 mbar**, dependiendo del equipo.

Un buen regulador debe:

- Mantener la presión estable, incluso si se abren varios aparatos a la vez.
- Adaptarse a los cambios de temperatura y condiciones sin generar ruidos ni fallos.

Factores como la **humedad, el calor excesivo, la mala ventilación o una instalación incorrecta** pueden alterar su rendimiento. ¡Ojo! Un regulador montado al revés o muy expuesto al sol es más propenso a fallar.

El regulador no es una pieza menor, es el corazón de la instalación. Trátalo con respeto, mantenlo en forma... y nunca subestimes el poder de una buena revisión.



CUANDO ALGO NO VA BIEN



A. Problemas con la flama

- **Flama naranja o amarilla:** Puede indicar combustión incompleta por baja presión o mezcla deficiente.
- **Flama débil o inestable:** Si tiembla o apenas se mantiene, puede haber presión irregular.
- **Apagado frecuente:** En calentadores o estufas, suele ser signo de presión insuficiente.



B. Ruidos extraños

- **Silbidos o zumbidos constantes:** Posible fuga interna o diafragma dañado.
- **Golpeteo o vibración:** Suele ocurrir si hay una válvula mal calibrada o el resorte está vencido.



C. Mal funcionamiento de los aparatos

- **Calentamiento lento o cocción irregular:** Falta de presión.
- **Olor a gas (¡alerta máxima!):** Puede haber fugas en uniones o en el cuerpo del regulador.
- **Válvula de alivio activada frecuentemente:** Sobrepresión. Requiere revisión inmediata.



D. Daños físicos

- **Congelamiento del regulador:** En climas fríos o si hay humedad acumulada.
- **Corrosión o fisuras externas:** Señal de envejecimiento o exposición a la intemperie.

LO QUE TODO INSTALADOR DEBE SABER



A. Inspección visual

- ¿Está el regulador bien orientado?
- ¿Se observan fugas, manchas o corrosión?
- ¿El venteo está limpio y libre de obstrucciones?



B. Prueba de fugas con agua jabonosa

- Aplica la mezcla sobre uniones y conexiones.
- Si aparecen burbujas, hay fuga.



C. Manómetro: el mejor aliado del técnico

- Para presión de entrada, conéctalo antes del regulador.
- Para presión de salida, conéctalo justo después del regulador.
- Compara los valores obtenidos con los requeridos por el equipo.

Un buen diagnóstico incluye una prueba bajo carga: abre varios aparatos a la vez y revisa si la presión de salida se mantiene constante.



D. Revisa el venteo

- Los respiraderos pueden obstruirse con insectos, suciedad o incluso hielo.
- Si el venteo está tapado, el regulador no puede funcionar correctamente.



FALLAS MÁS COMUNES (Y CÓMO RESOLVERLAS)

A.

Diafragma dañado

- Se reseca con el tiempo o por exposición química.
- Solución: reemplazar el regulador.

B.

Resorte vencido o corroído

- Ya no ejerce la fuerza necesaria.
- Solución: reemplazo.

C.

Obstrucción interna

- Por partículas del gas o corrosión.
- Solución: no intentes abrirlo. Reemplázalo.

D.

Venteo obstruido

- Por tierra, insectos o congelamiento.
- Solución: limpieza externa con aire o cepillo fino.

E.

Regulador mal dimensionado

- Si se usó un regulador con flujo insuficiente, todo el sistema sufre.
- Solución: cambiarlo por uno con la capacidad adecuada (BTU/hr o m³/hr).

F.

Daños físicos visibles

- Golpes, abolladuras o exposición al clima.
- Solución: cambiar el equipo sin dudar.



VENDER CON RESPONSABILIDAD

Promover una cultura de venta más responsable en la ferretería implica no solo tener los productos correctos, sino también saber distinguir los que verdaderamente ofrecen seguridad y durabilidad.

En el caso de los reguladores de gas, no todo lo que parece "igual" lo es. Aquí te compartimos algunas claves técnicas para detectar si un regulador es de calidad y cómo transmitir esa confianza al cliente.

1. Certificación NOM vigente

Un regulador de calidad debe contar con la Norma Oficial Mexicana (NOM-011-SESH-2012) para gas LP o la correspondiente para gas natural. Verifica que tenga el número de norma grabado o impreso y, de ser posible, respalda tu inventario con reguladores que tengan código QR o número de lote rastreable.

2. Materiales resistentes y bien ensamblados

Evita reguladores con cuerpos plásticos o acabados endebles. Los mejores modelos están hechos de aleaciones metálicas resistentes, sin rebabas ni defectos de fundición. Además, las conexiones deben roscar con precisión, sin holguras.

3. Diafragmas y válvulas internas

Aunque no se ven, los diafragmas son el alma del regulador. Los de calidad están fabricados con goma resistente a hidrocarburos y tienen una vida útil más larga. Un buen proveedor podrá darte esta información o mostrar pruebas de laboratorio.

4. Estabilidad de presión

Un regulador eficiente mantiene una presión estable incluso con variaciones en el tanque. Aunque esto no se puede probar a simple vista, los fabricantes serios ofrecen fichas técnicas con pruebas de desempeño o garantías por escrito.

5. Empaque y presentación

Aunque parezca superficial, un regulador que viene en empaque sellado, con manual de instalación, advertencias de seguridad y datos del fabricante, habla de una marca comprometida con el usuario final.

6. Garantía y respaldo técnico

Los fabricantes responsables ofrecen garantías claras, canales de atención y material de soporte. Esto es crucial tanto para la tranquilidad del usuario como para proteger tu negocio ante posibles reclamaciones.

¿HAY QUE REEMPLAZAR EL REGULADOR?



Herramientas necesarias:

- Llaves fijas o ajustables
- Cinta de PTFE (para gas) o sellador líquido
- Agua jabonosa o detector comercial de fugas
- Manómetro, si es posible



Paso a paso:

1. Cierra el suministro de gas.
2. Ventila el área.
3. Desconecta cuidadosamente el regulador antiguo.
4. Instala el nuevo regulador respetando la



Posición correcta.

5. Sella bien las uniones (sin exceso).
6. Haz prueba de fugas antes de abrir el suministro.
7. Enciende los aparatos y verifica el funcionamiento.



Consejos de seguridad:

- Nunca intentes reparar un regulador por dentro.
- Usa siempre reguladores certificados por normas oficiales.
- Verifica que haya buena ventilación en la zona de trabajo.
- Mantente actualizado con capacitaciones. Las normas y productos cambian constantemente.



UN BUEN DIAGNÓSTICO VALE MÁS QUE MIL REEMPLAZOS

Saber detectar una falla a tiempo no solo previene accidentes; también fortalece tu reputación como instalador profesional. En el mundo del gas, el conocimiento técnico es una herramienta tan importante como la llave inglesa.

Así que ya lo sabes: **el regulador no es una pieza menor**, es el corazón de la instalación. Trátalo con respeto, mantenlo en forma... y nunca subestimes el poder de una buena revisión.

Y si eres ferretero, recuerda: cada cliente que busca un regulador necesita más que una venta rápida. Pregunta si el regulador es para gas LP o natural, si es para uso doméstico o industrial, y si requiere baja o alta presión. Ten a la mano reguladores certificados y materiales complementarios como conectores flexibles, abrazaderas o selladores. Una buena recomendación y una explicación sencilla pueden convertirte en su proveedor de confianza. **Porque vender bien no es despachar rápido, sino ayudar a elegir lo que verdaderamente protege a las personas.**



Cuida tu **LENTADOR** desde adentro: conoce tu tipo de agua

Imagina esto: Un cliente compra un calentador, en menos de un año, regresa con reclamos porque el equipo presenta fugas. El diagnóstico es claro: el problema no fue el equipo, fue el agua.

Por Guillermo Salas

Repararlo costaría más que comprar uno nuevo", dice el técnico. Cristalina, incolora, aparentemente inofensiva, el agua puede ser el peor enemigo de un sistema de calentamiento si contiene componentes agresivos.

Aunque el agua es sinónimo de vida, no toda el agua "nace igual". En muchas regiones de México, el agua que llega a casas, negocios e industrias puede contener altos niveles de minerales, sales o incluso contaminantes que, con el tiempo, deterioran los sistemas de calentamiento. Es un problema silencioso que avanza gota a gota: cuando el agua es demasiado dura o corrosiva, los calentadores duran menos, pierden eficiencia y hasta representan un riesgo de fuga o falla total.

¿QUÉ TIENE EL AGUA QUE DAÑA TANTO?

El enemigo de los calentadores muchas veces viene disfrazado de lo más inofensivo: agua cristalina que, a simple vista, parece limpia. Sin embargo, cuando el agua contiene altas concentraciones de sales minerales como calcio y magnesio —lo que se conoce como "agua dura"—, estas se acumulan dentro del tanque y las tuberías, formando sarro que reduce la eficiencia del equipo y acelera su desgaste. Pero ahí no acaba la historia: los cloruros y sulfatos pueden corroer metales, el pH muy bajo (ácido) o muy alto (alcalino) también ataca las superficies internas, y el oxígeno disuelto actúa como un catalizador silencioso que oxida partes metálicas, desde el ánodo hasta la válvula de alivio.

Cuidar un calentador de agua no se trata solo de instalarlo bien, sino de pensar en su entorno: el agua que circula por su interior.

Señales de advertencia:

- El cliente reporta sabor metálico u olor a huevo podrido.
- Hay sarro visible en grifos o resistencia eléctrica.
- Los equipos duran menos de dos años.

CORROSIÓN: EL ENEMIGO SILENCIOSO

La corrosión es, sin duda, el adversario más sigiloso y destructivo que enfrentan los calentadores de agua. Es una reacción química implacable entre el metal y el ambiente que lo rodea, y en el contexto del agua, puede manifestarse de diversas maneras, cada una con su propio potencial de daño. Entender cómo opera es crucial para prolongar la vida útil de tu equipo y garantizar la seguridad en tu hogar o negocio.

Existen varios tipos de corrosión que acechan a los calentadores de agua:

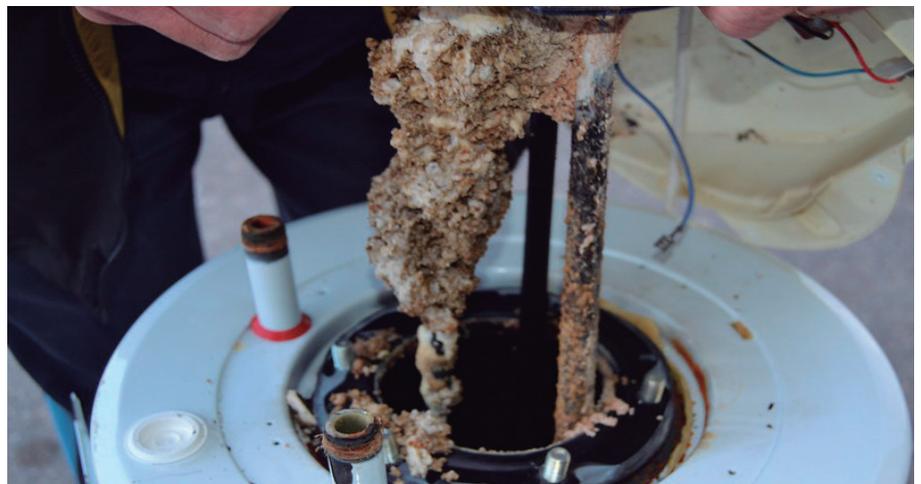
- **Corrosión galvánica:** Esta ocurre cuando dos metales distintos, como el cobre y el acero, entran en contacto dentro de un ambiente conductor (el agua). Se genera una corriente eléctrica que, inevitablemente, provoca el deterioro acelerado del metal menos noble o más débil. Es un problema común en las conexiones y uniones, donde diferentes materiales se encuentran.

- **Corrosión por picadura:** A menudo subestimada, esta forma de corrosión se manifiesta en puntos muy específicos y localizados del metal. Aunque pequeña en apariencia, la picadura puede profundizar rápidamente, creando orificios y fugas que, si no se detectan a tiempo, pueden causar daños significativos por agua y un desperdicio considerable.

- **Corrosión electrolítica:** Este tipo de corrosión es menos común, pero igualmente dañina. Se produce debido a la presencia de corrientes parásitas o errantes que no están

correctamente aisladas en las instalaciones eléctricas. Estas corrientes encuentran en el metal del calentador un camino para circular, provocando un desgaste acelerado y un deterioro prematuro.

Las consecuencias de un tanque afectado por corrosión son graves. Un calentador de agua comprometido internamente por la corrosión puede explotar bajo presión, filtrar agua de manera constante, o simplemente perder eficiencia drásticamente, lo que se traduce en mayores costos energéticos y un suministro de agua caliente deficiente.





Las partes más vulnerables de un calentador a este ataque silencioso incluyen:



• **El ánodo de sacrificio:** Esta es la primera línea de defensa del calentador. Generalmente hecho de magnesio o aluminio, el ánodo está diseñado para corroerse antes que el resto del tanque, "sacrificándose" para proteger las paredes metálicas. Es fundamental revisar y reemplazar este componente regularmente.



• **El interior del tanque vitrificado:** La capa de esmalte o vitrificado en el interior del tanque es crucial para proteger el acero del contacto directo con el agua. Sin embargo, con el tiempo, esta capa puede desarrollar microfisuras o puntos débiles, permitiendo que el agua llegue al metal y comience el proceso de corrosión.



• **Las conexiones metálicas:** Las uniones y conexiones, especialmente donde se combinan diferentes tipos de metales (como las tuberías de cobre con el tanque de acero), son puntos calientes para la corrosión galvánica.



• **Los ductos de cobre:** Aunque el cobre es más resistente a la corrosión que otros metales, no es inmune. La corrosión por picadura y otros factores pueden afectarlos, especialmente si hay impurezas en el agua o si se instalan incorrectamente.



Para combatir a este "enemigo silencioso", es vital realizar mantenimientos preventivos regulares, revisar el ánodo de sacrificio y asegurar que las instalaciones eléctricas y de fontanería estén en óptimas condiciones. Ignorar la corrosión no solo acorta la vida útil de tu calentador, sino que también puede poner en riesgo tu seguridad y la de tu propiedad.

TIPOS DE CALENTADORES Y SU RESISTENCIA AL AGUA CORROSIVA

No todos los calentadores reaccionan igual ante el agua agresiva:

Tipo de Calentador	Material	Resistencia a la Corrosión
De Depósito tradicional	Acero vitrificado + ánodo	Media (requiere mantenimiento)
De Depósito inoxidable	Acero inoxidable	Alta (más caro)
Instantáneo	Cobre y aluminio	Baja a media
Eléctrico	Resistencia metálica	Baja



Importante: Ánodos de sacrificio, ¿Aluminio o Magnesio?

Los calentadores de depósito tradicional utilizan un ánodo de aluminio o de magnesio para alargar la vida útil contra la corrosión, la elección entre un ánodo de aluminio o magnesio dependerá de la calidad del agua local. Si el agua es dulce, el magnesio es una buena opción, pero si es salada o dura, el aluminio es más recomendable. Los ánodos de aluminio suelen ser más económicos que los de magnesio. Si se busca un mantenimiento reducido, el aluminio es el más adecuado debido a su mayor vida útil.

EL ROL DE LOS FILTROS Y ACONDICIONADORES DE AGUA

Así como un casco protege al motociclista, los filtros y acondicionadores de agua son la primera línea de defensa para los calentadores. Estos dispositivos ayudan a reducir o eliminar los elementos agresivos del agua antes de que lleguen al tanque o a los ductos, alargando la vida útil del sistema y evitando dolores de cabeza tanto para el técnico como para el usuario final.

Entre los más comunes están los filtros de sedimentos, que eliminan partículas visibles como arena, óxido o lodo; son esenciales en zonas con agua turbia o proveniente de pozos. Luego están los suavizadores de agua, que usan resina y sal para reemplazar el calcio y magnesio por sodio, lo que previene la formación de sarro. Los filtros de carbón activado son ideales para eliminar olores, sabores y químicos orgánicos, mien-

tras que los filtros con polifosfatos actúan como inhibidores de corrosión, formando una capa protectora sobre las superficies metálicas. Finalmente, los acondicionadores magnéticos o electrónicos modifican la estructura de los minerales para que no se adhieran a las superficies internas, una opción sin químicos que puede ser útil en hogares con espacio reducido.

Consejo práctico: no todos los filtros son para todos los casos. Si el agua es turbia, lo primero es un filtro de sedimentos; si el problema es sarro, un suavizador o acondicionador magnético será más efectivo. Para aguas con olor o sabor desagradable, el carbón activado es clave. Y si el calentador es de paso y delicado, vale la pena instalar más de un tipo de filtro en serie. Conocer el tipo de agua y el sistema que se busca proteger es la mejor guía para elegir la combinación adecuada.

¿CÓMO SABER SI EL AGUA ES CORROSIVA?

Determinar la corrosividad del agua implica analizar varios de sus parámetros químicos. El agua "perfecta" no existe; sin embargo, ciertos valores indican una mayor propensión a la corrosión:

- **pH bajo (ácido):** Un pH inferior a 7.0 (especialmente por debajo de 6.5) es una señal clara de agua ácida, que puede disolver metales rápidamente.

- **Alta concentración de cloruros y sulfatos:** Estos iones son extremadamente agresivos y pueden perforar las capas protectoras de los metales, causando corrosión por picadura.

- **Oxígeno disuelto:** Si bien es natural, un exceso, combinado con otros factores, acelera la oxidación.

- **Baja dureza (agua blanda):** Contrario a lo que se piensa, el agua demasiado blanda puede ser más corrosiva porque carece de los minerales que forman una capa protectora natural en las tuberías.



- **Altos Sólidos Disueltos Totales (TDS):** Un TDS elevado indica una alta conductividad, lo que facilita las reacciones electroquímicas de la corrosión.

Kits básicos de análisis de agua que se pueden vender en ferreterías

Para el ferretero, ofrecer kits de análisis de agua es una excelente oportunidad. Estos kits, económicos y fáciles de usar, permiten una primera evaluación:

- **Tiras reactivas (test strips):** Son las más sencillas. Se sumergen en la muestra de agua y cambian de color indicando valores aproximados de pH, dureza total y cloro. Ideales para una primera aproximación.

- **Kits de gotas (dropper test kits):** Ofrecen mayor precisión que las tiras para parámetros específicos como la dureza o el pH. Incluyen reactivos líquidos y un comparador de color.

CUIDADOS CLAVE PARA TU CALENTADOR

Cuidar un calentador de agua no se trata solo de instalarlo bien, sino de pensar

en su entorno: el agua que circula por su interior. Si esa agua está llena de minerales, ácida o con residuos, es como si cada día lo sometiéramos a una lenta agresión. Por eso, además de elegir un buen equipo, vale la pena considerar la instalación de filtros o acondicionadores que protejan su funcionamiento. Esto no solo prolonga su vida útil, también reduce reparaciones, mejora el desempeño y deja a los clientes más satisfechos.

Los técnicos instaladores y ferreteros que asesoran con conocimiento y soluciones a la medida —como el filtro correcto para el tipo de agua— suman valor a su servicio. Y no está de más recordar al usuario final que los calentadores también necesitan mantenimiento: un buen lavado del tanque, la revisión del ánodo de sacrificio y limpiar los filtros de entrada pueden marcar la diferencia entre un equipo que dura pocos años y uno que sigue funcionando bien por mucho más tiempo.

ferencia entre un equipo que dura pocos años y uno que sigue funcionando bien por mucho más tiempo. **TF**

COMPRENDIENDO LOS **ABRASIVOS**

Los abrasivos emergen como protagonistas silenciosos, capaces de transformar superficies, cortar materiales duros y preparar acabados impecables.

Por Guillermo Salas





En el dinámico mundo de la construcción y el mantenimiento, donde la precisión y la eficiencia son pilares fundamentales, herramientas y materiales se entrelazan para dar forma a cada proyecto. Entre estos, los abrasivos emergen como protagonistas silenciosos, capaces de transformar superficies, cortar materiales duros y preparar acabados impecables.

Pero, ¿qué es exactamente un abrasivo y por qué su uso exige un respeto y una pericia inquebrantables?

LA NATURALEZA DEL ABRASIVO

En su esencia más pura, un abrasivo es un material, natural o sintético, que posee la dureza y la tenacidad suficientes para desgastar, pulir, cortar o limpiar otra superficie con la que entra en contacto. No hablamos de una simple fricción, sino de un proceso controlado de remoción de material. Piense en la lija que alisa la madera, el disco que corta el acero o la pasta que pule un metal: todos ellos operan bajo el principio de la abrasión.

La eficacia de un abrasivo radica en sus propiedades intrínsecas:

- **Dureza:** La capacidad de un material para resistir la deformación o el rayado. Un abrasivo debe ser significativamente más duro que el material que va a trabajar.

- **Tenacidad:** La resistencia a fracturarse o desmoronarse bajo impacto o presión. Un abrasivo tenaz mantiene su filo por más tiempo.

- **Forma de las partículas:** La geometría de cada grano abrasivo influye directamente en su capacidad de corte. Las aristas vivas son más agresivas, mientras que las formas redondeadas son ideales para pulido.

- **Tamaño de grano:** Determinado por el número de partículas por unidad de área, indica la finura o la agresividad del abrasivo. Un grano bajo (grosso) desbasta; un grano alto (fino) pule.

Desde los granos de óxido de aluminio y carburo de silicio, pasando por el diamante sintético, hasta los materiales cerámicos avanzados, la ingeniería ha desarrollado un espectro vasto de abrasivos, cada uno optimizado para una aplicación específica y un tipo de material.

EL DOBLE FILO DE LA EFICIENCIA

La potencia y versatilidad de los abrasivos, si bien son su mayor virtud, también representan su principal riesgo si no se manejan con el debido rigor. La razón es simple: estamos interactuando con herramientas que, por diseño, están creadas para desgastar y remover material a alta velocidad y con gran fuerza. Aquí es donde el respeto por el abrasivo se vuelve fundamental en cada tarea de construcción y mantenimiento:

Seguridad Personal, la Prioridad Absoluta:

• **Proyección de Partículas:** Al cortar, lijar o pulir, se generan incontables partículas diminutas del material trabajado y del propio abrasivo. Estas pueden impactar ojos, piel y vías respiratorias. El uso de gafas de seguridad (ANSI Z87.1), protectores faciales, guantes resistentes y mascarillas respiratorias (N95 o superiores) no es opcional, es imperativo.

• **Generación de Calor y Chispas:** Las operaciones abrasivas generan calor intenso y, a menudo, chispas. Esto representa un riesgo de quemaduras y, lo que es más crítico, de incendio o explosión si hay materiales inflamables cerca. Un extintor a mano y una zona de trabajo despejada son esenciales.

• **Ruido:** Las herramientas abrasivas motorizadas producen altos niveles de ruido, lo que puede causar daños auditivos permanentes. La protección auditiva (orejeras o tapones) es indispensable.

• **Vibración:** El uso prolongado de algunas herramientas abrasivas puede provocar el síndrome de vibración mano-brazo, afectando la circulación y los nervios. Las pausas regulares y el uso de herramientas con sistemas antivibración ayudan a mitigar este riesgo.

La potencia y versatilidad de los abrasivos, si bien son su mayor virtud, también representan su principal riesgo si no se manejan con el debido rigor.

Integridad de la Herramienta y el Abrasivo:

• **Elección Correcta:** Utilizar el tipo de abrasivo y el tamaño de grano incorrectos para una tarea puede llevar a la rotura del disco, el sobrecalentamiento de la pieza de trabajo o el desgaste prematuro de la herramienta. La compatibilidad entre el disco y la máquina (RPM máximas, diámetro) es crítica.

• **Inspección Previa:** Siempre se debe inspeccionar un disco o una banda abrasiva antes de usarla. Grietas, desportilladuras, deformaciones o daños evidentes son una señal de que el abrasivo está comprometido y debe desecharse de inmediato. Un disco dañado a altas revoluciones puede desintegrarse violentamente.

• **Montaje Correcto:** Un abrasivo mal montado en una amoladora, cortadora o lijadora puede soltarse durante la operación, con consecuencias devastadoras. Seguir las instrucciones del fabricante para el montaje es vital.

Calidad del Acabado y Daño al Material:

• **Remoción Excesiva:** Un abrasivo demasiado agresivo o una técnica inadecuada pueden remover más material del necesario, arruinando la pieza de trabajo o comprometiendo su integridad estructural.

• **Rayones y Marcas:** El uso de un grano incorrecto o la falta de un patrón de lijado adecuado pueden dejar marcas profundas o un acabado deficiente que requerirá más trabajo para corregir.

• **Contaminación:** En trabajos delicados, como la preparación de superficies para recubrimientos especializados, la contaminación por partículas del abrasivo o residuos puede comprometer la adherencia y durabilidad del acabado final.





7 CONSEJOS PARA USAR ABRASIVOS CON SEGURIDAD (Y EFICACIA)

Porque el trabajo bien hecho también se cuida desde la protección personal

Ya sea que lijes madera, cortes metal o desbastes concreto, los abrasivos —en todas sus formas: discos, lijas, bandas o cepillos— son herramientas poderosas. Pero también pueden volverse peligrosas si se usan sin el cuidado adecuado. Afortunadamente, con unas cuantas buenas prácticas, puedes prolongar la vida útil de tus herramientas, evitar accidentes y asegurar un trabajo más limpio y preciso.

Aquí van siete consejos esenciales para usarlos con seguridad (y con estilo profesional).



LA VOZ EXPERTA

El uso correcto de abrasivos

Por Juan Manuel Roldán,
Jefe especialista en accesorios, Makita México

Desde nuestra experiencia en Makita, uno de los errores más frecuentes al utilizar discos abrasivos es la selección incorrecta del producto, así como un montaje deficiente o una técnica de corte mal aplicada. Pero lo más preocupante es el descuido en el uso del equipo de protección. Estos errores, aunque parezcan menores, pueden provocar desde cortes, quemaduras o fracturas, hasta problemas respiratorios por la inhalación de polvo y humo. Además, dañan las piezas de trabajo, comprometen la eficiencia y aumentan el riesgo en el lugar de trabajo.

Un punto crítico que muchos usuarios pasan por alto es la compatibilidad entre herramienta y disco: el diámetro y las revoluciones por minuto (RPM) no son intercambiables. Discos de menor tamaño no deben colocarse en máquinas de mayor potencia, ya que cada combinación fue diseñada para operar dentro de ciertos rangos de velocidad. Desde Makita, insistimos en que no se reutilicen discos que han perdido diámetro y que se respeten las indicaciones de fábrica. También reconocemos el papel clave del canal ferretero: el mostrador es muchas veces el primer punto de contacto con el usuario, por lo que distribuidores capacitados marcan la diferencia. Por eso ofrecemos entrenamientos técnicos constantes, para fomentar un uso responsable, eficiente y seguro.

1

Usa siempre protección personal

Parece obvio, pero aún hay quien prende la esmeriladora sin lentes, sin guantes o sin protección auditiva. Error. Los abrasivos pueden lanzar chispas, partículas metálicas o fragmentos de disco a gran velocidad. Siempre usa lentes con protección lateral, guantes de trabajo, mascarilla antipolvo y, si el equipo es ruidoso, protección auditiva. Tus ojos y pulmones te lo agradecerán.



2

Revisa el abrasivo antes de usarlo

No importa si es un disco nuevo o uno usado: inspecciona siempre en busca de grietas, fracturas o desgaste irregular. Un disco dañado puede desintegrarse a toda velocidad al girar, convirtiéndose en proyectiles. En abrasivos de banda o de hoja, busca desprendimientos del material abrasivo o del soporte. Si algo no luce bien, ¡descártalo!

3

Usa el abrasivo adecuado para el trabajo

Cada material tiene su abrasivo ideal. ¿Vas a cortar acero inoxidable? Usa un disco con especificaciones para ese metal. ¿Lijar madera? Mejor un grano abierto que no se sature. Elegir el abrasivo correcto ahorra tiempo, esfuerzo y desgaste en tus herramientas... y en tus nervios. Consulta la ficha técnica o pide asesoría al proveedor.

4

Verifica la velocidad máxima del disco y del equipo

Este es un clásico error de principiantes: poner un disco en una herramienta más potente de lo recomendado. Los discos y ruedas tienen una RPM máxima permitida, y excederla puede provocar que se revienten. Asegúrate de que la herramienta no supere la velocidad indicada en el abrasivo. Un buen técnico siempre revisa esta combinación.





¿SABÍAS QUE...

La mayoría de las fallas en discos abrasivos no se deben al material, sino al mal uso?

Según fabricantes especializados, más del 70% de los accidentes con discos abrasivos se deben a errores humanos: desde exceder la velocidad máxima permitida, usar discos dañados, hasta forzarlos con demasiada presión. Un simple chequeo visual y verificar las RPM del equipo puede evitar lesiones graves y aumentar la vida útil del abrasivo. ¡La seguridad empieza con una buena revisión!



Asegura el montaje y la sujeción

Nada más peligroso que un disco flojo. Cuando instales el abrasivo, asegúrate de que quede firmemente sujeto, sin juego. Usa las herramientas adecuadas, no improvises. Si trabajas con una banda de lija, verifica que esté bien centrada. Además, mantén bien firme la pieza a trabajar, ya sea con tornillos de banco, prensas o gatos.



Nunca fuerces el abrasivo

Deja que el abrasivo trabaje. No apliques presión excesiva ni intentes forzar el corte o el desbaste. Presionar de más genera calor, fatiga prematura del material y puede ocasionar que el disco se trabe o se fracture. Si sientes que no corta como antes, detén el trabajo y evalúa si es hora de cambiarlo.



Mantén el área de trabajo limpia y ventilada

El polvo fino que generan los abrasivos puede ser más dañino de lo que parece, especialmente al trabajar materiales como fibra de vidrio, metal o concreto. Usa extractores o trabaja en espacios ventilados. Además, una mesa limpia y ordenada previene accidentes con herramientas mal colocadas o abrasivos contaminados.



TRABAJAR BIEN ES TRABAJAR SEGURO

Los abrasivos son como cuchillos: si sabes usarlos, hacen magia; si no, pueden herirte. Y en un taller, en obra o en tu ferretería, los buenos hábitos de seguridad marcan la diferencia entre un trabajo profesional y un accidente.

Así que antes de prender el esmeril o lanzar chispas, ponte el equipo, revisa tu herramienta... y actúa como un verdadero experto. **TF**

ACCESORIOS ESENCIALES DEL WC

Pocas piezas del hogar son tan utilizadas y tan subestimadas como el inodoro. Está ahí todos los días, silencioso, confiable... hasta que deja de serlo.

Por Hernán Zepeda

Y cuando eso sucede, el problema puede convertirse en una verdadera emergencia doméstica. Pero lo curioso es que, en la mayoría de los casos, el culpable no es la taza de porcelana, sino los accesorios que la acompañan.

Detrás de ese trono de cerámica hay un conjunto de componentes ocultos pero esenciales: anillos de sello, tornillería, niveladores, selladores... elementos que garan-

tizan que el WC funcione bien, no huela mal y no dé sorpresas desagradables. Elegirlos e instalarlos correctamente puede ser la diferencia entre un baño funcional por años, o un cliente que regresa molesto al mostrador. Este artículo busca equiparte con el conocimiento técnico y comercial necesario para asesorar a tus clientes con autoridad y vender soluciones completas, responsables y duraderas. Vamos más allá de la porcelana. Vamos al corazón de la instalación.



IOS

CUELLO DE CERA (O ANILLO DE SELLO DE SELLO)

¿Qué es y por qué es indispensable?

El **cuello de cera** —también conocido como **anillo de sello** o **empaquete sanitario**— es un accesorio pequeño pero fundamental. Se coloca entre la base del inodoro y la brida del desagüe, creando un sello **hermético** que impide que escapen tanto el agua como los **gases del drenaje**. No se ve, pero sin él, el baño sería un lugar muy distinto (y maloliente).

Tipos de cuellos de cera

- **Cera pura tradicional:** es la opción más económica y ampliamente utilizada. Su principal ventaja es la maleabilidad, pero puede deformarse con el calor o el tiempo.

- **Con refuerzo de plástico o PVC:** tienen una estructura interna que los hace más resistentes y estables. Son menos propensos a desplazarse o deshacerse durante la instalación.

- **Sintéticos libres de cera:** hechos de caucho o polímeros especiales, son reutilizables y más tolerantes a variaciones de altura y presión. Aunque cuestan más, son ideales para instalaciones profesionales o problemáticas.

Instalación correcta y errores comunes

Un buen sellado empieza por una superficie limpia y seca. El anillo debe colocarse centrado y sin aplastar antes de que la taza se fije. Errores comunes: usar dos anillos creyendo que “más es mejor”, reutilizar uno dañado, o apretar la taza con demasiada fuerza.

Señales de falla

Si hay olor persistente a drenaje, humedad en la base del WC o la taza se mueve al sentarse, es momento de revisar el sello. Estos síntomas son señales claras de que el anillo está comprometido o mal instalado.





Un buen sellado empieza por una superficie limpia y seca. El anillo debe colocarse centrado y sin aplastar antes de que la taza se fije.

TORNILLERÍA DEL WC

El rol de los tornillos: fijación y estabilidad. Los tornillos de fijación del WC hacen más que mantenerlo en su lugar: aseguran la presión constante sobre el sello de cera, evitando fugas. Si están sueltos, oxidados o mal instalados, el riesgo de filtraciones y olores aumenta.

Componentes clave

- **Tornillos o pernos de anclaje:** suelen venir en latón (más duradero) o acero inoxidable. Deben ser resistentes a la corrosión.
- **Rondanas y tuercas:** distribuyen la presión y permiten un apriete firme sin dañar la porcelana.
- **Capuchones plásticos:** mejoran la apariencia final y protegen la tornillería del polvo y la humedad.

Instalación adecuada y riesgos

Hay que apretar con firmeza, pero sin excederse. La cerámica no perdona el exceso de fuerza. Tornillos sueltos provocan movimiento, lo que a la larga rompe el sello y daña la instalación.

Diagnóstico de fallas

Si al sentarse el inodoro “baila” o se escucha un clic, probablemente los tornillos estén



Los tornillos de fijación del WC hacen más que mantenerlo en su lugar: aseguran la presión constante sobre el sello de cera, evitando fugas.



flojos. Una inspección visual puede revelar corrosión o deformaciones.

NIVELACIÓN PERFECTA

Por qué la nivelación no es un lujo

Un inodoro desnivelado es como una silla coja: incómodo, inestable y eventualmente peligroso. La falta de nivel desgasta el sello de cera, estresa la cerámica y puede provocar filtraciones por la base. Además, da mala impresión al usuario final.



Herramientas y técnicas

- **Nivel de burbuja:** colócalo sobre la taza en diferentes direcciones.
- **Cuñas de nivelación:** existen de plástico o goma, y permiten corregir irregularidades del piso sin improvisaciones.
- **Piso uniforme:** antes de instalar, verifica que no haya residuos de mezcla o azulejos sueltos.

Errores comunes

No verificar el nivel antes de apretar, usar madera o cartón como calza (materiales que se deforman con el tiempo), o confiar en el "ojo de buen cubero".





DETRÁS DEL MOSTRADOR:

La cerámica del WC, más que apariencia

Aunque muchas veces se elige un sanitario por su forma, color o estilo, la verdadera calidad está en su cerámica. Un buen WC debe estar fabricado con cerámica vitrificada de alta densidad, capaz de resistir el paso del tiempo, los cambios de temperatura y la exposición constante al agua. La vitrificación es un proceso clave que sella los poros de la pieza, impidiendo la acumulación de sarro, bacterias y malos olores.

Además, una cerámica de baja calidad puede presentar microfisuras invisibles a simple vista, pero que con el tiempo se traducen en filtraciones, manchas o incluso rupturas. Por eso, al elegir un sanitario, es importante verificar que tenga un acabado uniforme, sin irregularidades, y que cumpla con normas de calidad reconocidas. Una buena cerámica no solo mejora la higiene del baño, también alarga la vida útil del producto y reduce problemas de mantenimiento.

Consecuencias del desnivel

Desde fugas imperceptibles hasta fisuras en la base del WC. También puede afectar la descarga y provocar que el agua no fluya correctamente hacia la trampa.

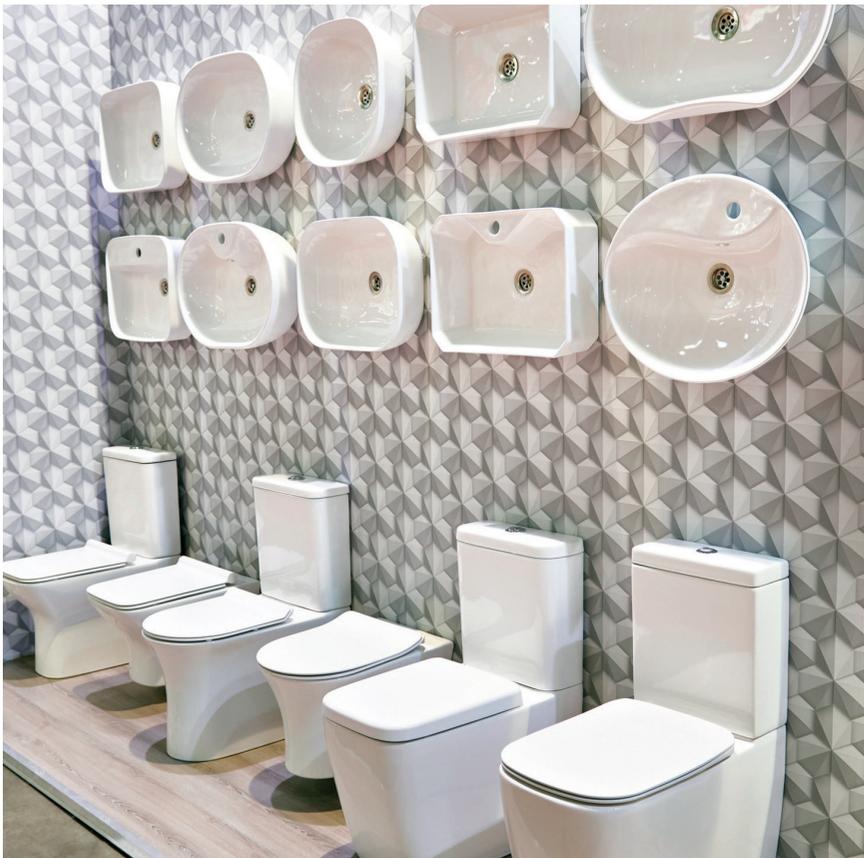
EL CORDÓN DE SILICONA O CAULKING

El sello externo: protección y estética

Aplicar un cordón de **silicona sanitaria** en la base del inodoro no es solo para que “se vea bonito”. Este sellado extra impide que entre suciedad o agua por debajo, evita el crecimiento de moho y mejora la higiene del baño.

Tipos de selladores

La silicona sanitaria antihongos es la mejor opción. Los selladores acrílicos pueden servir, pero no son tan duraderos ni flexibles.



Técnica de aplicación

Antes de sellar, la superficie debe estar limpia y seca. Se aplica un cordón continuo y se alisa con una espátula o con el dedo húmedo. Si hay sellador viejo, hay que retirarlo completamente antes de aplicar uno nuevo.

Señales de deterioro

Moho en las juntas, grietas o desprendimientos indican que el sello debe renovarse. Un buen mantenimiento evita sorpresas desagradables.

ASESORÍA EXPERTA,

Los accesorios del WC pueden parecer pequeños, pero su importancia es enorme. Un **cuello de cera mal instalado**, unos **tornillos sueltos** o una **falta de nivelación** pueden arruinar una instalación entera, generar molestias y dañar la reputación del instalador... o del ferretero que vendió los materiales.

Aquí es donde entra el verdadero valor del ferretero: ser más que un despachador, convertirse en un **asesor confiable**, que recomienda no solo la taza, sino el **kit completo** con accesorios de calidad, instalables y duraderos. Una venta responsable no solo genera ingresos, sino **clientes fieles** y satisfechos.

Promueve buenas prácticas, recomienda lo que funciona y educa a tu cliente. Porque cuando el baño queda bien hecho, nadie lo nota... y eso es exactamente lo que se busca. **TF**



¿SABÍAS QUE...

uno de los errores más comunes —y costosos— en la instalación de un WC es no verificar la alineación entre el tubo de descarga y la conexión al drenaje?

Este detalle técnico, conocido como rough-in, suele pasar desapercibido, pero tiene un impacto directo en el desempeño, sellado y durabilidad del sanitario.

En México, las medidas estándar de separación del tubo de descarga respecto al muro son de 30 cm o 35 cm, pero hay modelos especiales que requieren otras distancias. Si el WC no se ajusta correctamente a esta medida, pueden ocurrir varias complicaciones: desde filtraciones indetectables hasta problemas de vaciado incompleto, mal sellado con la cera, o incluso rotura del sanitario por una presión mal distribuida.

Además, no todos los inodoros son iguales: hay modelos con descarga vertical o horizontal, estructuras alargadas o redondas, y bases que ocupan más o menos espacio. Todos estos factores influyen en el tipo de instalación que se necesita y en la compatibilidad con el espacio disponible.

Por eso, antes de vender o instalar un sanitario, conviene medir con precisión, revisar el tipo de descarga y asegurarse de que todo el sistema esté alineado. Esta buena práctica no solo previene fallas, sino que también te posiciona como un ferretero o instalador de confianza, que sabe anticiparse a los problemas y ofrecer soluciones a la medida. ¡La instalación correcta empieza con una buena asesoría!

LLAVES PARA FREGADERO



LLAVES PARA LAVABO



Consulta todos nuestros productos en

www.karlen.mx

Av. de las Granjas N° 388, Col. San Sebastián,
Azcapotzalco, C.P. 02040, CDMX



Expo
Nacional
Ferretera.

**VISÍTANOS
STAND 944
Salón Jalisco**

REFACCIONES PARA PLOMERÍA



62 AÑOS

- Tradición, calidad e innovación al servicio de tu industria. Gimbel Mexicana

KÄRCHER

EL PODER DEL VAPOR ES IMPLACABLE.

**Limpieza que desintegra la suciedad,
no tus superficies.**

Un poder tan grande merece ser usado con inteligencia. Para asegurar que tus superficies se mantengan intactas, evita aplicar vapor directamente sobre madera natural no sellada, suelos laminados, paredes recién pintadas o tejidos delicados.



Descubre más en [kaercher.com/mx](https://www.kaercher.com/mx)
¿Quieres ser distribuidor? Contáctanos: **55 2629 4945**