

OFICIOS DE MÉXICO: EL TALLER DE HERRERÍA

TODO

FERRERÍA®

www.todoferreteria.com.mx

La revista preferida

**LA EFICIENCIA
ENERGÉTICA DE LA**

ILUMINACIÓN

Publicación mensual
Méx \$50.00 USA \$3.00 USD



México Año 13 No. 151

PLOMERÍA

Instalación
de coladeras

CONSTRUCCIÓN

Técnicas de
perforación

PINTURA

Soluciones
ecológicas



CONQUISTA EL MERCADO FERRETERO PARTICIPANDO EN EL

Conéctate con los tomadores de decisión más influyentes del país en un solo día. Exhibe tu marca ante los distribuidores mayoristas más importantes y destacados del sector. Genera grandes negocios y recupera tu inversión rápidamente. ¡No pierdas esta oportunidad única de posicionar tu empresa en el Congreso Ferretero SUMMIT!

**Conferencias, información privilegiada,
networking y grandes negocios te
esperan en el Congreso Ferretero SUMMIT.**

Contrataciones:

(55) 5682-4672, (55) 4908-1658
info@todoferreteria.com.mx
www.canalferretero.mx

CONGRESO FERRETERO SUMMIT

2025

JUEVES 13 DE MARZO

**¡EDICIÓN
ESPECIAL!**

**ENCUESTA
NACIONAL**
de PLOMERÍA

2024

**¿QUIERES QUE TU MARCA DESTAQUE EN
LA EXPO NACIONAL FERRETERA?**

Anúnciate en la Edición Especial de El Plomero Prefiere y asegúrate de llegar a los profesionales de la plomería.
Cobertura nacional y distribución exclusiva.

¡Reserva tu espacio ahora!

¡Haz que tu marca sea vista!

Publicita en la Edición Especial
El Plomero Prefiere
y alcanza a miles de plomeros
y ferreterías.



IMPRESIÓN DE LUJO

DISTRIBUCIÓN EN

Expo
Nacional
Ferretera.

Participa en la

ENCUESTA NACIONAL DE PLOMERÍA

2024



BestConceptGroup
Consulting & Market Research

Una industria de plomería más fuerte.

El anhelo de los profesionales de la plomería es que haya más trabajo bien remunerado, por supuesto, siempre es deseable tener acceso a las mejores herramientas y soluciones que la tecnología nos brinda en estos tiempos. Como plomero, puedes contribuir que así sea contestando la 4ª Encuesta Nacional de Plomería.

¡Marca el Ritmo de la Innovación!



La Encuesta Nacional de Plomería 2024 es un estudio exhaustivo que se centra en el análisis de **tendencias, preferencias y comportamientos** del mercado de la plomería en México.



¿Tienes al menos 5 años ejerciendo el oficio de plomería?, contacta con nosotros y participa, será importante y valioso contar con tus puntos de vista acerca de este apasionante oficio.

**TODO
FERRETERÍA**
La revista preferida

**EL
PLOMERO
PREFIERE**

PARTICIPA:

publicidad@bestconcept.mx

55 - 5536-6046

55 - 4908-1658





HERRERO, UN OFICIO MILENARIO

La evolución del oficio de herrería ha sido marcada por diversos momentos clave a lo largo de la historia. En la Edad de Hierro y la Antigua Roma, los herreros desempeñaban un papel fundamental en la fabricación de herramientas agrícolas, armas y estructuras metálicas. Durante la Edad Media y el Renacimiento, la herrería experimentó un período de florecimiento artístico y técnico, creando obras de arte decorativas como rejas, balcones, puertas y detalles arquitectónicos. La Revolución Industrial fue un punto de inflexión para la herrería debido a la introducción de nuevas tecnologías y métodos de producción en masa.

KÄRCHER

**LA KÄRCHER
MÁS
BARATA
DEL MERCADO**

**¡HAZ TU PEDIDO
ANTES DE QUE SE
AGOTEN!**

K COMPACTA



Descubre más en [kaercher.com/mx](https://www.kaercher.com/mx) ¿Quieres ser distribuidor? Contáctanos
55-2629-4902 / 55-5101-4219



EVOLUCIÓN DEL OFICIO

Los avances en la metalurgia y la maquinaria permitieron a los herreros aumentar la producción y diversificar sus productos. En el siglo XX, la herrería experimentó una transición hacia la fabricación moderna y la especialización en diversas disciplinas. La introducción de técnicas de soldadura, nuevas aleaciones metálicas y métodos de diseño asistido por ordenador (CAD) revolucionaron la manera en que se fabricaban y diseñaban productos metálicos. Los herreros comenzaron a diversificar sus servicios, abarcando desde la fabricación industrial hasta la creación de obras de arte contemporáneo.

FANDELI®

LA MARCA MEXICANA DE ABRASIVOS

DISCOS DE CORTE Y DESBASTE



HIGH PERFORMANCE 

MÁXIMO PODER

LÍNEA PROFESIONAL 

MAYOR RENDIMIENTO Y PRECISIÓN

LÍNEA ECODISC 

RENDIMIENTO AL MEJOR PRECIO





RESURGIMIENTO DE LA HERRERÍA

En las últimas décadas, ha habido un resurgimiento del interés por el arte de la herrería y el trabajo artesanal. Muchos herreros contemporáneos han recuperado y revitalizado técnicas tradicionales de forja y han aplicado nuevas innovaciones en diseño y materiales. Este movimiento ha llevado a una apreciación renovada por la herrería como forma de arte, así como una valoración por la habilidad y el conocimiento del herrero como artesano.

Canales lluvia

La solución eficiente para la captación, conducción y aprovechamiento **de agua pluvial.**



Resistentes a la **corrosión** y a los rayos solares.



Diseño colonial que se fusiona con la fachada con un diseño elegante.



Las uniones permiten la expansión y contracción **evitando deformaciones.**

¡Que las lluvias **no te sorprendan!**



Conoce más aquí



Amanco Wavin México



55 5899 4600



wavin.mx



HERRAMIENTAS FUNDAMENTALES

En la herrería moderna, las herramientas fundamentales incluyen el yunque para dar forma al metal, martillos de diferentes tipos para golpear y modelar, tenazas y alicates para manipular el metal caliente, y forjas/hornos para calentarlo. Además, se utilizan amoladoras y lijadoras para dar acabado, tornos y fresadoras para trabajos de precisión, cinceles y punzones para cortar y marcar, y máquinas de soldadura para unir piezas. Cada herramienta cumple un papel crucial en el proceso de trabajo del metal, desde la forja hasta el acabado final de las piezas.

Coladeras



Instale Calidad y Confianza

3 HASTA **BARRERAS** **ANTI-OLORES**

- 1 Check/Membrana anti-olores
- 2 Trampa hidráulica
- 3 Tapa higiénica y atrapa cabellos
(consulta los códigos en su categoría)



Cód.2550



www.fleximatic.mx



AUTÉNTICOS Y COMPROMETIDOS

Elegir a un herrero auténtico y comprometido implica un proceso de investigación cuidadoso y una evaluación exhaustiva de habilidades y experiencia. Revisar el portafolio de trabajo del herrero es crucial para evaluar la calidad y el estilo de sus proyectos pasados, lo que ayuda a determinar si su estética y habilidades coinciden con las necesidades del trabajo actual. El compromiso con la calidad y la seguridad es otro aspecto crucial. Un herrero comprometido siempre priorizará el uso adecuado de herramientas, equipos de protección personal y técnicas de trabajo seguras.



Durabilidad y elegancia

con **Designline™**

- Materiales de **alta calidad** para mayor durabilidad y **resistencia a la corrosión.**
- Reduce en gran medida que se **acumule agua en el piso de la ducha.**
- Gran **variedad de tamaños** y acabados elegantes.



Tamaños:
24" a 60"

Tamaños:
4x4" y 6x6"

Acabados disponibles



Acero
inoxidable



Negro
mate



Oro
cepillado



Bronce
chapán

Diseños disponibles



Cuadro



Ola



Alambre
de cuña



Acero
inoxidable



Mosaico



PARA
CONOCER MÁS
ESCANEA EL QR

designline™



EL LEGADO DE UN OFICIO

Hoy resurge con fuerza el arte de la herrería, con técnicas tradicionales y nuevas tecnologías. Martillos y tenazas, en manos habilidosas, modelan el metal con arte y con precisión.

Herrero auténtico y comprometido, joya sin igual; conocimiento y destreza, en cada martillar. Forjador de sueños, en hierro y en acero; guardián del fuego, artista verdadero.

En la fragua del tiempo, el herrero sigue aquí, con su arte y su magia, nunca se rendirá. Porque en cada pieza, en cada detalle creado, reside el legado de un oficio, siempre admirado.

BEPOWER

+ BELLOTA + POWER

NIVEL LÁSER

VERDE 360°

3x360°

Tres planos, 2 verticales y 1 horizontal



PROTECCIÓN IP54
contra polvo y salpicaduras de agua



PRECISIÓN
 $\pm 0,3$ mm/m



+PODER
+PRECISIÓN



NIVELACIÓN
ATUOMÁTICA
 $\pm 4^\circ$ con alarma
acústica

BLOQUEO DE
PÉNDULO 
para evitar
el movimiento
de las líneas guía

 **BELLOTA**

"No intentes convertirte
En un hombre de **éxito**,
Sino en un hombre de **valor**."

-Albert Einstein



INNOVACIÓN Y

EMPRENDIMIENTO

UNA ECONOMÍA SÓLIDA Y EN CRECIMIENTO

Amar a México es, en esencia, un acto de conocimiento y comprensión.

En estos tiempos desafiantes, y en transición, es esencial que México fortalezca su economía de manera sostenible.

Por ello, invertir en educación y capacitación de nosotros y nuestra gente es crucial para aumentar la productividad y fomentar la innovación. Recordemos que al consumir productos nacionales, apoyamos a nuestras empresas locales y mantenemos el dinero circulando en nuestra economía. Asimismo, los empresarios deben adoptar tecnologías innovadoras y procesos eficientes, así como invertir en la capacitación de sus colaboradores y aplicar prácticas de responsabilidad social. Colaborar con el gobierno para crear un entorno favorable para los negocios también es esencial.

Por su parte, el gobierno debe asegurar un entorno macroeconómico estable con políticas fiscales y monetarias responsables. Mejorar la infraestructura y seguridad pública, así como ofrecer incentivos para la innovación y el emprendimiento, son pasos necesarios para fortalecer nuestra economía. Solo trabajando juntos podremos asegurar un futuro económico brillante para nuestro querido México.

En Todo Ferretería estamos convencidos que, juntos, podemos hacer realidad el sueño de una economía sólida y en constante crecimiento.

Editor en jefe

"La riqueza es el esclavo
del **sabio** y el amo del
necio."

-Seneca



TUBERÍA PVC CONDUIT



ELÉCTRICA

LA TUBERÍA *Advance*® TE OFRECE:

CERTIFICACIÓN
CFE - *LAPEM*®
NMX-E-012

La tubería de PVC (Policloruro de vinilo) Conduit Eléctrica cubre todas las necesidades para la instalación eléctrica moderna en la construcción de casa habitación, multifamiliar, turística, industrial, comercial o institucional.

Las redes eléctricas se tienden a partir de tubos de PVC con bocina o coples para garantizar su empalme y sellado, evitando filtraciones de agua, polvo u otros elementos del entorno en donde se realice la instalación.

CONDUIT TIPO LIGERO

Propia para instalaciones en obras, donde el concreto u hormigón las cubrirá.

CONDUIT TIPO PESADO

Excelente en aplicaciones donde las tuberías son instaladas al exterior o son visibles. Puede instalarse en forma subterránea para canalizaciones eléctricas urbanas.

CONDUIT TIPO C-40

Bajo peso que facilita su instalación, sus paredes lisas evitan daños al cableado conducido, tenemos diámetros desde 1/2" y hasta 6" pulgadas.

CERTIFICACIÓN NMX-E-252

Complementa tu instalación con nuestra línea de *conexión eléctrica*.

PLÁSTICOS
KYO®
Conexiones de PVC



25 AÑOS

CONECTANDO
CON TUS
PROYECTOS



EN TUBERÍAS DE PVC Y CPVC
¡SIEMPRE UN PASO ADELANTE!

Conoce nuestra gama de productos en www.grupovalro.com.mx



Contenido

Uno de los principales desafíos que enfrentan las pinturas ecológicas en el mercado actual es la competencia con las pinturas convencionales en términos de percepción de rendimiento y costo. Las pinturas ecológicas están formuladas para ser más amigables con el medio ambiente y la salud humana al reducir los compuestos orgánicos volátiles (COV) y eliminar o minimizar el uso de metales pesados. **Pag. 60**



40 INSTALACIÓN DE COLADERAS

La instalación correcta de una coladera es crucial para asegurar su funcionamiento eficiente y prevenir problemas futuros. Conoce los pasos a seguir para realizar este proceso.



46 TÉCNICAS DE PERFORACIÓN

La perforación y ranuración de muros, pisos, plafones y diversos sustratos es una tarea fundamental en las áreas de fontanería, albañilería, decoración y electricidad.



52 ILUMINACIÓN EFICIENTE

La eficiencia energética es un concepto fundamental en la selección de sistemas de iluminación tanto para interiores como para exteriores, en todo tipo de edificaciones.

EDITORIAL

Director Editorial
ESANZ

Editor
Eduardo Anaya

Co Editora
Alice Mora

Diseñador Senior
Lic. Azucena Gutiérrez

Coordinación Editorial
Alejandra González

Ilustración
Elieel 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

Publicidad
publicidad@bestconcept.mx

Logística
Gerardo Arvizu

Web Master
Eduardo Reyes

Coordinador de Contenidos Digitales
Jessica Sánchez

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

Año. 13 Núm. 151 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: JULIO 2024.
Editada e impresa en México.





1939

**¡INSTALA FÁCIL Y RÁPIDO!
VE A LA SEGURA CON IUSA**

**Kits para instalación
de fregadero**



**Kits para instalación
de lavabo**



**Kits para instalación
de WC**



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.



IUSA MEXICO

www.iusa.com.mx

¡ESCANÉAME!

DE TODO UN POCO



LA VENTA DE TALADROS

Como encargado de mostrador en una ferretería, es crucial ayudar a los clientes a encontrar el taladro adecuado. Pregunte para qué tipo de material lo necesitan (madera, metal, concreto), con qué frecuencia lo usarán, el tamaño de las perforaciones, si prefieren uno con cable o inalámbrico, si necesitan funciones adicionales como modo percutor o ajuste de velocidad, y cuál es su presupuesto. Destaca la potencia y velocidad del taladro, su ergonomía y peso, la durabilidad y reputación de la marca, y los accesorios y la garantía incluidos. Estos consejos ayudarán a los clientes a tomar decisiones informadas y garantizarán su satisfacción.



▶ TIEMPO DE VIDA ÚTIL DE LÁMPARAS LED

La vida útil de una fuente de luz es el tiempo que funciona sin perder su capacidad de iluminación, lo cual depende de la corriente suministrada, la temperatura del punto de unión (Tj) producida por la placa del circuito electrónico, por la temperatura del disipador y, a veces, por la temperatura ambiente cercana al LED. Los fabricantes indican la vida útil de las lámparas LED usando una nomenclatura específica que refleja la eficacia lumínica que puede variar entre 30 mil y 100 mil horas, dependiendo de la tecnología utilizada. La mayoría de los LED comunes tienen una vida útil de 50 mil horas.

▶ **RENOVACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE ELEMENTOS ELÉCTRICOS**

Las lámparas LED se encenderán y funcionarán en cualquier dispositivo de iluminación que les proporcione al menos la potencia mínima para la que están especificadas. Sin embargo, actualizar o renovar interruptores y contactos eléctricos es crucial al instalar luminarias más eficientes para maximizar el ahorro de energía. Los nuevos dispositivos suelen tener mejores materiales y diseños que reducen pérdidas eléctricas y mejoran la conductividad. Además, los interruptores modernos pueden incluir funciones de control inteligente, permitiendo una gestión más precisa de la iluminación y el consumo energético. Esto no solo incrementa la eficiencia energética, sino que también disminuye el riesgo de fallos eléctricos y aumenta la seguridad.

▶ **PINTURAS RESPETUOSAS CON EL MEDIO AMBIENTE**

Las pinturas ecológicas para interiores incluyen la pintura con "leche" y pinturas naturales derivadas de sustancias como cítricos y minerales, que no contienen petróleo ni liberan biocidas o fungicidas. La pintura con leche, hecha de caseína y cal, ofrece un color rico y profundo para la madera, permitiendo que se noten las vetas. Para interiores, la pintura de látex con bajos niveles de COV y biocidas es una opción más segura para el medio ambiente. Al aplicar cualquier tipo de pintura interior, debes mantener la habitación bien ventilada durante y al menos unos días después de pintar. Nunca uses pintura vieja que pueda contener plomo. Las pinturas a base de plomo son extremadamente tóxicas, especialmente para las mascotas o los niños que pueden ingerir trozos de pintura seca.



Trabajar con
coflex[®]
es garantía.

ELIMINA RIESGOS DE FUGAS

- ✓ Sello hermético entre mingitorio y tubería
- ✓ Compatible con la mayoría de los mingitorios con descarga horizontal
- ✓ Los tornillos pija autoroscables facilitan la instalación, no requiere fijarse al mingitorio
- ✓ Manga flexible que facilita la instalación, evita que el cuerpo del mingitorio descansa sobre la brida y los haga sobre los soportes propios



Brida para Mingitorio
Mod. PB-402



Brida Flexible Manga Corta para Sanitarios
Mod. PB-200



Cuello Flexible para Sanitarios
Mod. PB-115

BRIDA
flexible
coflex[®]

coflex.com.mx

   **coflex**

4 OFICIOS QUE HAN DESAPARECIDO:



• Ascensoristas



• faroleros



• Fotógrafos ambulantes



• Afiladores

▶ FALLAS DE LAS LÁMPARAS LED

Es raro que una lámpara LED se funda, pero la luz que emite disminuye gradualmente por sobretensiones de la red eléctrica. Las lámparas LED requieren una tensión continua, y si se producen incrementos de tensión o picos de subida excesivos, la temperatura de los diodos se incrementa, provocando fallos en poco tiempo. También pueden fallar por defectos de fábrica, como una conexión interna incorrecta o una mala adherencia de la pasta térmica entre el disipador y los diodos, lo cual provoca alta temperatura. Mezclar LEDs con otros tipos de lámparas que funcionen con una tensión elevada puede afectar a las luces LED, reduciendo su vida útil.



▶ RESIDUOS DE PINTURA DE TU PROYECTO

Cuando llegue el momento de deshacerse de la pintura no utilizada, hazlo de forma responsable. Compra solo la pintura que necesitas para poder usarla toda y luego recicla las latas o cubetas del material. Si al final te queda una cantidad importante de pintura, guárdala con el recipiente boca abajo para crear un sello hermético alrededor de la tapa. O como último recurso, llévala a un programa local de recolección de desechos peligrosos. Además, asegúrate de no verter la pintura sobrante por el desagüe ni tirarla en la basura común, ya que puede ser perjudicial para el medio ambiente. Infórmate sobre las opciones de reciclaje y eliminación segura para mantener tu comunidad y el entorno libres de contaminantes.

▶ GESTIÓN DEL AUSENTISMO LABORAL



La alta tasa de **ausentismo** entre tus colaboradores puede deberse a diversos factores como problemas de salud, falta de motivación, estrés laboral, o problemas personales. Es crucial identificar la raíz del problema para abordarlo eficazmente. **Realiza encuestas anónimas** para entender sus preocupaciones y necesidades. Fomenta un ambiente de trabajo positivo ofreciendo incentivos, como bonos por asistencia y **reconocimiento** del empleado del mes. Implementa políticas de salud y bienestar, como acceso a servicios de salud mental y programas de ejercicio. Flexibiliza horarios para ayudar a equilibrar la vida laboral y personal. Además, ofrece **capacitaciones** y oportunidades de desarrollo profesional para mantenerlos motivados y comprometidos. Mantén una comunicación abierta y transparente, creando un ambiente de confianza donde los empleados se sientan cómodos compartiendo sus problemas. Finalmente, revisa y ajusta las **políticas de ausentismo** y licencia para que sean justas y comprensivas, asegurando que los colaboradores sientan el apoyo de la empresa.

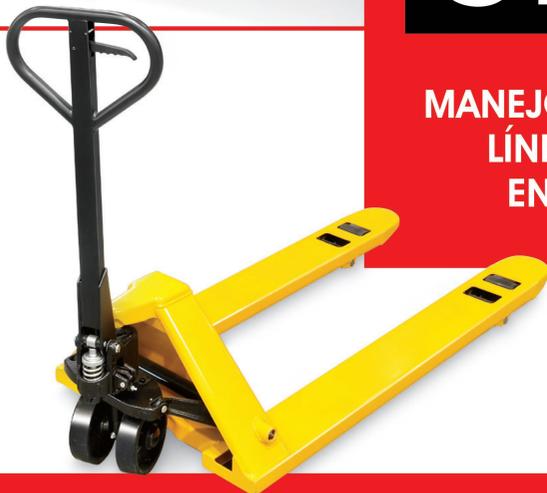
► DISEÑOS ELEGANTES PARA TU BAÑO

Los avances en diseño de coladeras han llevado a la creación de modelos innovadores que combinan funcionalidad y estética. Fabricadas con materiales como acero inoxidable y polímeros termoplásticos, estas coladeras ofrecen durabilidad y resistencia a la corrosión. Disponibles en diversos tipos como coladeras lineales, de piso y de canal, están diseñadas para adaptarse a diferentes necesidades de drenaje y estilo arquitectónico. Su instalación en nuevas construcciones no solo mejora la eficiencia del sistema de drenaje, sino que también añade un toque moderno y elegante, promoviendo una infraestructura más funcional y estéticamente agradable.



ULINE

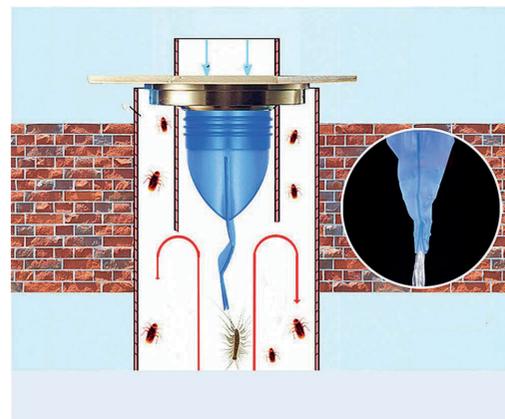
MANEJO DE MATERIALES
LÍNEA COMPLETA
EN EXISTENCIA



AMPLIO CATÁLOGO 800-295-5510

COLADERAS INTELIGENTES

Las coladeras son nuestra primera defensa contra insectos como cucarachas y ratas, malos olores y, en lugares con drenaje deficiente, también previenen el reflujos de aguas negras. Las coladeras inteligentes incluyen un sistema de válvula anti-retorno tipo check, que se abre con el peso molecular del agua, manteniendo cerrado el acceso a la tubería cuando no está en uso. Esto evita la entrada de malos olores, insectos y roedores. La instalación de estos accesorios es sencilla y se puede realizar como reemplazo directo en una instalación existente.



Frase:

“ EL MISTERIO DE LA EXISTENCIA HUMANA NO RESIDE SOLO EN VIVIR, SINO EN SABER PARA QUÉ SE VIVE. ”

-Fyodor Dostoevsky



¿SABÍAS QUE...?

El origen de las lámparas LED se remonta a 1927, cuando el ruso Oleg Lósev comenzó a experimentar con esta tecnología. Sin embargo, su descubrimiento pasó inadvertido hasta finales del siglo XX. El primer LED visible fue desarrollado en 1962 por General Electric, cambiando el paradigma lumínico. Con el tiempo, los japoneses Isamu Akasaki y Hiroshi Amano, junto al estadounidense Shuji Nakamura, perfeccionaron la tecnología LED moderna. Gracias a sus investigaciones, Nakamura, Akasaki y Amano recibieron el Premio Nobel de Física en 2014. El desarrollo de la iluminación LED les valió a sus inventores el Nobel de Física 2014.



ILUMINACIÓN CON TIRAS LED

Las tiras de luces LED funcionan a bajo voltaje, entre 3 W/m y 18 W/m. Algunas tiras LED especiales pueden tener una potencia superior, requiriendo la instalación en un perfil de aluminio que es un muy buen disipador de calor y puede reducir la temperatura de la tira de luz. Antes de instalar o cablear la tira LED, es importante seleccionar un cable adecuado para la corriente nominal del circuito. A medida que aumenta la potencia de la tira LED, es crucial usar un calibre de cable más grande para prevenir el sobrecalentamiento y la fusión del cable. La capacidad del amperaje necesario depende de varios factores, incluyendo el número y la longitud de las tiras de luz. Por lo tanto, es imprescindible calcular la corriente máxima del circuito antes de la instalación y confirmar el tamaño del cable requerido.

TIPO DE SUSTRATO A RANURAR

Un taladro se utiliza principalmente para efectuar perforaciones en paredes hechas con ladrillos huecos y livianos, de menor grosor y poca densidad. En cambio, un taladro percutor se usa normalmente para realizar agujeros en superficies más duras, de mayor consistencia y tamaño, gracias a su potencia y velocidades de percusión. Para proteger las brocas, no se debe perforar la abertura de una sola vez, sino gradualmente, tomando periodos de pausa para evitar que se sobrecalienten y rompan. Los guantes te resguardan de las vibraciones y facilitan retirar la broca, ya que al terminar la perforación suelen estar muy calientes.



BROCAS

Conoce nuestros modelos.



REFLECTORES

KARLEN



LED

Modelos: 10W 900L, 20W 1800L, 30W 2700L, 50W 4500L, 100W 9000L

- Armazón de aluminio
- Pantalla de vidrio templado



Con sensor de movimiento

- Armazón de aluminio
- Sensor de movimiento con un rango de 10 m
- Perillas de ajuste de sensibilidad, tiempo y modo automático.



Portátil Recargable

- Armazón de ABS+TPR
- Clasificación IPX4 IMPERMEABLE resistente a salpicaduras
- Doble sistema con 4 funciones de iluminación



Miniatura Portátil

- Armazón de aluminio
- LED COB con batería recargable entrada USB
- 4 funciones de iluminación



Consulta características adicionales en

www.karlen.mx
COMPRAS SOLO PARA CLIENTES REGISTRADOS

Karlen distribuida por Gimbel Mexicana
Contamos con agentes de venta, venta vía telefónica y venta en mostrador. Av. de las Granjas N° 388, Col. San Sebastián, Azcapotzalco, C.P. 02040, CDMX 55 1101-2300

NUEVOS TRABAJOS QUE NO EXISTÍAN:



• Desarrollador de aplicaciones



• Experto en ciberseguridad



• Especialista en criptomonedas



• Analista de datos

▶ MALOS OLORES EN COLADERAS

Existen diversas causas del mal olor en las coladeras, principalmente debido a los vapores generados por la descomposición de desechos y la actividad bacteriana. Un componente crucial en las coladeras de tarjas o lavabos es el sifón, un accesorio en forma de U. Gracias a su diseño, el sifón se mantiene lleno de agua, actuando como una barrera que impide que los olores y gases asciendan hacia los lavabos o el inodoro. Sin embargo, si la coladera no se utiliza durante mucho tiempo, el nivel de agua en el sifón puede disminuir, permitiendo que los olores desagradables escapen.



▶ PINTURAS EXTERIORES ECOLÓGICAS

Todas las pinturas exteriores tienen fungicidas y las pinturas con bajo contenido de biocidas no están disponibles para exteriores. La mejor opción para una pintura exterior es aquella que tenga óxido de zinc como fungicida. Las siguientes mejores opciones son las pinturas con cero o muy bajo contenido de COV, pinturas acrílicas o de látex y pintura reciclada a base de agua. Evita las pinturas a base de aceite debido a su alto contenido de COV, así como la pintura de latas viejas que puedan contener mercurio o plomo.



▶ REEMPLAZO DE COLADERAS EN LA CDMX

Desde hace varios años, los "amantes de lo ajeno" han participado en un negocio del mercado negro: el robo de coladeras de fierro de las calles de la ciudad de México. Esto ha causado daños a los vehículos que transitan por las avenidas afectadas, además de ocasionar un desfalco al gobierno por varios millones de pesos. Los ladrones llevaban las coladeras a vender a los centros de reciclaje, donde podían recibir hasta 250 pesos por cada una. Hace apenas un año, se comenzó a sustituir estas coladeras por otras de concreto polimérico, las cuales consisten en una mezcla de varios agregados secos unidos por una resina sintética reforzada con fibra de vidrio y otros materiales seleccionados para mejorar su apariencia, garantizar su resistencia, funcionalidad y durabilidad.



▶ HERRAMIENTAS PARA RANURAR

El taladro adecuado para el concreto, es un taladro conocido como rotomartillo o taladro percutor. Estos taladros están diseñados específicamente para perforar materiales duros y resistentes como concreto, mampostería, ladrillo y piedra. Algunos taladros percutores tienen velocidades variables, lo que te permite ajustar la velocidad de giro según el tipo de material que estás perforando. Esto es útil para un mejor control y precisión. Generalmente están diseñados con un mango auxiliar que proporciona estabilidad adicional y facilita el control durante la perforación. También pueden tener una guía de profundidad ajustable para determinar la profundidad de la perforación.



QUEDA MEJOR CON

Santul®

www.santul.com.mx



@Santul_Mx



@Santul Herramientas

INDICADORES DE NIVEL DE AGUA

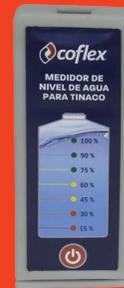
Los dispositivos indicadores de nivel de agua en tinacos y cisternas permiten un control preciso del suministro, previenen desbordamientos, optimizan el uso del agua y evitan daños estructurales, asegurando una gestión eficiente.

1

COFLEX MEDIDOR DE NIVEL PARA TINACO

Dispositivo que permite la detección inmediata del nivel de agua del tinaco. Confiable, gracias a su sensor de alta tecnología que detecta la conductividad de agua. Lectura rápida, ya que con un solo clic en el display conoces el porcentaje de agua con la que cuentas. Dispositivo de fácil instalación, no requiere instalación eléctrica. Disponible en dos modelos PS-T100 para tinacos de 450 a 750 L y el modelo PS-T101 para tinacos con capacidad de 110 a 2500 L. Con garantía de 1 año.

www.coflex.com.mx



2

EVANS PRESURIZADORA BP400W-A

Evans ofrece muchas soluciones para la presurización del agua en el hogar. Existen soluciones de un solo servicio para instalarse directamente en el calentador, lavadora o regadera que lo necesiten, y también opciones más grandes, como esta presurizadora de 400W, capaz de presurizar una casa completa. Por su alta potencia y eficiencia, puede presurizar hasta cuatro servicios simultáneos, tales como monomandos y regaderas. Además, reduce considerablemente el tiempo de llenado de lavadoras, tinas o tanques del WC. Esta bomba es el producto ideal para disfrutar de una buena presión de agua en tu hogar o pequeño comercio.

www.evans.com.mx



TRUEPOWER®

SOLDADORAS



MAYOR
CONFIABILIDAD
Y CALIDAD DE
SOLDADURA



MÁS
EFICIENCIA
ENERGÉTICA



MEJORES
RESULTADOS



SOLDADORAS INVERSORAS

TECNOLOGÍA IGBT



CÓDIGO
TP1009

MMA 180 A
120/230 V~

PESO
6kg



CÓDIGO
TP1003

MMA 120 A
120 V~

PESO
5kg



CÓDIGO
TP1004

MMA 200 A
120/230 V~

PESO
10kg

TIG + MMA

CÓDIGO
TP1007



200 A
120/230 V~

PESO
11kg

SOLDADORAS DE ARCO ELÉCTRICO

CÓDIGO
TP1005



MMA 100 A
120 V~

PESO
10kg

CÓDIGO
TP1006

MMA 250 A
120/230 V~

PESO
22kg



SOLDADORA DE MICROALAMBRE

CÓDIGO
TP1008



120 A
120 V~

PESO
17kg



KARLEN SOLDADORA INVERSORA

La soldadora inversora Karlen emplea tecnología avanzada que convierte la corriente alterna (CA) en corriente continua (CC). Este proceso es gestionado mediante transistores de alta frecuencia, permitiendo un control más preciso del arco de soldadura. La tecnología inversora presenta numerosas ventajas en comparación con las soldadoras tradicionales, como eficiencia energética, portabilidad y un control preciso del arco. Además, la soldadora Karlen incorpora una pantalla digital, protección térmica, versatilidad para trabajar con diversos materiales y múltiples modos de soldadura. Encuentra más de 30,000 productos en:

www.karlen.com.mx



LEVITON INTERRUPTOR CON SENSOR DE MOVIMIENTO



El interruptor de luz Decora DVS02-1LW cuenta con sensor de movimiento PIR de 180°, encendido manual y apagado automático. Es unipolar, soporta LED/CFL de 150W, incandescente/halógena de 250W, bajo voltaje magnético de 200VA, bajo voltaje electrónico de 250VA y cargas resistivas de 2A. Cumple con el Título 24 de California (2019, Parte 6). Es fácil de instalar con un perfil delgado que se adapta a la mayoría de las cajas de pared y puede instalarse con o sin cable neutro. Ideal para baños, pasillos y dormitorios infantiles. La placa de pared se vende por separado. Color: blanco.

es.leviton.com



3M PISTOLA LIJADORA MANUAL

La pistola de lijado cuenta con un motor potente de 0.45 HP que ofrece hasta 18,000 RPM. Pesa menos de 1.5 lbs, ideal para espacios reducidos. Su motor equilibrado y empuñadura moldeada tipo pistola reducen vibración y ruido. El control de velocidad variable en el gatillo mejora la precisión, minimizando retrabajos. Compatible con discos 3M™ Cubitron™ II Fiber Roloc™.

www.3m.com.mx





RIDGID MÁQUINA TROCEADORA

La máquina troceadora modelo R41422 cuenta con un potente motor de 1.800 W y alta fuerza de torsión, capaz de realizar cortes de 5 pulgadas en curva y de 4 1/2 x 6 1/2 pulgadas en rectángulo. Ideal para trabajos con barras de refuerzo, materiales metálicos en barra y angulares de hierro o pernos de metal. Ofrece ajuste sin herramientas del inglete para todos los ángulos de corte, guía ajustable a 45 grados hacia izquierda o derecha, protección contra chispas amplia, patas de goma sólida para estabilidad, prensa con liberación rápida, mango ergonómico en D, escobillas accesibles y seguro de árbol con una sola llave. Incluye todas las partes necesarias y un instructivo detallado para uso sencillo y óptimo funcionamiento.

www.ridgid.com/mx/es



BOSCH DETECTOR DE MATERIALES

El detector y escáner de materiales modelo D-TECT 120, es un producto para detectar metales, cables, madera y tubos en los principales tipos de pared. Reconoce tuberías de agua en diversos tipos de construcción, evitando perforaciones no deseadas. Tiene calibración automática, de esta forma no hay necesidad de hacer ajustes previos antes de usarlo. Tiene 3 modos de detección, además cuenta con aviso sonoro, semáforo de aproximación y tiene indicación en el centro del material, lo que permite al usuario ampliar el objeto encontrado, a medida que el detector pasa sobre la superficie. Es ideal para entornos de obras, ya que tiene protección contra agua y polvo, además de contar con alerta de seguridad para cables energizados.

www.bosch.com.mx



DAME 1

Schneider
Electric

INTERRUPTOR ELÉCTRICO

Imagina un hogar donde la seguridad y el estilo se unen en perfecta armonía.

Con Marisio Black no solo obtienes accesorios eléctricos, sino que también elevas tus espacios para maximizar el confort. Contar con accesorios e interruptores eléctricos de calidad es fundamental para garantizar la seguridad de tu familia.



MARISIO BLACK

¡Donde la seguridad se encuentra con el estilo!

Complemento de la oferta Marisio, en color Negro Matte. Ideal para dar un toque de color a tu hogar. Diseñada para garantizar durabilidad, resistencia y seguridad. La línea de Marisio Black cuenta con certificación NOM Y ANCE.

PRACTICIDAD

Marisio Black es fabricada en material ABS + PC, aumentando su resistencia al fuego. Los apagadores y contactos de Marisio Black cuenta con las funciones básicas del hogar: apagadores, contactos falla a tierra, etc., listos para cumplir con todas sus necesidades a un costo asequible. Dale vida a tu hogar con Marisio Black.

ELEVA TU ESTILO

Descubre cómo los pequeños detalles *SÍ* hacen la diferencia. ¡Añade un toque de sofisticación con nuestra línea de placas y apagadores MARISIO BLACK”.

Schneider Electric poniendo la innovación al alcance de todos.

WESTON[®]

TOOLS

SÉ PARTE DE NUESTRA
EVOLUCIÓN

NUEVA TECNOLOGÍA
NUEVA IMAGEN
MAYOR PODER



DISPONIBLES

a partir de este mes con nuestros distribuidores

W LA MARCA PARA LA INDUSTRIA

Buscamos asesores de venta en toda la República Mexicana. ¡Únete a nuestro equipo!

☎ 52 1 33 2390 5638 | www.westontools.com.mx | ✉ info@westontools.com.mx

DAMIE 2



SELLADORES DE SILICÓN

Los selladores de silicón ofrecen grandes ventajas en aplicaciones de construcción, baños y cocinas por ser resistentes a la intemperie y temperaturas extremas, además de ser impermeables, flexibles y duraderos, mejorando la eficiencia y prolongando la vida útil de las instalaciones.

BAÑOS & COCINAS

Sellador 100% silicón, formulado para evitar la formación de hongos en juntas expuestas a altos grados de humedad mediante un sello impermeable que evita fugas y filtraciones. Sus beneficios incluyen una fórmula resistente al agua y al moho, rápido secado y alta durabilidad, así como excelente adherencia en superficies como cerámica, vidrio, porcelana, plásticos entre otros. No se encoge, no se agrieta ni amarillea, y su acabado se integra perfectamente en cualquier decoración. Además, es resistente a la intemperie.

La solución perfecta para:

- Sellar juntas en cocinas integrales y tarjas.
- Sellar juntas en tinas, lavabos, retretes, mingitorios, cancelos o muebles de baño.
- Sellar juntas en áreas expuestas a humedad constante, tales como gimnasios e invernaderos, entre otros.



781 CONSTRUCCIÓN

Sellador 100% silicón, formulado con aditivos especiales que brindan una máxima adherencia de grado arquitectónico en una gran variedad de materiales con superficies lisas.

Es resistente a los rayos UV a la humedad e intemperie, excelente adherencia en aluminio, vidrio y superficies lisas como losetas cerámicas o azulejos. La mejor opción para el sellado de cristales en edificios monumentales de grandes dimensiones y construcciones residenciales. No se escurre, no se encoge ni amarillea. Es resistente a bajas y altas temperaturas (-62 °C a 177 °C).

La solución perfecta para:

- Sellado de domos de vidrio para grandes cubiertas e invernaderos
- Juntas en sistemas de visión total.
- Sellado de ventanería en dimensiones de hasta 3 m de altura de longitud y en edificios de hasta 7 piso o niveles con una altura total de 15 m.

KALOTRON

alta tecnología a tu alcance

REINVENTA
TU BAÑO

Nuestros
calentadores
de gas ofrecen una
**SOLUCIÓN DE
AHORRO CON
INNOVACIONES EN
TECNOLOGÍA Y SEGURIDAD**
para mantener tu hogar
cálido y confortable
durante todo el año



www.kalotron.com.mx

ACCESORIOS DE PPR PARA REGADERA

1 LLAVES DE EMPOTRAR 4652PPR

Con manerales cromados y cartucho de compresión de alta durabilidad para uso diario en tu regadera.



- Cuerpo de PP-R
- Cartucho ascendente de latón
- Unión por termofusión
- Resistencia a temperatura hasta 95°C
- Resistencia a presión hasta 20 kgf/cm²

2 TUBO DE PP-R 44PPR

Ideal para instalar cuadros de regadera y otros sistemas completos en suministro de agua potable.



- Clase 16
- Bicolor
- Unión por termofusión
- Cumplimiento NMX-E-226/2-CNCP
- Resistencia a temperatura hasta 95°C
- Resistencia a presión hasta 20 kgf/cm²

3 CONEXIONES DE PP-R

Figuras esenciales para instalar un cuadro de regadera.



- Cuerpo de PP-R
- Roscas NPT de 1/2"
- Insertos roscables de latón niquelado
- Unión por termofusión
- Resistencia a temperatura hasta 95°C
- Resistencia a presión hasta 20 kgf/cm²

CARTUCHO DE COMPRESIÓN

Este tipo de cartucho también conocido como "ascendente" o coloquialmente "árbol" es un elemento muy utilizado en distintas válvulas por permitir una operación práctica, confiable y duradera, esto debido a sus materiales de construcción (latón) y diseño giratorio. También son prácticos en la sustitución de sus empaques y/o reemplazo total, ya que únicamente van roscados al cuerpo de la llave empotrada. El promedio de vida útil de estos cartuchos es de 50,000 ciclos. Como ventaja adicional pueden operar aún con aguas duras y/o con sedimentos.

ALTA EFICIENCIA

Este material termoplástico posee una extraordinaria vida útil, alcanzando hasta los 50 años en condiciones adecuadas de instalación y operación. Gracias a su larga vida lo hacen una buena opción para instalaciones en suministro de agua potable en casa habitación, sino que también posee propiedades térmicas con lo cual el aprovechamiento de la temperatura de agua caliente, será mucho más eficiente al evitar pérdidas en el trayecto que existe del calentador de agua hacia la regadera y otros servicios.

Dica^{MR}

¡Seguimos complementando nuestra categoría
en **negro mate!**

En **DICA** queremos complementar el estilo de tu hogar con
productos con la mejor relación precio - calidad, por lo que te
presentamos los nuevos productos de DICA **Black**:

6"



4546R.2

4"



4544R.2

4"



4544C.2

CUERPO
ACERO
INOXIDABLE

3 PRESIONES
0.2 - 6 kgf/cm²



Conoce también nuestras
contras tipo push para lavabos



Sin rebosadero

4206CPS.2



Con rebosadero

4206CP.2

CUERPO
LATÓN

DURABILIDAD



Conoce más de éstas y todas nuestras familias en : www.dicalidad.com.mx

*Y 1 año de garantía en acabado

INSTALACIÓN DE COLADERAS

Una coladera es un dispositivo fundamental en cualquier sistema de fontanería doméstica. Se instala en diversas áreas de la casa, tales como baños, cocinas, áreas de lavandería, patios y terrazas.

Por Pepe Ochoa



En términos de fontanería, la importancia de la coladera no puede subestimarse. Es un elemento clave que garantiza el drenaje eficiente del agua, previene inundaciones y malos olores, y protege el sistema de tuberías de obstrucciones. Sin una coladera bien mantenida y funcional, el riesgo de problemas mayores en el sistema de fontanería aumenta significativamente, lo que puede resultar en reparaciones costosas y daños al hogar. Por tanto, la coladera es una pieza esencial que contribuye al mantenimiento y la funcionalidad del sistema

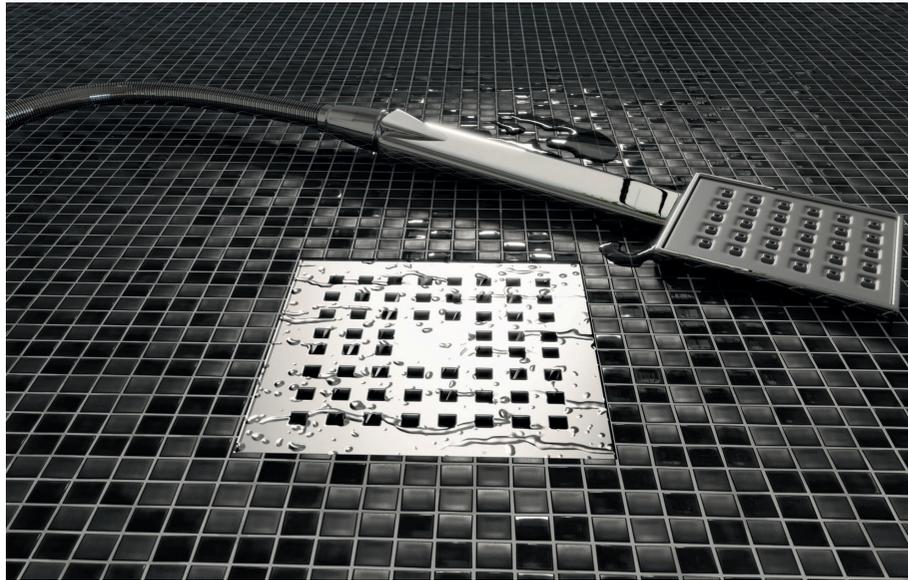
de fontanería doméstica, asegurando un ambiente limpio y seguro.

VALIOSO ARTEFACTO

Hoy en día, las coladeras no solo cumplen una función práctica esencial en el manejo del agua y la prevención de inundaciones, sino que también se consideran elementos importantes de diseño en la arquitectura de interiores. La función principal de una coladera es recoger y drenar eficientemente el agua y otros líquidos, canalizándolos hacia el sistema de alcantarillado o un área de drenaje designada. Esto es crucial para

prevenir acumulaciones de agua que podrían causar inundaciones y daños estructurales.

Las coladeras suelen estar equipadas con trampas de agua o sifones, que son componentes vitales en la fontanería. Estos sifones crean un sello de agua que bloquea los malos olores provenientes del sistema de alcantarillado, mejorando así la higiene y el confort del hogar. Además, muchas coladeras tienen rejillas diseñadas para atrapar partículas grandes, como cabello y otros desechos sólidos, evitando que entren en las tuberías y causen obstrucciones.



Sin una coladera bien mantenida y funcional, el riesgo de problemas mayores en el sistema de fontanería aumenta significativamente.

UN DESARROLLO DE IDEAS Y TÉCNICAS

Aunque no se puede atribuir la invención de las coladeras a una sola persona, su uso y desarrollo se han documentado en varias culturas a lo largo de la historia. En la antigua Roma, los ingenieros y constructores desarrollaron sistemas avanzados de acueductos y alcantarillado. Las coladeras, hechas de piedra o metal, se utilizaban en baños públicos y privados para facilitar el drenaje del agua. Estas primeras coladeras eran simples pero eficaces para los estándares de la época, y su diseño básico sentó las bases para futuros desarrollos. Durante la Edad Media, aunque muchas ciudades europeas sufrieron un retroceso en términos de infraestructura sanitaria, algunas ciudades islámicas mantuvieron sistemas avanzados de alcantarillado que incluían el uso de coladeras. Estos sistemas reflejaban un conocimiento sofisticado de la ingeniería y la importancia de la higiene pública.

Con la llegada de la Revolución Industrial en el siglo XIX, se produjo un cambio significativo en la producción y el diseño de las coladeras. La fabricación en masa permitió el uso de hierro fundido, lo que mejoró considerablemente la durabilidad y resistencia de las coladeras. Durante esta época, el crecimiento de las ciudades y la creciente conciencia sobre la salud pública llevaron al desarrollo de sistemas de drenaje más sofisticados y la implementación de normas sanitarias que requerían la instalación de coladeras en edificios residenciales y comerciales.

En el siglo XX, la evolución de las coladeras continuó con la introducción de nuevos materiales como el acero inoxidable y el PVC. Estos materiales no solo mejoraron la resistencia a la corrosión y la durabilidad, sino que también permitieron una mayor variedad de diseños y una instalación más sencilla. Las



coladeras comenzaron a incorporar trampas de agua o sifones integrados, que eran esenciales para bloquear los malos olores provenientes del sistema de alcantarillado.

La tecnología de las coladeras ha seguido avanzando en las últimas décadas. Se han desarrollado coladeras con capacidades de flujo mejoradas para manejar grandes volúmenes de agua, así como diseños ocultos y de bajo perfil para baños y duchas modernas. Además, la implementación de materiales antimicrobianos ha mejorado la higiene, reduciendo la proliferación de bacterias y hongos.

TIPOS DE COLADERAS

Existen varios tipos de coladeras, cada una adaptada a su ubicación específica. Las coladeras de piso son comunes en baños, cocinas y áreas de lavado, mientras que las coladeras de patio están diseñadas para manejar el agua de lluvia y otras fuentes en áreas exteriores. Las coladeras de ducha son especializadas para el drenaje de agua de las duchas y están diseñadas para facilitar la limpieza y el mantenimiento.

SELECCIÓN DE LA COLADERA

Seleccionar la coladera adecuada depende de varios factores específicos del lugar y del uso previsto. Aquí hay algunos aspectos clave a considerar:

1. UBICACIÓN:

- **Baños y duchas:** Necesitan coladeras que manejen un alto volumen de agua y eviten el estancamiento. Deben tener rejillas finas para evitar el paso de cabello y otros desechos.

- **Cocinas:** Requieren coladeras con rejillas que puedan atrapar partículas de alimentos.

- **Áreas exteriores (patios y terrazas):** Deben ser robustas y capaces de manejar grandes volúmenes de agua de lluvia. Se prefieren materiales resistentes a la corrosión como el acero inoxidable.

2. MATERIAL:

- **Acero inoxidable:** Resistente a la corrosión y duradero, ideal para baños y cocinas.

- **Plástico (PVC):** Ligero y resistente, adecuado para diversas aplicaciones, aunque menos duradero que el metal.



Se han desarrollado coladeras con capacidades de flujo mejoradas para manejar grandes volúmenes de agua, así como diseños ocultos y de bajo perfil para baños y duchas modernas.

- **Hierro fundido:** Muy duradero, adecuado para áreas con tráfico pesado o uso exterior.
3. DISEÑO Y FUNCIONALIDAD:
- **Trampas de agua:** Esencial para prevenir malos olores.

- **Rejillas removibles:** Facilitan la limpieza y el mantenimiento.

- **Tamaño y capacidad de flujo:** Deben adecuarse al volumen de agua esperado en el área específica.

INSTALACIÓN DE COLADERAS

La instalación correcta de una coladera es crucial para asegurar su funcionamiento eficiente y prevenir problemas futuros. A continuación, se describen los pasos generales que un plomero debe seguir para instalar una coladera:

- **Preparación del Área:** Primero, es necesario preparar el área donde se instalará la coladera. Si es preciso, se debe cortar y ajustar el suelo para acomodar la coladera, asegurándose de que la base esté nivelada y limpia. La selección de la ubicación es vital; la coladera debe colocarse en el punto más

bajo del área para garantizar un drenaje eficiente.

- **Conexión a la Tubería de Drenaje:** Una vez preparada el área, el siguiente paso es la conexión a la tubería de drenaje. Se debe instalar el sifón o trampa de agua debajo de la coladera, asegurándose de que esté correctamente alineado con la tubería de drenaje. Para evitar fugas, es esencial sellar las juntas utilizando masilla de fontanería o cinta de teflón en las conexiones.

- **Ajuste y Nivelación:** El siguiente paso implica el ajuste y nivelación de la coladera. Es crucial asegurarse de que la coladera esté nivelada con la superficie circundante para evitar el estancamiento de agua. Si la coladera es ajustable, se debe ajustar la altura para que coincida perfectamente con el nivel del piso.

- **Fijación:** La fijación de la coladera al suelo es el siguiente paso. Esto se realiza utilizando tornillos y tacos adecuados para asegurar que la coladera esté firmemente sujeta. Si la

instalación se realiza en un piso de concreto, es necesario aplicar cemento o mortero alrededor de la coladera para fijarla en su lugar y asegurar un acabado uniforme con el piso circundante.

• **Pruebas y Acabado:** Antes de finalizar la instalación, se debe verter agua sobre la coladera para asegurarse de que drene correctamente y no haya fugas en las conexiones. Luego, se completa el acabado del piso alrededor de la coladera, asegurando una transición suave y estética.

Seguir estos pasos garantiza una instalación eficiente y duradera de la coladera, fundamental para el correcto funcionamiento del sistema de drenaje en cualquier hogar.

MANTENIMIENTO

Las acumulaciones de cabello, partículas de alimentos y otros desechos pueden obstruir la coladera, causando un drenaje lento o incluso bloqueos completos. Además, no verificar periódicamente el estado del sifón puede permitir que se seque, lo que elimina el sello de agua y permite que los malos olores del sistema de alcantarillado entren en el hogar.

Un mantenimiento regular es crucial para asegurar la funcionalidad a largo plazo de la coladera. Esto incluye la limpieza periódica de las rejillas para evitar obstrucciones y la verificación del estado del sifón para mantener el sello de agua que previene los malos olores.

SEGUIR APRENDIENDO

Amigos ferreteros y plomeros de México, les recordamos que en este oficio, como en la vida, siempre hay algo nuevo que aprender. No demos por sentado que sabemos todo solo porque vendemos o instalamos coladeras todos los días. Cada instalación, cada cliente y cada entorno puede presentarnos un desafío diferente y una oportunidad para mejorar nuestra técnica y conocimientos.

Recordemos que las coladeras, esas ingeniosas piezas, no solo evitan el estancamiento de agua y los malos olores, sino que también protegen nuestras instalaciones de obstrucciones y daños. Ya sea seleccionando el material adecuado, asegurándonos de una nivelación perfecta o simplemente realizando un mantenimiento rutinario, cada detalle cuenta.

¡Hasta la próxima instalación! Que nunca falte el agua donde debe estar y que las coladeras sigan siendo nuestros silenciosos aliados en cada obra. **TF**



PE



PERFORACIÓN Y RANURACIÓN

La perforación y ranuración de muros, pisos, plafones y diversos sustratos es una tarea fundamental en las áreas de fontanería, albañilería, decoración y electricidad.

Por Guillermo Salas

Esta actividad, aunque aparentemente sencilla, conlleva una serie de desafíos técnicos y de seguridad que deben ser abordados con precisión y cuidado. Uno de los errores más grandes es lanzarse a perforar sin checar antes. No usar detectores de cables o revisar planos puede hacer que termines perforando una tubería de agua, un cable eléctrico o incluso una línea de gas. Esto puede resultar en inundaciones, cortocircuitos o algo peor.

Cada material requiere una herramienta específica. Si intentas perforar concreto con un taladro convencional, no solo puedes dañar la herramienta, sino también acabar con un agujero desastroso. No marcar claramente los puntos de perforación es otro error frecuente. Esto puede resultar en agujeros desalineados y un acabado desprolijo, especialmente problemático en trabajos de precisión. Aplicar demasiada fuerza o

velocidad con el taladro puede sobrecalentar la broca y dañar el material. En superficies frágiles como cerámica o vidrio, esto puede provocar grietas o roturas.

LOS ERRORES CUESTAN

Perforar sin verificar puede dañar instalaciones ocultas, lo que puede llevar a costosas reparaciones y situaciones peligrosas como fugas de gas. Una perforación incorrecta puede debilitar la estructura del muro, techo o piso, comprometiendo la integridad estructural. Además, los errores pueden provocar desperfectos estéticos como grietas y perforaciones desalineadas, afectando el acabado final. Usar herramientas incorrectas puede desgastar o romper la herramienta, generando costos adicionales. Por último, la falta de protección adecuada puede resultar en la inhalación de polvo nocivo, lesiones oculares y cortes en las manos. En resumen, perforar requiere planificación, las herramientas adecuadas y precauciones de seguridad para evitar errores costosos y peligrosos.



LA NATURALEZA DE LA PERFORACIÓN

Al construir o remodelar una casa, es necesario perforar muros y pisos para instalar tuberías de agua potable y de desagüe. Estas perforaciones permiten conectar las tuberías a lavabos, fregaderos, duchas y sanitarios. Durante la instalación eléctrica, se perforan muros y techos para pasar cables eléctricos. Esto incluye la instalación de enchufes, interruptores y luminarias, asegurando que el cableado quede oculto y protegido dentro de las paredes.

En la colocación de estanterías, aires acondicionados, televisores montados en la pared y otros objetos pesados, se necesitan perforaciones para fijar los soportes con anclajes que aseguren la estabilidad y seguridad de la instalación. En sistemas de ventilación y aire acondicionado, se perforan paredes y techos para instalar conductos que distribuyan el aire de manera eficiente por todo el edificio. Esto incluye la salida de aire de los extractores de cocina y baños.

Cada material requiere una herramienta específica. Si intentas perforar concreto con un taladro convencional, no solo puedes dañar la herramienta, sino también acabar con un agujero desastroso.

También, al instalar cámaras de vigilancia, sensores de alarma y otros equipos de seguridad, se perforan muros y techos para pasar cables y fijar los dispositivos. Las ranuras también pueden ser necesarias para integrar estos sistemas de manera discreta y eficiente en la estructura del edificio.

Así, perforar es crear agujeros en superficies duras para permitir la instalación de tuberías, cables eléctricos, soportes estructurales o elementos decorativos. Dependiendo del material del sustrato—que puede ser concreto, ladrillo, madera, metal, yeso o cerámica—los métodos y herramientas utilizadas varían considerablemente. La elección del

equipo adecuado es crucial para el éxito de la tarea y para evitar daños a la estructura o a las instalaciones existentes.

DESAFÍOS TÉCNICOS EN LA PERFORACIÓN

Uno de los principales desafíos es conocer la composición del sustrato antes de perforar. Cada material presenta distintas resistencias y propiedades. Por ejemplo, perforar concreto requiere herramientas robustas como taladros de percusión o rotomartillos, mientras que el yeso puede ser perforado con un taladro estándar. Es fundamental identificar la ubicación de cables eléctricos, tuberías de agua o gas y otras instalaciones antes de perforar.

Usar la herramienta incorrecta puede no solo dañar el material, sino también representar un riesgo para el operario. Taladros de percusión, brocas diamantadas, y sierras perforadoras son algunas de las herramientas que deben seleccionarse según el tipo de material y el tamaño del agujero requerido. La perforación genera polvo y escombros que pueden ser nocivos si no se manejan adecuadamente. Esto es especialmente importante en interiores donde el polvo puede afectar la salud de los ocupantes y la limpieza del entorno.

Mantener la precisión en la perforación es esencial para garantizar que los agujeros estén en los lugares correctos y con la alineación adecuada. Además, la estabilidad del operario y la herramienta es crucial para evitar desviaciones y errores.

MEDIDAS PREVENTIVAS PARA EVITAR DAÑOS

1. Inspección Previa: Antes de perforar, es vital realizar una inspección detallada utilizando detectores de cables y tuberías, planos de construcción y consultas con otros profesionales. Esta inspección ayuda a evitar perforaciones accidentales en instalaciones ocultas.

2. Marcado Claro: Marcar claramente los puntos de perforación ayuda a evitar errores. Usar niveles y plomadas garantiza que las perforaciones sean precisas y estén bien alineadas.

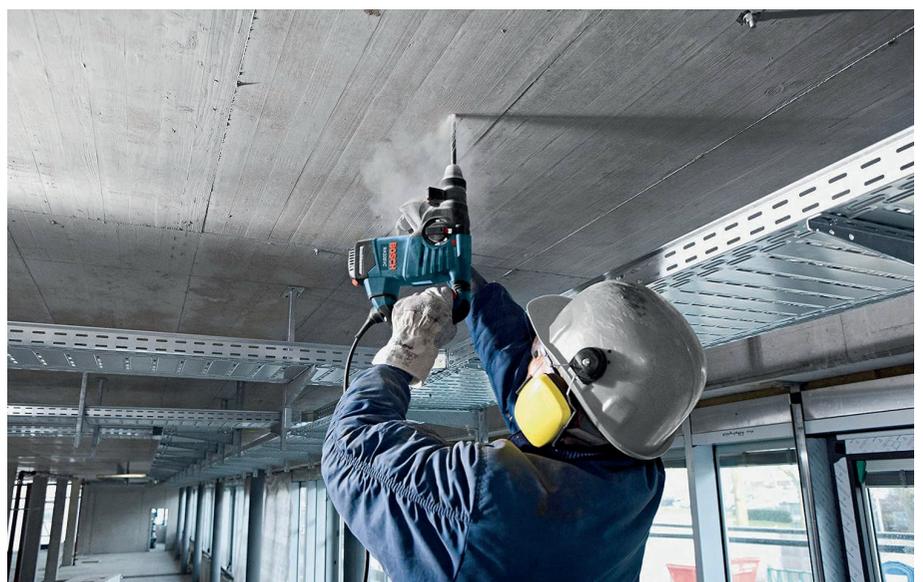
3. Protección Personal y del Entorno: Equiparse con gafas de protección, mascarillas y guantes es esencial para la seguridad del operario. Además, cubrir muebles y superficies cercanas protege contra el polvo y los escombros.

4. Uso de Herramientas Adecuadas: Asegurarse de que las herramientas estén en buen estado y sean apropiadas para el material y el tamaño de la perforación es fundamental. Mantener un ritmo constante y evitar la sobrecarga del taladro reduce el riesgo de accidentes y daños.

5. Ventilación Adecuada: En espacios cerrados, es importante tener una buena ventilación para dispersar el polvo y evitar la acumulación de escombros.

TÉCNICAS DE PERFORACIÓN Y SUS APLICACIONES

1. Taladros de Percusión y Rotomartillos: Estos son ideales para perforar concreto y



Una perforación incorrecta puede debilitar la estructura del muro, techo o piso, comprometiendo la integridad estructural.

mampostería. Su mecanismo de impacto ayuda a romper materiales duros de manera eficiente. Se utilizan en la instalación de anclajes, tuberías y cables en muros de concreto.

2. Brocas Diamantadas: Especialmente útiles para perforar azulejos, vidrio y mármol, las brocas diamantadas permiten cortes limpios y precisos sin fracturar el material. Son esenciales en trabajos de alta precisión en decoración y acabados.

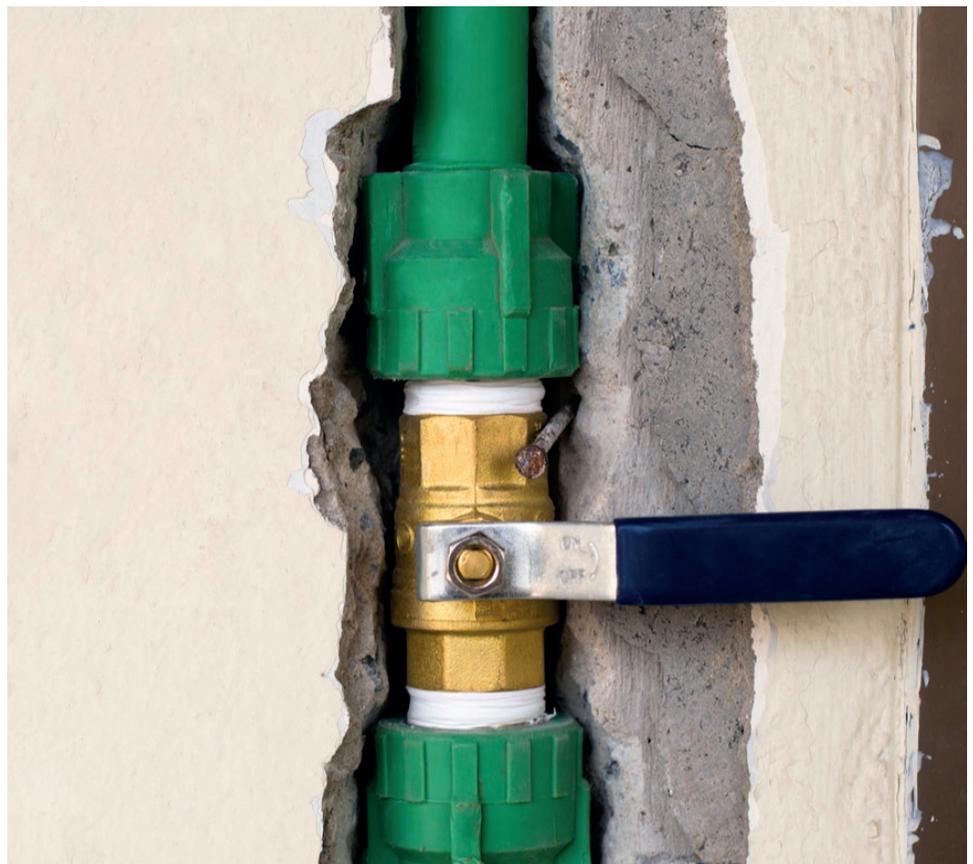
3. Taladros Inalámbricos: Para trabajos en áreas de difícil acceso o donde no hay disponibilidad de energía eléctrica, los taladros inalámbricos ofrecen movilidad y versatilidad. Son útiles en la instalación de elementos decorativos y tareas de fontanería ligera.

4. Sierras Perforadoras: Utilizadas para crear agujeros de gran diámetro en madera, metal y plásticos, las sierras perforadoras son vitales en la instalación de tuberías y conductos eléctricos.

5. Perforación con Carburo de Tungsteno: Para materiales extremadamente duros como granito y hormigón reforzado, las brocas con punta de carburo de tungsteno ofrecen la durabilidad y resistencia necesarias para completar la tarea sin desgaste excesivo.

RANURACIÓN PRECISA

La ranuración en construcción se refiere al proceso de cortar o hacer canales en superficies como paredes, pisos o techos para instalar tuberías, cables eléctricos, conductos de ventilación y otros elementos. Estas ranuras permiten ocultar las instalaciones y mantener un acabado limpio y ordenado en el espacio construido.



También, antes de comenzar a ranurar, es crucial planificar y marcar con precisión las líneas donde se realizarán las ranuras. Utiliza herramientas como niveles y cintas métricas para asegurarte de que las marcas sean exactas y estén bien alineadas. Utiliza herramientas específicas para ranurar, como cortadoras de pared o fresadoras. Estas herramientas están diseñadas para realizar cortes limpios y precisos en diferentes materiales como concreto, ladrillo, yeso o madera. Asegúrate de que las hojas de corte estén en buen estado para evitar desgastes innecesarios.

Mantén una profundidad y ancho consistentes en todas las ranuras para asegurar que las tuberías o cables encajen perfectamente y queden bien ocultos. Utiliza guías y topes ajustables en tus herramientas para controlar la profundidad del corte. Antes de ranurar, verifica la ubicación de cualquier instalación existente como tuberías de agua, gas, o cables eléctricos. Utiliza detectores de cables y tuberías para evitar daños accidentales.

CONTROL DE POLVO Y ESCOMBROS

La ranuración produce una gran cantidad de polvo y escombros. Utiliza aspiradoras industriales conectadas a tus herramientas de ranurado para minimizar la dispersión de polvo. Además, cubre los muebles y otras superficies cercanas para protegerlas del polvo. Usa equipo de protección personal adecuado, incluyendo gafas de seguridad, mascarillas, guantes y protectores auditivos. Esto te protegerá de los escombros, polvo y ruido generados durante el proceso de ranuración.

Después de realizar las ranuras e instalar las tuberías o cables, revisa las ranuras para asegurarte de que todo esté en su lugar y no haya daños estructurales. Rellena y sella las ranuras con materiales adecuados como mortero o masilla para garantizar una superficie lisa y uniforme.

PROFESIONALES QUE APORTAN VALOR

Un técnico que mantiene su área de trabajo ordenada y libre de escombros no solo crea un ambiente más seguro, sino que también demuestra respeto por la propiedad del cliente. Utilizar aspiradoras industriales durante

el proceso de perforación o ranuración, y limpiar adecuadamente al finalizar, refleja un alto nivel de profesionalismo y atención al detalle. Este enfoque meticuloso es particularmente apreciado en espacios habitados, donde el desorden puede causar molestias significativas.

Además, la estética es una consideración importante en cualquier proyecto de construcción. Las perforaciones y ranuraciones realizadas con finura contribuyen a un acabado limpio y profesional. Cuando un técnico es capaz de integrar instalaciones de manera discreta y elegante, el resultado es visualmente agradable y funcionalmente

eficiente. Este nivel de trabajo no solo satisface las necesidades técnicas, sino que también eleva el valor estético del proyecto.

Dicho lo anterior, un técnico de la construcción que trabaja con limpieza, precisión y eficiencia no solo resuelve necesidades de perforación o ranuración, sino que lo hace de una manera que destaca por su finura, limpieza y estética. Este nivel de trabajo solo se logra a través de la experiencia y el compromiso constante de satisfacer a los clientes, lo que lo convierte en un profesional altamente valorado en el campo de la construcción. **TF**





EFICIENCIA ENERGÉTICA DE LA ILUMINACIÓN

La eficiencia energética es un concepto fundamental en la selección de sistemas de iluminación tanto para interiores como para exteriores, en edificaciones residenciales, comerciales e industriales.

Por Pepe Ochoa

A menudo, los consumidores se enfocan únicamente en la intensidad de luz y el diseño de las lámparas, sin considerar la importancia de la eficiencia energética. Sin embargo, este aspecto es crucial no solo desde el punto de vista económico, sino también ambiental y de confort. Los ferreteros, como intermediarios clave en la venta de estos productos, pueden desempeñar un papel esencial en educar a los consumidores sobre estos beneficios y promover soluciones de iluminación más sostenibles y eficientes.

La eficiencia energética de un sistema de iluminación se define técnicamente como la relación entre la cantidad de luz emitida por el sistema y la cantidad de energía eléctrica consumida para producir esa luz. Se mide en términos de lúmenes por vatio (lm/W), donde el lumen es la unidad de medida del flujo luminoso (la cantidad total de luz visible emitida por la fuente) y el vatio es la unidad de medida de la potencia eléctrica consumida.

COMPONENTES TÉCNICOS DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA

1. Flujo Luminoso (Lúmenes): Es la medida de la cantidad total de luz visible emitida por una fuente de iluminación en todas direcciones. Cuanto mayor sea el flujo luminoso para una cantidad dada de energía, mayor será la eficiencia del sistema.

2. Potencia Eléctrica (Vatios): Es la cantidad de energía eléctrica consumida por la fuente de iluminación. Una fuente que utiliza menos vatios para producir el mismo flujo luminoso que otra fuente se considera más eficiente.

3. Eficiencia Luminosa (Lúmenes por Vatio, lm/W): Es la medida específica de la eficiencia energética de una fuente de luz. Se calcula dividiendo el flujo luminoso (lúmenes) por la potencia eléctrica consumida (vatios). Una mayor eficiencia luminosa indica un sistema de iluminación más eficiente.

4. Temperatura de Color Correlacionada

(CCT): Aunque no afecta directamente la eficiencia energética, la temperatura de color puede influir en la percepción de la eficiencia y el confort visual. La CCT se mide en grados kelvin (K) y describe el color de la luz emitida.

5. Índice de Reproducción Cromática

(CRI): Es una medida de la capacidad de una fuente de luz para revelar los colores de varios objetos con fidelidad en comparación con una fuente de luz natural. Un CRI más alto generalmente significa una mejor calidad de luz, aunque no directamente relacionado con la eficiencia energética.

FACTORES QUE INFLUYEN EN LA EFICIENCIA ENERGÉTICA

1. Tecnología de la Fuente de Luz: Diferentes tecnologías de iluminación tienen distintas eficiencias energéticas. Por ejemplo, las lámparas incandescentes son mucho menos eficientes que las lámparas fluorescentes compactas (CFL) y las lámparas LED.

2. Diseño del Sistema de Iluminación:

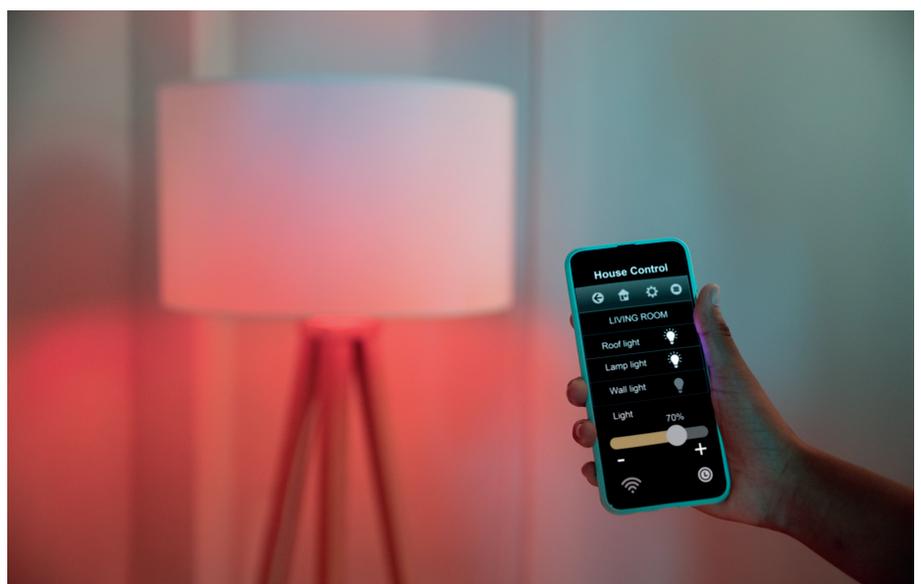
La eficiencia global de un sistema de iluminación también depende del diseño del sistema, incluyendo la disposición de las luminarias y el uso de controles de iluminación como reguladores de intensidad, sensores de ocupación y sistemas de gestión de iluminación.

3. Condiciones de Operación:

La eficiencia de una fuente de luz puede variar según las condiciones de operación, como la temperatura ambiente y la tensión de alimentación. Algunas tecnologías, como los LED, son más sensibles a estas condiciones.

IMPORTANCIA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA

La eficiencia energética en los sistemas de iluminación no solo representa un avance tecnológico, sino también una oportunidad estratégica para ferreteros y electricistas. En un mercado cada vez más consciente del impacto ambiental y del costo de la energía, comprender y promover la eficiencia energética se convierte en un valor añadido crucial. Al ofrecer luminarias eficientes, ustedes, como profesionales, no solo actúan como comercializadores o instaladores, sino también como asesores expertos y defensores de prácticas sostenibles. Su conocimiento y recomendación sobre productos energéticamente eficientes no solo pueden mejorar la satisfacción del cliente y reducir sus costos operativos, sino también contribuir significativamente





La eficiencia energética de un sistema de iluminación se define técnicamente como la relación entre la cantidad de luz emitida por el sistema y la cantidad de energía eléctrica consumida para producir esa luz.

a la conservación del medio ambiente. Este enfoque integral no solo incrementa la lealtad del cliente, sino que también posiciona su negocio a la vanguardia de la innovación y la responsabilidad ambiental.

AHORRO DE COSTOS

Uno de los beneficios más evidentes de la eficiencia energética es el ahorro en costos. Las lámparas eficientes, como las de tecnología LED, consumen significativamente menos electricidad para proporcionar la misma cantidad de luz que sus contrapartes menos eficientes, como las incandescentes o fluorescentes. Este menor consumo de energía se traduce directamente en facturas de electricidad más bajas, lo cual es un incentivo económico considerable tanto para propietarios de viviendas como para empresas. Además, las lámparas eficientes suelen tener una vida útil mucho más larga, lo que reduce la frecuencia de reemplazos y, en consecuencia, disminuye los costos de mantenimiento y compra de nuevas unidades.

IMPACTO AMBIENTAL

La eficiencia energética también tiene un impacto positivo en el medio ambiente. Al consumir menos energía, las lámparas eficientes contribuyen a la reducción de la demanda de electricidad, lo que a su vez disminuye la cantidad de combustibles fósiles necesarios para generar esa energía. Esto resulta en una menor emisión de gases de efecto invernadero, ayudando a combatir el cambio climático. Además, dado que las lámparas eficientes tienen una vida útil más larga, generan menos residuos a lo largo del tiempo, lo que reduce la carga en los sistemas de gestión de desechos y contribuye a un entorno más limpio y sostenible.

MEJORA EN LA CALIDAD DE VIDA

El uso de lámparas eficientes también mejora la calidad de vida de los usuarios. Las tecnologías modernas de iluminación, como los LED, ofrecen una amplia variedad de temperaturas de color y una excelente reproducción del color, lo que permite crear ambientes más

cómodos y productivos. Esto es especialmente importante en entornos laborales, donde una buena calidad de luz puede influir en el rendimiento y el bienestar de los empleados. Además, las lámparas eficientes generan menos calor en comparación con las tradicionales, mejorando el confort térmico en interiores y reduciendo la carga en los sistemas de aire acondicionado.

CUMPLIMIENTO NORMATIVO

En muchos lugares, existen regulaciones que exigen el uso de soluciones de iluminación eficientes. Estas normativas buscan reducir el consumo de energía y las emisiones de carbono a nivel nacional e internacional. Ofrecer productos que cumplan con estas regulaciones no solo ayuda a los consumidores a evitar posibles sanciones, sino que también posiciona a los ferreteros como proveedores responsables y actualizados. Estar al tanto de estas normativas y promover productos que las cumplan puede ser una ventaja competitiva significativa en el mercado.

VALOR AÑADIDO PARA EL CLIENTE

Finalmente, la eficiencia energética añade un valor significativo para los clientes. Aunque las lámparas eficientes pueden tener un costo inicial más alto, los ahorros a largo plazo en costos de energía y mantenimiento las convierten en una inversión inteligente. Además, cada vez más consumidores están



Al ofrecer luminarias eficientes, ustedes, como profesionales, no solo actúan como comercializadores o instaladores, sino también como asesores expertos y defensores de prácticas sostenibles.

conscientes del impacto ambiental de sus decisiones y buscan productos que sean sostenibles. Ofrecer lámparas eficientes no solo satisface esta demanda, sino que también permite a los ferreteros destacarse por su compromiso con el medio ambiente.

SELECCIÓN DE LUMINARIAS EFICIENTES

Como hemos señalado, la eficiencia energética se ha convertido en un factor crucial tanto para reducir costos como para minimizar el impacto ambiental. A la hora de seleccionar luminarias en una ferretería, es esencial tener en cuenta varios aspectos que van más allá del simple diseño o la intensidad de luz.

1. Comprender el Concepto de Lúmenes por Vatio (lm/W): El primer paso para elegir una luminaria eficiente es entender el concepto de lúmenes por vatio (lm/W). Como ya se indicó, este parámetro mide cuánta luz (lúmenes) produce una luminaria por cada vatio de energía que consume. Una luminaria con un mayor valor de lm/W es más eficiente, ya que proporciona más luz utilizando menos energía. Al comparar diferentes opciones, busca siempre las que tengan un valor más alto de lm/W.

2. Optar por Tecnologías Modernas: Las tecnologías de iluminación han avanzado significativamente en los últimos años, y las opciones más modernas son generalmente

las más eficientes. Las lámparas LED, por ejemplo, son mucho más eficientes que las incandescentes y fluorescentes. Además de consumir menos energía, las LED tienen una vida útil mucho más larga, lo que reduce la necesidad de reemplazos frecuentes y, por ende, los costos a largo plazo.

3. Verificar la Etiqueta Energética: Al igual que los electrodomésticos, muchas luminarias vienen con una etiqueta energética que indica su eficiencia. Estas etiquetas suelen clasificar los productos desde A++ (muy eficiente) hasta E (menos eficiente). Seleccionar luminarias con una calificación A++ o A+ garantiza que estás eligiendo una opción energéticamente eficiente.

4. Considerar la Temperatura de Color: La temperatura de color, medida en kelvin (K), influye en la percepción del espacio iluminado. Las luminarias eficientes suelen ofrecer una amplia gama de temperaturas de color, desde luz cálida (2700K-3000K) hasta luz fría (5000K-6500K). Escoger la temperatura de color adecuada para cada ambiente no solo mejora el confort visual, sino que

LIGHTING

80%



también puede aumentar la productividad en entornos comerciales.

5. Evaluar el Índice de Reproducción Cromática (CRI): El Índice de Reproducción Cromática (CRI) mide la capacidad de una fuente de luz para reproducir los colores de los objetos de manera fiel y natural. Un CRI más alto (cercano a 100) indica una mejor calidad de luz.

6. Implementar Controles de Iluminación: La eficiencia de una luminaria puede ser maximizada mediante el uso de controles de iluminación, como reguladores de intensidad, sensores de movimiento y temporizadores. Estos dispositivos permiten ajustar el uso de la luz según las necesidades específicas, reduciendo el consumo de energía cuando la iluminación no es necesaria.

7. Consultar con Proveedores y Fabricantes: No dudes en pedir información adicional a proveedores y fabricantes sobre la eficiencia energética de sus productos. Ellos pueden proporcionar datos técnicos detallados y comparaciones que te ayudarán a tomar una decisión informada. Además, los proveedores a menudo tienen recomendaciones sobre las mejores prácticas para la instalación y el mantenimiento de luminarias eficientes.

CAMINO HACIA EL FUTURO

Seleccionar una luminaria eficiente es una decisión estratégica que ofrece beneficios económicos y ambientales significativos. Al considerar factores como los lúmenes por vatio, la tecnología utilizada, la etiqueta energética, la temperatura de color, el CRI y los controles de iluminación, puedes asegurarte de que estás eligiendo las mejores opciones disponibles.

Así que, la próxima vez que un cliente entre en su ferretería buscando una nueva lámpara, no solo le vendas una bombilla; ilumínale el camino hacia un futuro más brillante y sostenible. Porque recuerden, en el mundo de la iluminación, ustedes son los verdaderos guardianes de la luz eficiente. Y quién sabe, tal vez con su asesoramiento experto, algún día logren que el mismísimo Edison les haga una reverencia desde el más allá.

¡A iluminar con inteligencia, amigos!

PINTURA ECOLÓGICA

Por Pepe Ochoa

Una pintura ecológica es una opción consciente diseñada para minimizar su impacto ambiental y promover la salud humana.

Se caracteriza por tener niveles reducidos de compuestos orgánicos volátiles (COV), los cuales son responsables de la contaminación del aire interior y exterior. Estas pinturas suelen estar formuladas con ingredientes naturales renovables o reciclados, como pigmentos naturales y aceites vegetales, en lugar de utilizar productos químicos sintéticos. Además, no contienen metales pesados como plomo, mercurio o cromo, que son perjudiciales para el medio ambiente y la salud.

COMPONENTES DE LA PINTURA

La pintura es una mezcla de pigmentos, resinas, solventes y aditivos que se aplica sobre superficies para protegerlas, decorarlas o mejorar su apariencia estética. Los componentes principales de la pintura son:

1. Pigmentos: Son partículas sólidas que proporcionan color y opacidad a la pintura. Pueden ser naturales (como óxidos de hierro) o sintéticos (fabricados en laboratorio).

2. Resinas: Son los polímeros que forman la base de la pintura. Las resinas se mezclan con los pigmentos para adherirse a la superficie y proporcionar la película protectora.

3. Solventes: Son líquidos que diluyen la pintura para facilitar su aplicación y evaporan al aire durante el proceso de secado. Los solventes tradicionales, como los derivados del petróleo (como el benceno, tolueno y xileno), son altamente volátiles y contribuyen a la contaminación atmosférica.

4. Aditivos: Son ingredientes adicionales que mejoran las propiedades de la pintura, como la resistencia al agua, la flexibilidad, el tiempo de secado y la resistencia a la intemperie.

PINTURA CONVENCIONAL

Durante muchos años, las pinturas convencionales han utilizado solventes basados en petróleo y otros productos químicos sintéticos para lograr características como secado rápido y durabilidad. Estos solventes, conocidos como compuestos orgánicos volátiles (COV), son altamente perjudiciales para el medio ambiente y la salud humana. Al evaporarse, los COV contribuyen a la contaminación del aire interior y exterior, afectando la calidad del aire y causando problemas respiratorios y otros efectos adversos para la salud.



Además, algunas pinturas convencionales contienen metales pesados como plomo, mercurio y cromo, que son tóxicos y pueden contaminar el suelo y el agua cuando se desechan de manera inadecuada. Estos metales pueden ser absorbidos por organismos vivos, acumulándose en la cadena alimentaria y representando riesgos significativos para el medio ambiente y la salud pública.

DESAFÍOS DEL MERCADO

Uno de los principales desafíos que enfrentan las pinturas ecológicas en el mercado actual es la competencia con las pinturas convencionales en términos de percepción de rendimiento y costo. Las pinturas ecológicas están formuladas para ser más amigables con el medio ambiente y la salud humana al reducir los compuestos orgánicos volátiles (COV) y eliminar o minimizar el uso de metales pesados. Sin embargo, aún

existen obstáculos importantes que limitan su adopción masiva:

1. Percepción de Rendimiento: Existe una percepción arraigada de que las pinturas convencionales ofrecen mejor rendimiento en términos de cobertura, durabilidad y resistencia a factores ambientales como la humedad y la intemperie. Aunque las pinturas ecológicas han mejorado significativamente en estos aspectos, algunos consumidores y profesionales de la construcción pueden dudar de su capacidad para cumplir con los estándares de desempeño necesarios.

2. Costo: Las pinturas ecológicas tienden a ser más costosas que las convencionales. Esto se debe a los costos asociados con la obtención de ingredientes naturales, la formulación de nuevas tecnologías y los procesos de producción más sostenibles. El precio más alto puede ser percibido como

Durante muchos años, las pinturas convencionales han utilizado solventes basados en petróleo y otros productos químicos sintéticos para lograr características como secado rápido y durabilidad.

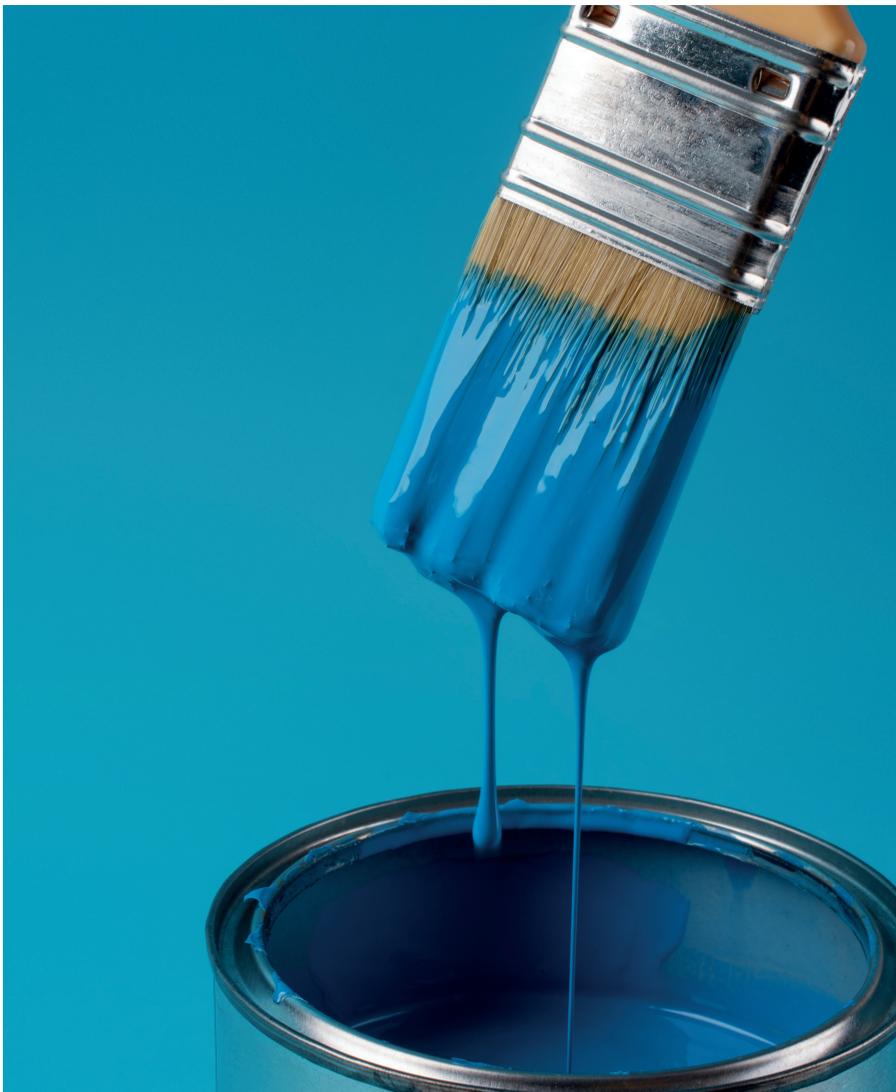
una barrera para su adopción generalizada, especialmente en mercados donde la economía y el presupuesto son factores determinantes.

3. Disponibilidad y Variedad: Aunque la disponibilidad de pinturas ecológicas ha aumentado, todavía puede ser limitada en comparación con las opciones convencionales. Además, la variedad de colores, acabados y aplicaciones específicas puede ser menor en el caso de las pinturas ecológicas, lo que limita su elección para proyectos de diseño y decoración específicos.

4. Educación y Conciencia: Muchos consumidores y profesionales de la construcción pueden no estar completamente informados sobre los beneficios ambientales y de salud de las pinturas ecológicas. La falta de conciencia sobre estas ventajas puede llevar a una preferencia por las opciones convencionales que son más familiares y ampliamente aceptadas.

5. Normativas y Regulaciones: Aunque las regulaciones ambientales están impulsando la adopción de pinturas con bajos niveles de COV y menos impacto ambiental, las políticas pueden variar significativamente entre regiones y países. Esto puede afectar la disponibilidad y la aplicación uniforme de estándares ecológicos en el mercado global.

A medida que avanza la tecnología y se fortalecen las políticas ambientales, se espera que las pinturas ecológicas ganen más



aceptación y se conviertan en una opción preferida para proyectos de construcción y renovación sostenibles.

APOYANDO LA SOSTENIBILIDAD

En el dinámico mundo de la ferretería y la construcción, la innovación y la sostenibilidad están marcando el camino hacia un futuro más verde y responsable.

Las pinturas ecológicas se destacan por su formulación cuidadosa, diseñada para minimizar el impacto ambiental a lo largo de su ciclo de vida. ¿Cómo lo logran? Principalmente, mediante la reducción significativa de compuestos orgánicos volátiles (COV), aquellos vapores que contribuyen a la contaminación atmosférica y afectan la calidad del aire interior y exterior. Al utilizar ingredientes naturales renovables y evitar el uso de metales pesados como el plomo y el mercurio, estas pinturas no solo protegen

nuestro entorno, sino que también mejoran la salud de quienes las utilizan y del planeta en general.

La biodegradabilidad y el bajo impacto ambiental durante su ciclo de vida son también características importantes de las pinturas ecológicas. Esto significa que no solo reducen la huella ecológica en su producción, aplicación y eliminación, sino que también cumplen con estándares ambientales estrictos y están certificadas por organismos reconocidos que verifican sus atributos ecológicos y de salud.

BENEFICIOS DE LAS PINTURAS ECOLÓGICAS

¿Por qué deberíamos adoptarlas en nuestros establecimientos y recomendarlas a nuestros clientes? Primero y principal, las pinturas ecológicas ofrecen un desempeño excepcional. Proporcionan una cobertura

En el dinámico mundo de la ferretería y la construcción, la innovación y la sostenibilidad están marcando el camino hacia un futuro más verde y responsable.





Las pinturas ecológicas están formuladas para ser más amigables con el medio ambiente y la salud humana al reducir los compuestos orgánicos volátiles (COV) y eliminar o minimizar el uso de metales pesados.

de calidad, resistencia a la intemperie y una amplia gama de colores y acabados, cumpliendo con las expectativas tanto estéticas como funcionales. Además, al promover estas opciones, contribuimos activamente a la sostenibilidad ambiental, un valor cada vez más apreciado por los consumidores conscientes y responsables.

Es fundamental que como ferreteros, estemos bien informados sobre las ventajas y características de las pinturas ecológicas para orientar a nuestros clientes de manera efectiva. Educar sobre los beneficios ambientales, la reducción de COV y el uso responsable de recursos es clave para fomentar una cultura de consumo responsable y sostenible en nuestra comunidad.

EL FUTURO ES VERDE

Al integrar pinturas ecológicas en nuestro inventario y promover su uso, no solo estamos cumpliendo con las regulaciones ambientales y éticas, sino que también estamos liderando el camino hacia un futuro más verde y próspero. Este compromiso no solo fortalece la reputación de nuestro negocio, sino que también posiciona a nuestra empresa como un agente de cambio positivo en la industria de la construcción y la ferretería.

Recuerden, a pesar de ser ecológicas, estas pinturas no comprometen su eficacia ni durabilidad. Proporcionan una buena cobertura, resistencia a la intemperie y mantienen su coloración a lo largo del tiempo, asegurando resultados estéticos satisfactorios y funcionales. **TF**



Pinturas® Acuario

PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS ECOLÓGICOS

Gracias a la calidad de nuestros productos y con el objetivo de ofrecer innovación, **Pinturas Acuario®** cuenta con distintos productos ecológicos como son: **pinturas vinil-acríticas, esmaltes, aerosoles, impermeabilizantes**, respaldados por distintas certificaciones dentro de las que destacan la certificación **LEED** y el **SELLO FIDE** siendo una gran alternativa y destacando por ser amigables con el medio ambiente.



¿Qué es la certificación LEED?



La certificación LEED (Liderazgo en Energía y Diseño Ambiental por sus siglas en inglés), es una certificación para edificios sustentables. Dicha certificación está aprobada en nuestros productos **GOLD®, MASTER®, PLASTIC®** y **MIL®**.

¿Qué es SELLO FIDE?



El **SELLO FIDE (FIDEICOMISO PARA EL AHORRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA)** promueve la identificación de productos eficientes en el ahorro de electricidad. Dicho sello se encuentra en nuestro impermeabilizante **ACRITERM® 5A COLOR BLANCO**.

BENEFICIOS



MEJORES CONDICIONES DE SALUD
Y PRODUCTIVIDAD EN LOS ESPACIOS



REDUCCIÓN DE
EMISIÓN DE GASES



AHORRO DE ENERGÍA



ANTIBACTERIAL



Seguimos trabajando para
ofrecer productos de alta calidad
para el cuidado del medio ambiente.

Pinturas Acuario®, te queda bien.
Tel.: 55-5321-2500 - pinturasacuario.com



EL FERRETE ES TU ÉXITO

Contrataciones:

(55) 5682-4672, (55) 4908-1658
info@todoferreteria.com.mx
www.canalferretero.mx



CONGRESO RO SUMMIT BOLETO AL FERRETERO.

¡CONTRATA YA!
Espacios aún disponibles.

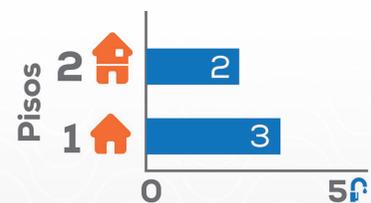


BOMBA PRESURIZADORA



- **Controlador instalado en el motor.**
Automatiza el paro y arranque de la bomba.
- **Presuriza los servicios de agua de tu hogar,**
sin necesidad de instalar un hidroneumático.
- **Cuenta con válvula check en la descarga,**
protege la bomba de golpe de ariete.
- **Rosca de acero inoxidable,**
extra resistente.

Rendimiento



Servicios simultáneos

Presuriza los servicios en tu hogar instalando la bomba desde la cisterna.



Ver Video

**FRANQUICIAS
DISPONIBLES**



Contamos con
+ de 200
Centros de Servicio
Autorizados

Localiza tu tienda
33•2101•5555
tiendaevans.com

Ventas en línea
comercial@evans.com.mx
800 00 EVANS
38267

Franquicias Evans
franquicias@evans.com.mx
33•2332•4654
franquiciasevans.com

Evans México

 evans.com.mx