AFICIONES DE MÉXICO: EQUIPOS DE MONTAÑISMO

www.todoferreteria.com.mx

La revista preferida

SOLDADURA PERFECTA, ARTE Y OFICIO



INSTALACIONES SEGURAS: PVCYCPVC

Publicación mensual
Méx \$75 00 USA \$5 00 USD

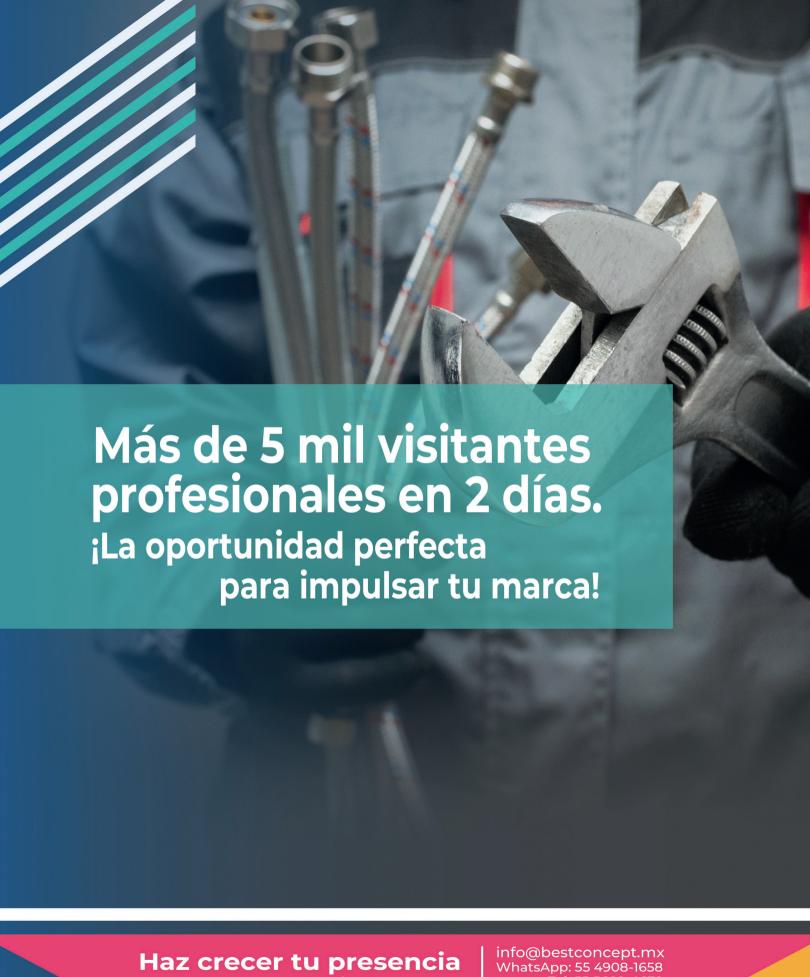


México Año 14 No. 167

ESCALERAS

FUERZA, MOVILIDAD Y CONFIANZA MORTERO,

PREPARAR BIEN EVITA FISURAS FUTURAS







Hoy más que nunca, el agua se ha convertido en un recurso estratégico para nuestras ciudades, empresas y hogares.

23 Y 24
DE ENERO
2026

EXPO REFORMA, CIUDAD DE MÉXICO Cada gota cuenta, y los plomeros son quienes tienen la responsabilidad directa de que llegue limpia, segura y sin desperdicio. Instalar con precisión, elegir los materiales correctos y aplicar las mejores prácticas ya no es una opción: es una necesidad.

Seguridad primero: gas, electricidad y HVAC

La plomería no camina sola. Se cruza con la electricidad, con los sistemas de climatización y con la instalación de gas. Y en todos estos terrenos, la seguridad es vital. Uniones defectuosas, instalaciones improvisadas o falta de capacitación pueden costar caro. Por eso, la profesionalización de este sector no solo mejora los negocios: salva vidas.

Capacitación y entrenamiento: el verdadero diferenciador

En un mundo donde la tecnología cambia cada año, solo quienes se capacitan constantemente permanecen competitivos. Cursos, certificaciones, demostraciones y competencias son la fórmula para que el plomero del siglo XXI se mantenga vigente, con más oportunidades y más confianza de sus clientes.

De la encuesta al evento

La Súper Expo Plomería y Más no nació de la nada. Surge de cuatro encuestas nacionales de plomería, con miles de respuestas que nos permitieron entender de primera mano lo que los plomeros y ferreteros esperan de un evento. Gracias a esa radiografía única del sector, diseñamos una expo precisa, útil y de alto valor, hecha a la medida de quienes viven de este oficio.

5,000 ASISTENTES PROFESIONALES 70 EXPOSITORES

Ferreteros: el canal clave

Cada vez más clientes llegan a su ferretería buscando soluciones de plomería, HVAC o electricidad. Y cada vez esperan más conocimiento y más asesoría.

La expo es la oportunidad para que los ferreteros se acerquen a las mejores marcas, aprendan lo último en tendencias y fortalezcan su papel como punto de confianza para los instaladores.



¿Qué hace exitosa a una expo?

A los ojos de expositores, anunciantes y visitantes, una expo brilla cuando logra cinco cosas:

- Generación de prospectos reales: los contactos se convierten en oportunidades de negocio.
- Visibilidad y posicionamiento de marca: las empresas muestran innovación y liderazgo frente a competidores.
- Calidad del público asistente: los visitantes son plomeros, distribuidores y compradores con poder de decisión.
- **Experiencias memorables y networking**: más allá de stands, es un espacio de conexiones estratégicas.
- Medición clara del ROI: leads, ventas, acuerdos y relaciones sólidas que justifican la inversión.



La Súper Expo Plomería y Más cumple con todo esto porque fue diseñada con neutralidad, profesionalismo y una visión clara: llevar la plomería mexicana al siguiente nivel.

Un encuentro único donde plomeros, ferreteros, fabricantes y expertos de HVAC y electricidad se reunirán para aprender, hacer negocios y crecer juntos.

Si eres ferretero, este es tu momento de conectar con marcas líderes, entender mejor las necesidades de los plomeros y fortalecer tu negocio. AQUÍ NO VIENEN TODOS... VIENEN LOS QUE DECIDEN.

CONGRESO FERRETERO SUMMIT

Presencia, prestigio y acceso directo a los líderes que definen el mercado.

2026
JUEVES, 19 DE MARZO



UN STAND AQUÍ VALE MÁS QUE 100 VISITAS DE VENTA.

En solo un día estarás cara a cara con los 40 distribuidores que mueven México. El negocio empieza en tu mesa. Patrocinar el CFS es invertir en el 80% del mercado. Fabricantes visionarios lo saben: aquí se cierran las negociaciones que cambian mapas de distribución. En el CFS no se intercambian tarjetas, se firman acuerdos.

SI TU META ES CRECER CATEGORÍAS, ABRIR TERRITORIO Y MEJORAR CONDICIONES, ESTE ES TU ESPACIO.

Un evento profesional en un entorno de primera... ;CONTRATA YA!

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





VÁLVULAS DE **ESFERA FAMILIA 500**









VAC500 ¼" a 4" VACI500 ½" a 4"

CÓDIGO

1/4" a 2" 1000 WOG 21/2" 700 WOG





INSTALA SEGURIDAD, INSTALA URREA

Fabricada conforme a las normas ISO 5211 y ASME B1.20.1 Probadas bajo estándares del Instituto Americano del Petróleo (API)









Oatey

SOLDADURAUsos Generales



- 50% de estaño y 50% de plomo.
- Rango de fusión de 182°C 216°C.
- Se utiliza comúnmente para estaño, uniones, sistemas de cobre DWV y reparación de chapa.
- Contiene Plomo. No debe usarse en líneas de agua potable.





ROPA TÉCNICA: COMODIDAD Y PROTECCIÓN INTEGRAL



La vestimenta especializada en montañismo combina funcionalidad, protección y confort, adaptándose a distintos climas y niveles de esfuerzo físico. El sistema de **capas** permite regular la temperatura corporal: una primera capa transpirable evacua la humedad, la capa intermedia aporta aislamiento térmico y la capa externa protege contra viento y lluvia. Los **tejidos técnicos**, resistentes y ligeros, garantizan durabilidad y libertad de movimiento, mientras que prendas de abrigo específicas aseguran protección en condiciones extremas. Elegir correctamente cada capa y material no solo aumenta la eficiencia del montañista, sino que también previene hipotermia, fatiga y lesiones por exposición ambiental.





Calentadores de depósito, eléctrico

54(1)(1)%

Eléctricos sin emisiones contaminantes





Para más información consulta nuestro catálogo

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.

¡ESCANÉAME!

www.iusa.com.mx















LOS PLOMEROS EXPERTOS RECOMIENDAN TANGIT



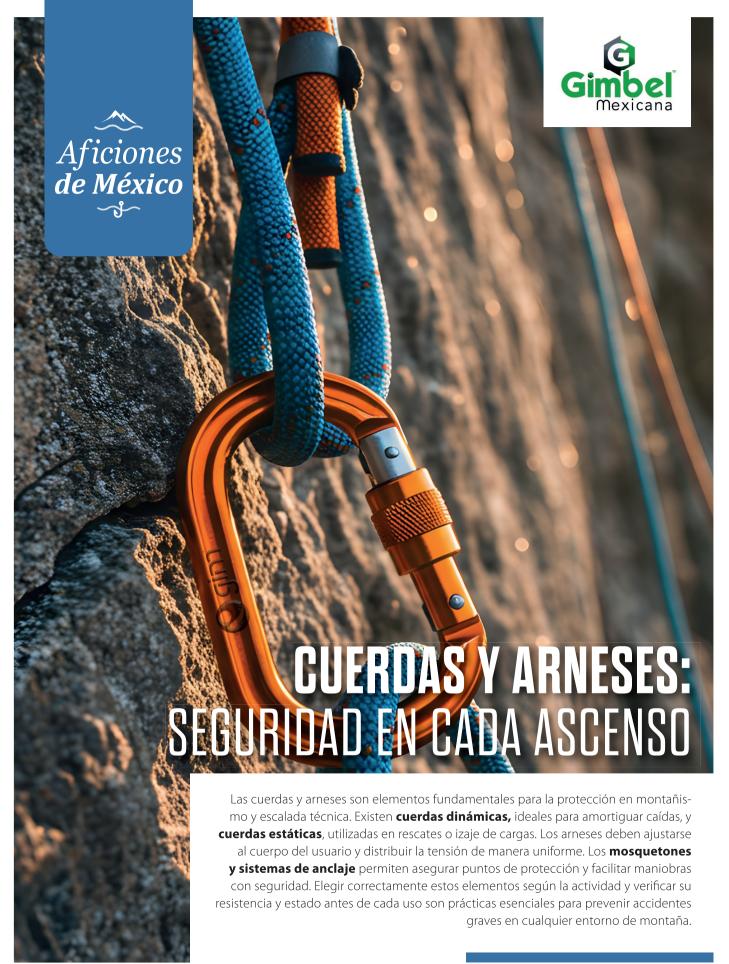


60 años de Tecnología Alemana confiable



Viscosidad sin escurrimientos





Fotografía: cortesía de Gimbel



Mega Force® 257MP y Mega Force® 330HD

Más poder, más precisión, más rendimiento. La soldadura que lleva tu trabajo al siguiente nivel









ANTIOXI

LA BASE PERFECTA PARA ACABADOS DURADEROS

Primario alquidálico anticorrosivo es la solución ideal para garantizar la máxima protección y durabilidad en todas tus superficies metálicas. Diseñado para adherirse perfectamente y crear una barrera impenetrable contra la corrosión, nuestro primario es el paso esencial antes de aplicar cualquier acabado. Su fórmula de secado rápido y alto rendimiento asegura una aplicación sencilla y eficiente.

Beneficios



MÁXIMA PROTECCIÓN: Combate el óxido y la corrosión, extendiendo la vida útil de tus proyectos.



ADHERENCIA SUPERIOR: Crea una base sólida para que el acabado se fije de manera uniforme y duradera.



ACABADO PROFESIONAL: Mejora la apariencia final del acabado, haciéndolo lucir más vibrante y uniforme.





COMPRENDER MEJOR EL CANAL

Con entusiasmo les presentamos la edición 167 de Todo Ferretería, correspondiente a octubre. Este número reúne contenidos de gran valor para el sector: "Soldar sin falla", "Buenas prácticas en el uso del mortero", la "Evolución tecnológica de la escalera de trabajo", y en portada un análisis imprescindible: "Mitos y realidades del PVC y CPVC".

Entramos al último trimestre del año con un sector ferretero que sigue mostrando dinamismo y crecimiento. En este marco, lanzamos la **Encuesta de Distribuidores Mayoristas (EDM),** que consulta a **1,284 ferreterías de todo el país** para identificar a los mejores proveedores mayoristas en servicio, condiciones y disponibilidad. Una herramienta objetiva para comprender mejor al canal.

Deseamos que este cierre de año sea positivo para todos y expresamos nuestro sincero anhelo de que los conflictos geopolíticos no escalen en perjuicio de la humanidad Nuestra solidaridad con quienes hoy padecen sus efectos

Con gratitud,

El equipo editorial de Todo Ferretería

DE LA VIDA

"LA MUERTE MEXICANA ES EL ESPEJO DE LA VIDA DE LOS MEXICANOS. ANTE AMBAS EL MEXICANO SE CIERRA, LAS IGNORA."

Octavio Paz





Filtros de agua

Para un hogar sin impurezas







www.fleximatic.mx



Mantenimiento sencillo Lávalo y reutilízalo sin complicaciones



Ahorro a largo plazo
Sin necesidad de cambiar
cartuchos
=
Menos gasto



Protección para tu hogar Evita obstrucciones en tuberías y daños en electrodomésticos

TODO FERRETERIA

EDITORIAL

Director Editorial FSAN7

Eduardo Anaya

Co Editora Alice Mora

Diseñador Senior Lic. Azucena Gutiérrez

Coordinación Editorial Alejandra González

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

■ 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

todoferreteria.com.mx

Coordinadora Comercial Viviana Miranda publicidad@bestconcept.mx

Logística Gerardo Arvízu

Web Master Eduardo Reyes

Coordinador de Contenidos Digitales Jessica Sánchez

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

Año. 14 Núm. 167 Número de reserva al título en Derechos de Autor: 04-2024-012310541100-102
Certificado de licitud y contenido: 15302. Editor responsable: Eduardo Anaya. Preprensa 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 Litacalco, C.P. 08400. Precio: 550
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 impressión: OCTUBRE 2025.
Editada e impresa en México.















Contenido

La escalera de trabajo es, para muchos profesionales, una extensión de sus propias manos: un instrumento indispensable que acompaña cada jornada en plomería, electricidad, albañilería, jardinería, HVAC, herrería o pintura. Pag. 58



ERRORES EN SOLDADURA

Recomendar correctamente el electrodo, la máquina y los insumos complementarios, junto con consejos prácticos de seguridad y capacitación básica, posiciona a la ferretería como un aliado confiable del soldador.



USO CORRECTO DEL MORTERO

Su correcta selección y aplicación determinan la seguridad estructural, el acabado estético y la durabilidad de cualquier construcción, desde una remodelación sencilla en casa hasta el levantamiento de un edificio.



INSTALACIÓN EXITOSA DE PVC Y CPVC

Una instalación de tuberías de PVC o CPVC es un proceso químico controlado que, cuando se hace correctamente, crea una sola pieza monolítica, tan fuerte como el propio tubo. Descuidar un solo paso en el proceso, es invitar a una falla segura.



Desde hace más de **38 años** somos uno de los principales mayoristas ferreteros del país.

Nuestro compromiso es ser el preferido en el territorio donde tenemos cobertura, por lo que ofrecemos a nuestros clientes un negocio fácil y rentable, con la mayor variedad de productos ferreteros de las marcas líderes de cada categoría, a Precios Competitivos con Rapidez de entrega, surtido completo y una Atención Personalizada.







Precios Competitivos

Rapidez de Entrega

Atención Personalizada

Contamos con **Precios Competitivos** en nuestros productos que te darán grandes oportunidades de negocios.

Tenemos Rapidez de Entrega con nuestros 5 almacenes y 9 Centros de Cruce en las ciudades más importantes del país, así como operación tercerizada que nos permiten asegurar llegar más rápido a tu negocio.

Todo el año tenemos un **plan** comercial muy completo con promociones y campañas que te brindan beneficios especiales.

Buscamos estar cerca de ti con nuestros **eventos presenciales y digitales** que ayudan a que conozcan mejor todo nuestro catálogo de productos.

PARA MAYOR COMODIDAD REALIZA TUS PEDIDOS A TRAVÉS DE NUESTRA APP







SÍGUENOS

f © J in D https://indar.mx

CONTÁCTANOS

WhatsApp +52 33 1235 9629 INDAR



TU FERRETERÍA: ¿BARCO A LA DERIVA?

iNo dejes que tu negocio sea un barco sin timón! Muchos ferreteros creen que el plan de negocio es para las grandes corporaciones, pero ¡nada más lejos de la realidad! Pensar en un plan es como trazar el mapa del tesoro: te obliga a definir quiénes son tus clientes, qué te hace diferente a la competencia y, lo más importante, cómo vas a hacer dinero. Es la brújula que te guía para tomar decisiones inteligentes y no solo apagar fuegos.

- Encuentra tu especialidad. No pretendas tener de todo. Define si serás el experto en plomería, tornillos o entregas a domicilio y enfócate en ser el mejor en eso.
- Haz cuentas claras. Realiza una lista de tus gastos fijos y variables. Calcula cuántas ventas diarias necesitas para cubrir esos costos y empezar a generar ganancias.
- Espía a tu competencia. Visita otras ferreterías. Identifica sus debilidades (mal surtido, atención lenta) y conviértelas en las fortalezas de tu negocio.





LA ENVIDIA DE TODO "MAKER": EL TALLER DE TONY STARK

Olvídate de las llaves de cruz y los desarmadores comunes; en el taller de Tony Stark, la caja de herramientas es un arsenal tecnológico que haría llorar de emoción a cualquier ferretero. Desde sus soldadoras láser de precisión milimétrica hasta los brazos robóticos que le pasan el café (iy las piezas del reactor!), cada dispositivo es una fantasía. ¿Imaginas diagnosticar una fuga con un escáner holográfico 3D en lugar de usar agua y jabón? Stark nos enseñó que la herramienta adecuada no solo repara, sino que inventa el futuro. Aunque no tengamos un reactor Arc, su taller nos inspira a soñar con el siguiente nivel de innovación. Tony Stark es un personaje de ficción de Marvel Comics, mundialmente conocido por ser el superhéroe **Iron Man.**

DE TODOUN POCO



¿HARTO DEL"DAME UN TORNILLO PARA..."? EVITA EL BURNOUT

Estar detrás de un mostrador puede ser agotador. Lidiar con el cliente indeciso, el que siempre regatea y las largas jornadas, agota hasta al más entusiasta, provocando el "sindrome del mostrador quemado". Para combatirlo, aprende a desconectar. Tómate micro-descansos de 5 minutos lejos del ruido, delega tareas aunque creas que nadie las hace como tú y, al final del día, celebra las pequeñas victorias: ese cliente al que le solucionaste un gran problema. Recuerda que no solo vendes productos, ofreces soluciones, y eso es algo de lo que estar orgulloso. Tu bienestar es la herramienta más importante de tu negocio.

LAS TRES "C" DETRÁS DE UNA PASTILLA

Cuando un cliente llega preocupado porque "se botó la pastilla" del interruptor, es clave que el ferretero pueda explicarlo de forma sencilla pero técnica. Generalmente, el disparo ocurre por tres causas: cortocircuito, cuando dos conductores se tocan y generan un flujo brusco de corriente; sobrecarga, cuando se conectan demasiados aparatos y la instalación no soporta la demanda; o condiciones de seguridad, en las que el sistema protege al usuario y a los equipos de daños ma-

yores. Tener claros estos conceptos permite orientar al cliente hacia una solución adecuada y responsable. Y si quieres estar al día con las mejores prácticas y productos eléctricos, no te pierdas la Súper Expo Plomería y Más 2026, el 23 y 24 de enero en CDMX.





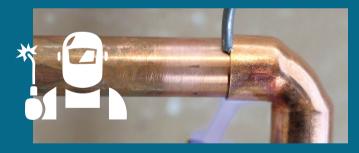
EL CALIBRE SÍ IMPORTA: ¡EVITA UN CORTOCIRCUITO!

Elegir el calibre de cable correcto no es un juego, es seguridad pura. Usar un cable muy delgado para una carga pesada es como querer apagar un incendio con una pistola de agua: ipeligro garantizado por sobrecalentamiento! La regla de oro del sistema AWG (American Wire Gauge) es simple: a menor número, más grueso el cable y más corriente (amperaje) soporta. Para no fallar, aquí una guía rápida para el hogar: Calibre 14 para iluminación (15 A); Calibre 12 para contactos de uso general (20 A); y Calibre 10 para aparatos de alto consumo como boilers eléctricos (30 A). Asesora con confianza y evita que a tu cliente se le "quemen los cables". iY para ser experto en todo tipo de instalaciones, no te puedes perder la Súper Expo Plomería 2026!

DEL MAESTRO AL NOVATO



LA GUERRA ES LA SALIDA COBARDE A LOS PROBLEMAS DE LA PAZ. -Thomas Mann



SOLDADURA EN COBRE: EL SECRETO DEL DÚO DINÁMICO

Para una unión de cobre a prueba de fugas, necesitas al Batman y Robin de la plomería: la pasta fundente (flux) y la soldadura de estaño. El flux no es pegamento; es un limpiador químico que ataca el óxido invisible del cobre, preparando el terreno para que la soldadura se adhiera perfectamente. Sin él, el estaño simplemente resbalará. Luego entra la soldadura, que al calentarse se derrite y se introduce por capilaridad en la unión, creando un sello metálico hermético al enfriarse. Una aplicación limpia de ambos garantiza un trabajo profesional y duradero. ¿Quieres dominar esta y otras técnicas como un profesional? iNos vemos en la Expo Plomería 2026 para conocer todos los secretos del oficio!

VENTILADOR IDEAL









SISTEMA DE CONEXIÓN RÁPIDA PARA CPVC, COBRE Y PEX

- Facilidad y rapidez en instalaciones y reparaciones.
- Versatilidad y compatibilidad con diferentes tuberías (Cobre, CPVC y PEX).
- Durabilidad y resistencia en cualquier entorno.
- Seguridad y confianza a largo plazo.
- Cuentan con aditivos de protección contra radiación UV.

Adaptador T Mod. CR-T01





Adaptador T 1/2" Mod. CR-T01



Codo 90° 1/2" Mod. CR-E01



Cople de reparación deslizable 1/2" Mod. CR-CD01

VISÍTANOS EN OBRA BLANCA EXPO 15, 16 y 17 DE OCTUBRE STAND 532, CDMX.

CONEXIÓN RÁPIDA UNIVERSAL coflex®

coflex.com.mx







DE TODO UN POCO

CONEXIONES DE GAS: EL DETALLE

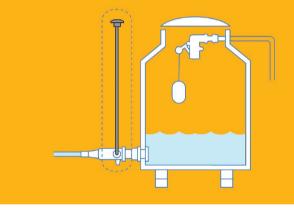
QUE PREVIENE DESASTRES

En instalaciones de gas, un error mínimo puede tener consecuencias graves. Diferenciar entre una conexión roscable tipo "flare" y una de terminal de **barril** es crucial para la seguridad. La conexión flare es fácil de identificar por su extremo cónico o avellanado; crea un sello metal con metal robusto, ideal para altas presiones y vibraciones, como en tanques estacionarios. Por otro lado, la conexión de barril (o de compresión) utiliza un anillo o barrilito que se aprieta contra el tubo para formar el sello; es común en instalaciones domésticas de baja presión para estufas o calentadores. Vender la conexión incorrecta no es una opción. Para capacitarte, ver demostraciones en vivo y conocer lo último en normativas de seguridad, la cita obligada es en la Expo Plomería y Más 2026. iNo faltes!



EL SECRETO PARA UNA BUENA PRESIÓN: ilarga vida al Jarro de Aire!

¿Tu cliente se queja de que el agua sale "a chorritos" a pesar de tener el tinaco lleno? El culpable suele ser la ausencia del famoso "jarro de aire". Este simple tubo vertical, más alto que el tinaco, no es un adorno; es el pulmón de la instalación. Su función es permitir que el aire entre al sistema a medida que el agua baja, evitando que la tubería se "chupe" por el vacío y estrangule el flujo. En resumen, garantiza que la gravedad haga su magia y entregue una presión constante y sin borbotones en toda la casa. ¡Es la solución más sencilla al problema más molesto! Y para que te vuelvas un experto en soluciones así de geniales, ino te puedes perder la alegría y el conocimiento de la **Expo Plomería 2026!** ¡Te esperamos este 23 y 24 de enero para compartir los meiores secretos del oficio!



DEVOLUCIONES AL PROVEEDOR

Un producto defectuoso no tiene por qué ser un dolor de cabeza. La clave es un proceso de dos pasos: primero, resuelve de inmediato para tu cliente con un cambio o reembolso, su lealtad es oro. Segundo, implementa un sistema interno a prueba de errores. Etiqueta el producto defectuoso, documenta la falla (una foto ayuda) y acumula las devoluciones en un área designada para enviarlas a tu proveedor en un solo lote, ahorrando tiempo y costos. Mantén una comunicación clara y sigue sus políticas de garantía. Un buen manejo de devoluciones protege tu inventario, fortalece la relación con tus proveedores y demuestra un profesionalismo que el cliente siempre recordará.



EL SALUDO DE LOS 10 SEGUNDOS:



PRIMER CONTACTO INMEDIATO

– Saluda al cliente en menos de 10 segundos al entrar







EL "NO" QUE SÍ VENDE:LA ESCASEZ EN OPORTUNIDAD

Un "no lo tengo" tajante es la forma más rápida de perder un cliente. El verdadero arte está en manejar esa negativa con creatividad y empatía. En lugar de cerrar la puerta, ábrele una ventana de soluciones. Escucha atentamente para qué necesita el producto y ataca el problema, no el pedido. Puedes decir: "Ese modelo exacto no lo manejo, pero para lo que quieres hacer, esta otra pieza te funcionará incluso mejor por esto...". Ofrece una alternativa, sugiere una adaptación ingeniosa con lo que sí tienes en stock o comprométete a conseguirlo. Así, transformas un momento de frustración en una experiencia de asesoría valiosa, demostrando que no eres un simple despachador, sino un aliado experto en resolver problemas.



ULINE

MAXIMICE EL ESPACIO DE ALMACENAMIENTO

GRAN VARIEDAD DE ESTANTERÍAS EN EXISTENCIA

ORDENE ANTES DE LAS 6 PM PARA ENVÍO EL MISMO DÍA

AMPLIO CATÁLOGO 800-295-5510 uline.mx

VENTILACIÓN SEGURA EN EQUIPOS DE GAS:

EVITA EL MONÓXIDO DE CARBONO

 Una mala ventilación puede acumular gases letales.

ESPACIOS ABIERTOS Y REJILLAS

 Aseguran flujo constante de aire fresco.

PROTECCIÓN PARA TODOS

Reduce riesgos y prolonga la vida del aparato.



NO SUDES DE MÁS: CALCULA LOS BTU DE TU AIRE ACONDICIONADO

iVender el aire acondicionado correcto es clave para no dejar a tu cliente helado o sudando! La potencia de estos equipos se mide en BTU (Unidad Térmica Británica), que es simplemente su capacidad para remover calor de un área. Una fórmula rápida y efectiva para no fallar es multiplicar los metros cuadrados de la habitación por 600. Por ejemplo, para un cuarto de 20 m², necesitarás un equipo de 12,000 BTUs (20 x 600). iOjo! Aumenta un 10% si le da mucho sol o si habrá más de dos personas regularmente. Un cálculo preciso asegura eficiencia y clientes felices. Para conocer las últimas tecnologías en climatización y mucho más, ino te pierdas la próxima **Súper Expo Plomería y más.!**

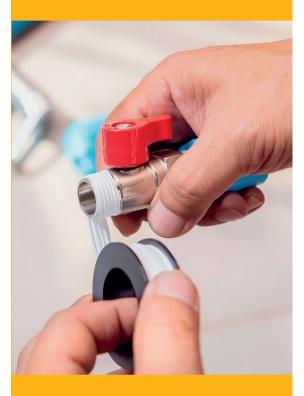
PLOMERÍA EN CIFRAS 2025

242 MIL

TRABAJADORES, \$6.74 mil MX de salario, 38.2 HORAS semanales y 47 AÑOS de edad promedio.



TEFLÓN VS. SELLADOR: LA ELECCIÓN TÉCNICA



En conexiones roscadas, la elección entre cinta de teflón y sellador líquido es crítica. La cinta de teflón (PTFE) es ideal para lubricar y sellar roscas en sistemas de agua, especialmente con tuberías de PVC, aplicando siempre en el sentido del apriete. No olvides la regla de colores: blanca para agua y amarilla, de mayor densidad, para gas. Sin embargo, para una seguridad superior en líneas de gas, aire comprimido o agua a alta presión, el sellador de roscas líquido (sellapastas) es el indicado. Este compuesto no se rompe, rellena mejor las imperfecciones y resiste la vibración, creando un sello más robusto y duradero. La regla profesional es simple: cinta para trabajos rápidos de plomería y sellador líquido donde la seguridad y la presión son innegociables. iAprende en la Súper Expo Plomería y más.!

DE TODOUN POCO



EL VERDADERO PAGO: DE LA FRUSTRACIÓN AL ALIVIO

Detrás de cada venta en el mostrador hay una historia: un grifo que gotea, un proyecto estancado o un hogar a media luz. El verdadero valor de nuestro oficio no está en el inventario, sino en ser el héroe anónimo que resuelve esos pequeños dramas cotidianos. Cuando un cliente llega con cara de frustración y se va con una solución y una sonrisa de alivio, ocurre algo mágico. Ese "ijusto esto buscaba, gracias!" es el combustible que da sentido a las largas jornadas. Enfocarse en ese propósito, en que no vendemos tornillos sino soluciones y tranquilidad, transforma un trabajo en una vocación y nos brinda la satisfacción que ninguna ganancia monetaria puede igualar.

SABÍAS QUE...

las cisternas inteligentes están revolucionando la forma en que se gestiona el agua en hogares y edificios?

Equipadas con sensores ultrasónicos o de presión, estas cisternas miden constantemente el nivel del agua y lo reportan en tiempo real a una aplicación móvil. Esto permite al usuario recibir alertas instantáneas si el tanque está demasiado lleno, demasiado vacío o si detecta una posible fuga. Además de prevenir derrames y desperdicios, facilitan la planificación del consumo y el mantenimiento preventivo, reduciendo riesgos de daño a la instalación o a la estructura. Para el plomero profesional, estas cisternas abren nuevas oportunidades: ya no se trata solo de instalar un tanque, sino de integrar tecnología digital que combina hidráulica y conectividad, asegurando eficiencia, control y tranquilidad para el cliente.





REPUESTOS UNIVERSALESVS. ORIGINALES

En el mostrador siempre surge la pregunta: ¿qué le ofrezco al cliente, el repuesto universal o el original? El universa atrae por precio y rapidez: soluciona de inmediato y ayuda cuando el cliente busca gastar menos. Pero no siempre encaja perfecto y puede fallar antes de tiempo El original, en cambio, asegura compatibilidad, confianza y menos devoluciones. Como vendedor, tu papel es guiar universales para emergencias o soluciones rápidas, originales cuando la instalación exige garantía y durabilidad. Así fidelizas clientes, evitas reclamos y generas ventas más sólidas.

RESISTENCIA Y MAYOR VIDA

El acero tratado ofrece mayor dureza y resistencia al desgaste, cualidades esenciales en una cuchara de albañil. Este proceso garantiza que la herramienta soporte golpes, fricción y uso continuo sin deformarse, prolongando su vida útil en obra.

BELLOTACUCHARA PARA AI BAÑII

Con más de 100 años de tradición, la cuchara de albañil Bellota es referencia en resistencia y precisión. Forjada en una sola pieza de acero tratado, ofrece máxima durabilidad frente al desgaste. Su barniz protector evita la corrosión y el mango de madera certificado PEFC asegura comodidad y sostenibilidad. Ideal para aplicar mortero o cemento en muros, es la herramienta confiable de los profesionales exigentes.

www.bellota.com/es-mx





LINCOLN ELECTRIC® HILO TUBULAR LINCOLN® 71C

Solución confiable para aplicaciones de soldadura estructural. Diseñado para operar exclusivamente con CO_2 en todas las posiciones, ofrece excelente estabilidad de arco, transferencia suave de metal y fácil remoción de escoria, lo que mejora la productividad. Sus propiedades mecánicas permiten cordones uniformes y consistentes, respaldados por la norma AWS A5.20 / ASME SFA-5.20: E71T-1C. Ideal para sectores como fabricación general, construcción naval y plataformas marítimas que requieren alto rendimiento, versatilidad y cumplimiento normativo.

www. lincolnelectric.com.mx



FAMA ADHESIVO EPÓXICO

El Epóxico Negro 57g es un adhesivo estructural bicomponente de alta resistencia, formulado para reparaciones exigentes en tanques, radiadores, maquinaria, juntas y anclajes metálicos. Soporta temperaturas hasta 140 °C y cargas de 7054 PSI. Su curado inicial ocurre en 45 minutos y el completo en 12 horas, con vida útil de 24 meses. Apto para vidrio, cerámica, plásticos técnicos, metales y madera. Resiste solventes, es lijable, pintable, taladrable y aplica incluso bajo el agua.

www.famamx.com



KARLENBROCHAS

Las brochas KARLEN están diseñadas para ofrecer resultados impecables y profesionales en cada proyecto. Con una combinación única de cerdas naturales y sintéticas en color negro, garantizan resistencia, flexibilidad y un acabado uniforme, ideales tanto para trabajos minuciosos como para cubrir grandes superficies con facilidad. La línea de brochas KARLEN incluye opciones para todos los usuarios: modelos profesionales con mangos ergonómicos en azul y negro, y versiones de mango ligero en amarillo y negro para proyectos caseros, diseñadas para brindar comodidad y precisión en tareas de mantenimiento o renovaciones rápidas. Todas disponibles en medidas que van desde ½ pulgada hasta 6 pulgadas. Conoce más del catálogo en:

www.karlen.com.mx



PEGATANKE PEGAMENTO PARA TUBERÍAS

Pegamento profesional de 80 ml formulado para unir tuberías de PVC (agua fría) y CPVC (agua caliente). Ofrece uniones firmes y seguras en instalaciones de agua, drenaje, ventilación y conduit, con resistencia a temperaturas de hasta 80 °C. Puede aplicarse bajo el agua o con flujo a presiones ≤40 PSI. Su secado rápido de 10−20 segundos, tapa abre fácil y aplicador integrado lo hacen práctico para construcción, reparaciones y uso industrial.

www.pegatanke.com



3MCINTA DE PVC USO GENERAL

La cinta Temflex™ 165 es una solución de PVC multipropósito, confiable y accesible para tracción, marcado, aislamiento y protección de cables de bajo voltaje en aplicaciones no críticas. Ofrece buen estiramiento y flexibilidad, funciona en interiores y exteriores protegidos de 0°C a 90 °C. Ideal para aislamiento de uso general, codificación de colores para identificación de fase, marcado de cables y seguridad. · Aislamiento eléctrico para empalmes de cables de hasta 600 voltios. Certificada por CSA, VDE, UL 510, IEC 60454-3-1-5/F-PVCP/90 y RoHS2015/863/EU, disponible en varios colores.

www.3m.com.mx



DURACELLPILAS ALCALINAS D

Las Pilas Alcalinas D Duracell ofrecen un rendimiento superior y una duración mucho mayor en comparación con las pilas comunes de zinc-carbono. Son ideales para dispositivos de alto rendimiento como calentadores, juguetes electrónicos y detectores de humo. Las pilas Duracell pueden retener su capacidad energética hasta 10 años de almacenamiento, garantizando que siempre estén listas para usarse cuando las necesites. Con Duracell, obtienes energía confiable y de larga duración, asegurando que tus dispositivos funcionen a su máximo rendimiento durante más tiempo.

www.duracell-la.com



BERRENDOBOTAS DE SEGURIDAD

Calzado de seguridad industrial con puntera de protección (PP). Especial para uso rudo debido a su construcción extrafuerte y durable, cuenta con suela de hule resistente a la abrasión, a los aceites y al desgarre, estable en temperaturas de -20°C a 130°C, ideal para pisos como pavimentos, asfaltos, balastro, gravilla, piedra montañosa y volcánica, áreas de mantenimiento, entre otros.

www.berrendo.com



SANELEC

LÁMPARA INTELIGENTE

La lámpara LED inteligente modelo 1320 de 10W ofrece conexión Wi-Fi y vida útil promedio de hasta 25,000 horas. Permite controlar temperatura, color, brillo y contraste, además de programar escenas y temporizador. Compatible con iOS, Android, Google Assistant y Amazon Alexa, brinda encendido y apagado remoto. Opera en rangos de 0° a 40 °C, es ecoamigable y debe mantenerse en lugares secos. Diseñada con altos estándares, garantiza seguridad y calidad en cada uso.

www.santul.com.mx



ADIR

LLAVE DE IMPACTO

Llave de impacto inalámbrica Adir 20 V, modelo 13414, con velocidad de 0-2,400 RPM y tasa de impactos de 0-3,000 BPM. Ofrece un torque de 350 Nm, luz LED de trabajo y gancho para cinturón. Incluye unidad cuadrada de 1/2" y sistema de freno eléctrico. Su cabezal de aluminio cubierto de goma brinda mayor durabilidad. Compatible con baterías de ion litio 13408 y 13409, y cargador 13410, los cuales se venden por separado.

www.adir.com.mx



ULTRACOLORPINTURA VINÍLICA CONTRATOS

Es una pintura base agua con acabado mate, ideal para trabajos pequeños o retoques. Ofrece excelente poder cubriente que ayuda a ocultar imperfecciones y es resistente a la formación de algas y hongos, por lo que se puede usar en interiores y exteriores. Ahora disponible en presentación de 1 litro, color blanco. Antes solo en cubetas y galones, esta nueva opción brinda mayor comodidad y practicidad.





ADHESIVO PROFESIONAL Y VERSÁTIL

En múltiples aplicaciones es clave asegurar uniones firmes en materiales naturales o sintéticos. Un adhesivo versátil facilita trabajos de construcción, carpintería y decoración, permitiendo colocar recubrimientos, reparar telas o cuero y mucho más.



RESISTOL^{M.R.} 5000[®]

Es un adhesivo de contacto de viscosidad media y color amarillo, elaborado con hules de policloropreno y resinas. Ofrece uniones firmes en materiales naturales y sintéticos, ideal para construcción, carpintería y decoración. Recomendado en muebles, alfombras, cuero, telas gruesas y acabados plásticos o vinílicos. Su consistencia facilita aplicación uniforme, brinda adhesión inmediata y gran resistencia al calor y la humedad.

VISCOSIDAD MEDIA

El producto presenta una consistencia adecuada que facilita su aplicación uniforme sobre diferentes materiales. Además, al ser un adhesivo de contacto, funciona aplicando una capa sobre ambas superficies a unir, dejando secar un momento y después ejerciendo presión para lograr una adhesión inmediata y firme.

ALTO DESEMPEÑO

Es un pegamento de contacto de alto desempeño que combina fuerza, rapidez y flexibilidad. Su resistencia al calor y la humedad lo hacen confiable en proyectos exigentes, mientras que su formulación responsable lo convierte en una opción más segura para usuarios y medio ambiente. Gracias a estas cualidades, es ideal tanto para profesionales como para personas que buscan soluciones duraderas en proyectos de reparación o instalación.



DAME PHILIPS Lighting

LUMINARIAS LED

La tecnología LED se adapta a interiores y exteriores, ofreciendo eficiencia energética, larga vida útil y excelente calidad de luz. En espacios cerrados realza detalles y colores, mientras que al aire libre asegura iluminación confiable y duradera, incluso en condiciones ambientales exigentes.

LÁMPARA PARA INTERIORES



La luminaria empotrable LED LuxSpace Accent Compact Adjustable combina diseño compacto, eficiencia energética y alto flujo luminoso (hasta 4900 lm). Ofrece inclinación bidireccional, rotación de cabezal y óptica PerfectAccent para mayor confort visual. Cuenta con opciones de atenuación cableadas o inalámbricas, fácil instalación y mantenimiento sin herramientas. Ideal para tiendas, oficinas, hoteles y supermercados, también disponible en versiones con luz LED especializada para realzar alimentos frescos.

La óptica PerfectAccent es clave porque distribuye la luz de manera uniforme y precisa, reduciendo el deslumbramiento y la fatiga visual. Esto garantiza una experiencia de compra más cómoda, resalta colores de forma natural y mejora la percepción del entorno. Además, al maximizar la eficiencia lumínica, contribuye a disminuir el consumo energético y la huella de carbono.



APLIQUE PARA EXTERIOR

El Philips Uni Wall Mount recessed BWP400 LED es un aplique empotrable de exterior de 12 W, personalizable a 20 W, diseñado para áreas públicas como estacionamientos, terrazas y entradas. Fabricado con carcasa de aluminio moldeado a presión y difusor de vidrio templado, ofrece eficiencia energética, fiabilidad y fácil instalación en proyectos nuevos o de renovación. Su acabado en polvo texturizado asegura estética y durabilidad en ambientes exigentes.

Su carcasa de aluminio moldeado a presión es esencial porque proporciona alta resistencia mecánica y a la corrosión, protegiendo los componentes eléctricos frente a impactos y condiciones climáticas adversas. En combinación con el vidrio templado, asegura mayor vida útil, mínima degradación lumínica y un rendimiento constante, características fundamentales en luminarias para exteriores.



La revista preferida del canal ferretero



www.todoferreteria.com.mx







DAME 3

KARCHER

EQUIPOS PROFESIONALES PARA LIMPIEZA

K4 MX

La hidrolavadora K4 MX ofrece 1880 PSI de presión y un caudal de 360 L/h, ideal para las limpiezas exigentes en el hogar. Con motor de inducción, brinda mayor durabilidad y potencia.



- . Incluye Lanza Vario Power para regular presión de trabajo.
- . Dirt Blaster ideal contra suciedad difícil y pesada.
- . Espumador, manguera 6 m y cabezal de aluminio.

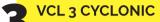


K3 AQUA JET

La hidrolavadora Aqua Jet es la aliada ideal para una limpieza exterior eficiente y profunda. Con 1740 PSI de presión y un motor de 1350 W, elimina con facilidad la suciedad de grado medio.



- . Diseño compacto con manguera 6 m y accesorios prácticos.
- . Incluye Vario Power, Dirt Blaster y espumador detergente.
- . Potencia alemana confiable para limpieza eficiente en casa.



La aspiradora sin bolsa VCL 3 Cyclonic combina potencia de 1000 W con tecnología multiciclónica para una limpieza eficiente y práctica. Su filtro HEPA 13 atrapa polvo, polen y partículas finas.





- . Depósito 1.5 L vaciable con un solo click.
- . Compacta y ligera, incluye boquillas para múltiples superficies.
- . Tubo telescópico con radio de acción de 7.5 m.

FILTRO HEPA 13

Es un sistema de alta eficiencia capaz de retener hasta el 99.95% de partículas microscópicas como polvo, polen, ácaros, bacterias y alérgenos presentes en el aire. Su diseño de fibras entrelazadas atrapa contaminantes de hasta 0.3 micras, garantizando un ambiente más limpio y saludable, ideal para hogares, oficinas y espacios que requieren máxima pureza del aire.

PRESIÓN Y CAUDAL

En un equipo de hidrolavado, la presión y el caudal trabajan en conjunto para determinar la eficiencia de limpieza. La presión mide la fuerza con que el agua impacta la superficie, ideal para desprender suciedad incrustada, mientras que el caudal representa el volumen de agua disponible para arrastrarla. Un equilibrio entre ambos asegura resultados óptimos y un consumo adecuado de recursos.



La revista preferida del canal ferretero

www.todoferreteria.com.mx

































































iCOMPLETA 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



SIN FALLAR

Sin una buena unión, lo que parecía un trabajo impecable puede venirse abajo con el primer golpe, vibración o incluso con el paso del tiempo.

Por Guillermo Salas



n el mundo de la herrería, la hojalatería y la fabricación ligera, la soldadura por arco eléctrico no es solo una técnica: es la columna vertebral de miles de proyectos que sostienen desde portones hasta estructuras metálicas, muebles y reparaciones del día a día. Sin una buena unión, lo que parecía un trabajo impecable puede venirse abajo con el primer golpe, vibración o incluso con el paso del tiempo.

Ahora bien, no basta con tener la mejor máquina de soldar en el taller. La calidad del cordón —ese "camino metálico" que mantiene todo en su lugar— depende tanto del equipo como de la mano que lo guía. Un amperaje mal ajustado, un electrodo mal elegido o un simple descuido al limpiar la pieza pueden marcar la diferencia entre una soldadura firme y otra que da problemas desde el primer uso.

Por eso, en este artículo vamos a poner sobre la mesa los **errores más comunes en soldadura** y cómo evitarlos. La idea es sencilla: que el soldador profesional, el aprendiz de taller o incluso el ferretero que recomienda insumos tengan claros esos detalles que muchas veces se pasan por alto, pero que definen la resistencia, seguridad y apariencia del trabajo final. Porque soldar bien no solo es un oficio: es un arte que empieza con la técnica correcta.

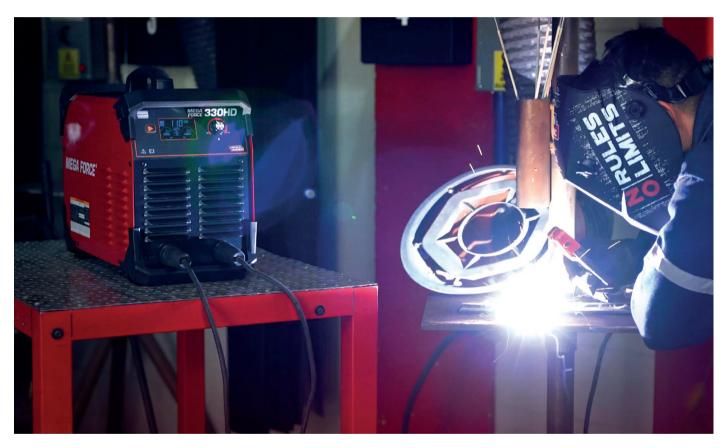
ERROR 1:

SELECCIÓN INCORRECTA DEL ELECTRODO

Uno de los tropiezos más comunes en la soldadura por arco eléctrico es elegir el electrodo equivocado. Y no es un detalle menor: el electrodo es el "lápiz" con el que se dibuja el cordón. Usar el tipo o diámetro inadecuado puede provocar desde uniones débiles y exceso de escoria, hasta un acabado poroso o de mala apariencia.

Por ejemplo, intentar soldar lámina delgada con un electrodo grueso termina casi siempre en perforaciones, mientras que unir perfiles estructurales con un electrodo demasiado fino dará una penetración insuficiente. También influye el recubrimiento: un electrodo rutílico no responde igual que uno de bajo hidrógeno, y elegir mal puede afectar la resistencia final.

¿Cómo evitarlo? Lo recomendable es guiarse siempre por la relación entre material base, espesor y posición de soldadura. Un buen tip para el taller es tener a la mano una tabla rápida de referencia: acero al carbono de 3 mm, electrodo 6013 de 3/32"; perfiles más gruesos, optar por 7018 de 1/8". Y para el ferretero, la clave está en orientar al cliente: preguntar qué va a soldar antes de recomendar, porque un electrodo correcto hace la diferencia entre una soldadura que "aguanta" y otra que se convierte en un problema.



ERROR 2:

PREPARACIÓN DEFICIENTE DE LA PIEZA

Un error clásico en cualquier taller es querer soldar "tal cual" la pieza, sin limpiarla ni prepararla. El óxido, la pintura, el polvo, la grasa o incluso la humedad son enemigos silenciosos de una buena unión. ¿Por qué? Porque contaminan el baño de fusión y generan porosidad, falta de penetración y cordones quebradizos. A simple vista puede parecer

que "pegó bien", pero al primer esfuerzo la soldadura se puede abrir.

La preparación adecuada incluye dos pasos básicos: **limpieza y biselado.** La limpieza se hace retirando pintura, grasa o impurezas con cepillo de alambre, esmeril o disolventes apropiados; nunca se debe soldar sobre superficies pintadas o con humedad. El biselado, por su parte, es indispensable cuando se trata de piezas de mayor espesor (arriba de 5–6 mm), ya que permite una penetración completa y un cordón más resistente.

¿Cómo evitarlo? La regla es sencilla: superficie limpia, soldadura firme. Si el metal "brilla", está listo para recibir el cordón. En láminas delgadas, basta con una limpieza superficial; en perfiles o placas gruesas, además del biselado, conviene verificar que las piezas estén bien alineadas y sujetas para evitar tensiones. Para el ferretero, este punto también es clave: recomendar cepillos de alambre, discos flap o productos de limpieza no es un accesorio "extra", sino parte del kit indispensable para que la soldadura quede de primera.

ERROR 3:

PARÁMETROS DE CORRIENTE MAL AJUSTADOS

Otro tropiezo frecuente en la soldadura por arco eléctrico ocurre al no calibrar correctamente la corriente de la máquina. Un amperaje demasiado alto genera cordones anchos, excesiva salpicadura, riesgo de perforar la pieza y hasta un acabado frágil por sobrecalentamiento. En cambio, trabajar con amperaje demasiado bajo provoca que el electrodo se "pegue", falta de penetración y cordones fríos que parecen buenos por fuera, pero no tienen la resistencia necesaria. Como referencia práctica, cada electrodo tiene un rango de amperaje recomendado según su diámetro. Por ejemplo, un electrodo 6013 de 3/32" trabaja bien entre 70 y 90 amperes, mientras que un 7018 de 1/8" requiere entre 100 y 130 amperes. Estos rangos pueden variar ligeramente dependiendo de la posición de soldadura y el espesor del material, pero son una guía básica para no fallar.

¿Cómo evitarlo? Antes de empezar, siempre vale la pena revisar la tabla de amperajes que acompaña al paquete de electrodos o al manual del equipo. Ajustar un poco hacia arriba o abajo según la sensación del arco es normal, pero nunca conviene soldar "a ojo" sin parámetros. Para el ferretero, este conocimiento también es un valor agregado: orientar al cliente en el rango de corriente para cada electrodo no solo evita devoluciones o reclamos, sino que convierte la venta en una asesoría confiable.



Un ferretero que asesora bien no solo vende productos: construye confianza. Para hacerlo, es fundamental conocer la compatibilidad entre electrodos y máquinas de soldar.

Un amperaje mal ajustado, un electrodo mal elegido o un simple descuido al limpiar la pieza pueden marcar la diferencia entre una soldadura firme y otra que da problemas desde el primer uso.

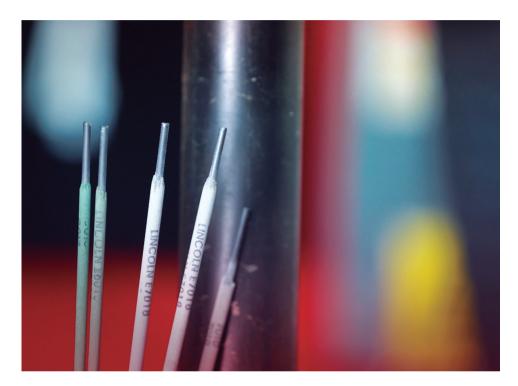
ERROR 4:

TÉCNICA INADECUADA DE MANIPULACIÓN DEL ELECTRODO

Aunque se tenga el mejor equipo y el electrodo adecuado, la soldadura puede fallar si la técnica no es la correcta. Un ángulo equivocado, avanzar demasiado rápido o demasiado lento, o mantener un arco demasiado largo o corto son errores muy comunes que afectan directamente la calidad del cordón. El resultado: uniones irregulares, grietas, exceso de escoria y un acabado poco profesional.

La regla básica es mantener el electrodo con un ángulo de entre **15° y 20°** respecto a la vertical en la dirección de avance. Además, la distancia entre la punta del electrodo y la pieza debe ser equivalente al diámetro del electrodo: si es muy larga, el arco se vuelve inestable; si es muy corta, el electrodo tiende a pegarse. La velocidad también importa: un avance demasiado rápido genera cordones finos sin penetración, mientras que un avance lento deja cordones gruesos, con exceso de material y riesgo de inclusiones.

¿Cómo evitarlo? La práctica es la clave, pero siempre acompañada de observación. El cordón correcto debe tener un ancho uniforme, con una superficie lisa y una escoria fácil de retirar. Si el soldador detecta cordones con hoyos, picos o acumulaciones, conviene revisar el ángulo y la velocidad de avance. Para el ferretero, este conocimiento también suma: al recomendar electrodos y accesorios, puede compartir consejos prácticos sobre técnica básica, reforzando la confianza del cliente y posicionándose como asesor más que como simple vendedor.





ERROR 5:

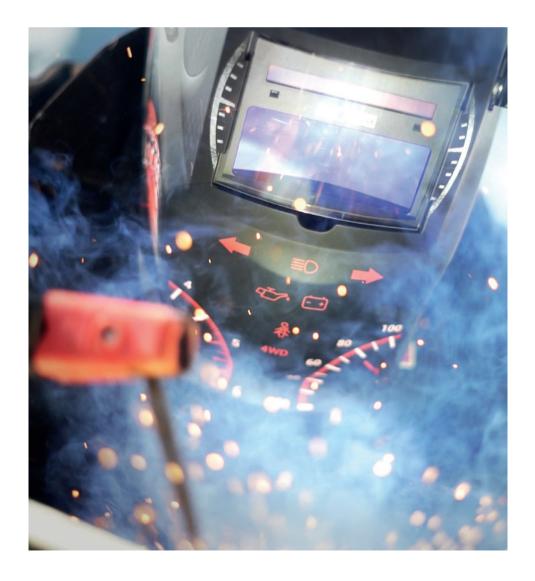
IGNORAR LA SEGURIDAD EN EL PROCESO

Soldar sin protección es un error tan común como grave. Muchos soldadores, sobre todo en talleres pequeños, piensan que "solo será un punto rápido" y omiten el equipo de seguridad. El problema es que la exposición al arco eléctrico, las chispas y los humos puede causar desde lesiones en la piel y quemaduras, hasta daños oculares irreversibles (como la famosa "ceguera del soldador") y problemas respiratorios por la inhalación de vapores metálicos.

La protección mínima debe incluir **careta para soldar con filtro adecuado,** guantes de carnaza, ropa de algodón o cuero que cubra brazos y piernas, y en lugares cerrados,

ventilación o extracción de humos. Además, conviene recordar que las chispas no solo afectan al soldador: pueden alcanzar a personas cercanas o prender materiales inflamables. Por eso, mantener el área limpia y despejada es parte de la seguridad.

¿Cómo evitarlo? La respuesta es simple: nunca soldar sin protección, aunque se trate de un trabajo breve. Invertir en equipo de seguridad es invertir en salud y en continuidad laboral. Para el ferretero, este punto es una gran oportunidad: ofrecer caretas automáticas, guantes certificados y sistemas de extracción no solo incrementa las ventas, sino que también refuerza la confianza del cliente, mostrando que la ferretería se preocupa por su seguridad y no solo por vender un electrodo o una máquina.



RECOMENDACIONES ADICIONALES PARA EL FERRETERO

Un ferretero que asesora bien no solo vende productos: **construye confianza.** Para hacerlo, es fundamental conocer la compatibilidad entre electrodos y máquinas de soldar. Saber qué electrodo funciona con qué tipo de soldadora, qué amperaje requiere y en qué aplicaciones es más efectivo permite al cliente elegir correctamente y evitar problemas que luego podrían afectar su experiencia y la reputación del negocio.

Además, ofrecer **insumos complementa- rios y equipos de seguridad** eleva el valor de la venta. Pinzas, discos, caretas automáticas, guantes y extractores de humo no son accesorios opcionales: son parte del kit esencial para un soldador que quiere resultados profesionales. Complementar la venta con **capacitación básica**, aunque sea una guía rápida sobre cómo ajustar la máquina, preparar las piezas o mantener el equipo, convierte al ferretero en un asesor confiable y diferenciado frente a la competencia.

SOLDADURA DE CALIDAD, ASESORÍA CONFIABLE

La soldadura por arco eléctrico es más que unir metal: es un proceso que combina técnica, preparación, parámetros correctos y seguridad. Evitar errores como la selección incorrecta del electrodo, la preparación deficiente de la pieza, el amperaje mal ajustado, la manipulación inadecuada del electrodo y la falta de protección, no solo garantiza cordones más fuertes y duraderos, sino que también hace que cada proyecto sea más eficiente y profesional.

Para el ferretero, este conocimiento se traduce en **oportunidades de asesoría de valor.** Recomendar correctamente el electrodo, la máquina y los insumos complementarios, junto con consejos prácticos de seguridad y capacitación básica, posiciona al negocio como un aliado confiable del soldador.

Porque al final, una soldadura bien hecha no solo refleja habilidad y precisión: refleja que detrás del trabajo hay conocimiento, cuidado y profesionalismo, valores que Lincoln Electric y todo buen ferretero saben reconocer y promover.

BUENAS PRÁCTICAS EN EL USO DEL MARCO REL USO DEL MARCO DE LOS MARCO DE

En el mundo de la construcción hay materiales que, aunque parecen sencillos, son en realidad el alma de cualquier proyecto.

Por Hernán Zepeda

no de ellos es el **mortero**, ese compuesto que no suele presumirse en las fotografías de las grandes obras, pero que sostiene muros, reviste superficies y garantiza que los acabados perduren con seguridad y firmeza. Sin mortero no hay unión, y sin unión no hay construcción confiable.

En México, el mortero es uno de los productos de mayor consumo en la industria y en la obra doméstica. Ferreteros, albañiles y constructores lo conocen de primera mano, pero no siempre se aplican buenas prácticas al momento de seleccionarlo, prepararlo y usarlo. Esa brecha entre lo que el producto puede ofrecer y lo que realmente se logra con él abre la oportunidad de insistir en un **consumo responsable y bien informado**, donde la experiencia de las marcas y la capacitación de los profesionales hacen toda la diferencia.

Este artículo busca poner sobre la mesa algunas de las recomendaciones más valiosas para aprovechar al máximo el mortero, con

miras a generar una cultura de calidad que beneficie tanto a los usuarios como a la cadena de valor del canal ferretero.

EL CORAZÓN INVISIBLE DE LA CONSTRUCCIÓN

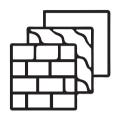
El mortero acompaña a la humanidad desde hace miles de años. Civilizaciones como la egipcia o la romana ya lo empleaban para levantar templos, acueductos y caminos que aún hoy se mantienen en pie. En la obra moderna su función es la misma: unir, sellar y proteger. Sin embargo, la diferencia está en que hoy contamos con **tecnologías y formulaciones más especializadas** que permiten adaptarse a cada necesidad.

Comprender que el mortero es mucho más que "cemento con arena y agua" es el primer paso para darle su justo valor. Su correcta selección y aplicación determinan la seguridad estructural, el acabado estético y la durabilidad de cualquier construcción, desde una remodelación sencilla en casa hasta el levantamiento de un edificio.



NO TODOS LOS MORTEROS SON IGUALES

Hablar de mortero en singular puede llevar a errores. En realidad, existe una amplia variedad de mezclas, cada una con características específicas:



• **Mortero de cemento:** el más común y resistente, ideal para muros de carga, pisos y estructuras que requieren fuerza.



• Mortero de cal: más flexible y transpirable, perfecto para acabados, restauraciones y obras donde se busca un comportamiento más "amigable" con la humedad.



• **Mortero de yeso:** usado en interiores por su acabado fino y facilidad de aplicación.



• Morteros con aditivos especiales: formulados para mejorar resistencia, adherencia, impermeabilidad o tiempo de fraguado.









Un mortero bien preparado puede durar décadas en servicio. Un mortero mal aplicado empieza a fallar en cuestión de meses.



¿SABÍAS QUE...?

LAS HERRAMIENTAS ADECUADAS SON CLAVE PARA OBTENER UN MORTERO
HOMOGÉNEO Y DURADERO?

Durante la preparación, el uso de cubetas medidoras para el agua y palas o mezcladores mecánicos garantiza que la mezcla tenga la proporción exacta de cemento, arena y líquido, evitando grumos o segregación de materiales. Cuando se emplean mezcladoras eléctricas de baja velocidad, además, se asegura una distribución uniforme de los aditivos, lo que mejora la resistencia, adherencia y rendimiento final del mortero.





La buena práctica aquí consiste en **elegir el mortero adecuado para cada aplicación.**

No se trata de usar siempre el mismo, sino de conocer las opciones que ofrecen los fabricantes y confiar en sus especificaciones técnicas.

LA RECETA PERFECTA: MEZCLA CON INTELIGENCIA

Uno de los errores más frecuentes en obra es improvisar las proporciones de la mezcla. Demasiada agua, poca arena o un exceso de cemento pueden comprometer la calidad del resultado. El agua, por ejemplo, debe medirse con precisión: si se agrega en exceso, el mortero pierde resistencia y se vuelve quebradizo; si se queda corto, la mezcla será difícil de trabajar y no tendrá buena adherencia.

La recomendación es seguir siempre las **proporciones indicadas por el fabricante,** que ya ha realizado pruebas de laboratorio para garantizar un desempeño óptimo. El mezclado puede hacerse de manera manual

en obras pequeñas, o de forma mecánica en proyectos de mayor escala. En ambos casos, la clave está en lograr una pasta homogénea, sin grumos ni segregación de materiales.

APLICACIÓN SIN DESPERDICIO

El mortero bien preparado necesita aplicarse con técnica. Un albañil experimentado sabe que el secreto está en colocar la cantidad justa, compactar adecuadamente y respetar los tiempos de fraguado. Herramientas como la llana, la cuchara de albañil o los mezcladores eléctricos son aliadas para lograr un trabajo uniforme y de buen rendimiento.

Minimizar desperdicios no solo mejora la economía del proyecto, también favorece la sostenibilidad. Cada kilo de mortero que se aprovecha al máximo representa ahorro de dinero y reducción en la generación de residuos de construcción.

CUIDAR EL PRODUCTO ES CUIDAR LA OBRA

Un aspecto a menudo olvidado es el **alma- cenamiento.** Los sacos de mortero premezclado deben resguardarse en lugares secos, elevados del suelo y protegidos de la humedad. Cuando el producto se expone al agua o al ambiente húmedo, pierde sus propiedades antes de usarse.

Lo mismo aplica a los componentes por separado: cemento, arena y aditivos deben guardarse correctamente. La mala práctica de apilar sacos a la intemperie o de usar arena contaminada con tierra o basura compromete de inmediato la calidad final de la mezcla.

EL SECRETO DE LA RESISTENCIA: CURADO Y MANTENIMIENTO

Aplicar mortero no termina al colocarlo. El **curado** es un proceso crucial que asegura que la mezcla gane resistencia de manera adecuada. Mantener la humedad controlada durante los primeros días después de la aplicación previene fisuras y garantiza un desempeño duradero.

El tiempo de fraguado debe respetarse siempre. Acelerar procesos para "ganar tiempo" suele ser una de las causas principales de fallas posteriores. Una losa mal curada o un muro que no recibió el tiempo suficiente de reposo difícilmente soportará la carga o el desgaste al que será sometido.

USO RESPONSABLE: GANAR TODOS

El consumo informado y responsable de mortero es un beneficio compartido. Para el albañil o constructor, significa **obras más seguras, clientes satisfechos y menos retrabajos.** Para el ferretero, implica **ventas más consultivas,** donde no solo se entrega un producto, sino también conocimiento que fideliza al cliente. Y para las marcas fabricantes, representa un mercado que valora la calidad, sigue recomendaciones y aprovecha el soporte técnico que ofrecen.

¿SABÍAS QUE...

EN LA APLICACIÓN, CADA HERRAMIENTA CUMPLE UN PAPEL PRECISO?

La cuchara de albañil permite dosificar y colocar el mortero con firmeza, la llana facilita la extensión y nivelación de capas uniformes, mientras que las reglas metálicas ayudan a controlar espesores y lograr acabados rectos. El uso correcto de esponjas y fratasos en el acabado evita fisuras superficiales y mejora la compactación. En conjunto, estas herramientas no solo agilizan la labor del constructor, sino que también garantizan un desempeño técnico superior del mortero en obra.









Tip del fabricante:
Lee siempre las
instrucciones
impresas en
el saco. Están
diseñadas para
garantizar que el
producto se use
en condiciones
óptimas.

Adoptar buenas prácticas también tiene un impacto ambiental positivo. El desperdicio de mortero genera residuos difíciles de manejar y aumenta la huella de carbono de la construcción.

En cambio, una planificación adecuada reduce la compra innecesaria y aprovecha al máximo cada saco o cada mezcla preparada.

CONSTRUIR CON CONCIENCIA

El mortero es mucho más que un simple material de relleno: es el vínculo invisible que asegura la estabilidad y la belleza de las construcciones. Buenas prácticas en su selección, preparación, aplicación y mantenimiento marcan la diferencia entre una obra improvisada y un proyecto profesional.

Hoy más que nunca, es momento de que **ferreteros**, **albañiles y constructores trabajen de la mano con marcas de confianza**, que ofrecen productos de calidad y respaldo técnico. La suma de conocimiento, experiencia y responsabilidad nos permitirá construir obras más duraderas, eficientes y sostenibles.

La próxima vez que abras un saco de mortero o prepares una mezcla, piensa que no solo estás uniendo bloques o recubriendo un muro: estás construyendo confianza, seguridad y futuro.

CHECKLIST

Errores frecuentes con el mortero:

- ✓ Usar arena sucia o con piedras.
- Agregar agua "a ojo de buen cubero".
- Dejar el producto a la intemperie.
- Omitir el curado de la mezcla.



PVC Y CP

MITOS Y REALIDADES DE UNA INSTALACIÓN EXITOSA

Si hay un material que ha revolucionado las tripas de nuestras casas, ese es el PVC. Junto a su primo, el CPVC, para el agua caliente, domina el paisaje de la plomería en México.

Por Guillermo Salas

s ligero, es barato y, en teoría, es casi eterno. Sin embargo, en el campo de batalla de la construcción, resuena una queja constante: que si el sol lo "cristaliza" y lo vuelve quebradizo, que si se llena de lama, o que si una helada lo hace estallar como palomita de maíz. Del otro lado, los fabricantes levantan la ceja y responden con una pregunta lapidaria: "¿Seguro que lo instalaste bien?". De nada sirve tener el mejor tubo si la mano que lo pone no sabe lo que hace; el chiste no es el material, es el maestro.

Por eso, hemos decidido meternos hasta el codo en este asunto. Queremos aportar una guía de campo para desmitificar los fallos y poner la ciencia de la instalación en el lugar que le corresponde. Vamos a desglosar, paso a paso, las técnicas correctas, los "hacks" de protección contra los elementos y los secretos de un mantenimiento que asegure que esas tuberías duren más que nosotros.

El objetivo es claro: darle al ferretero los argumentos, al distribuidor la confianza y al plomero las herramientas para ejecutar un trabajo a prueba de fallos y de quejas.

QUÍMICA Y FÍSICA PRESENTES

Y es que en una instalación hidráulica, no hay magia, hay química y física. Desde el corte preciso hasta el curado final, cada detalle cuenta.

Aquí es donde un aliado estratégico en la caja de herramientas marca toda la diferencia. Porque una unión no es simplemente "pegar" dos tubos; es una soldadura en frío, una fusión molecular que debe ser perfecta. Contar con un cemento disolvente de primera, como los que ofrece OATEY, no es un lujo, es la garantía de que esa fusión se logre con la tenacidad y resistencia que el sistema exige. Al final del día, la calidad de la instalación es el reflejo de la habilidad del técnico y de los materiales que elige para respaldar su trabajo.







LA BATALLA DE LAS TUBERÍAS: ¡ELIGE SABIAMENTE!

Aunque a simple vista parezcan gemelos, el PVC y el CPVC son dos guerreros con distintas especialidades. El PVC (Policloruro de Vinilo), de color blanco o gris, es el campeón indiscutible para las líneas de agua fría, sistemas de drenaje y ventilación. Su gran rigidez, resistencia a la corrosión y, sobre todo, su asequibilidad, lo convierten en el material de elección para la mayoría de las aplicaciones residenciales y comerciales que no enfrentan altas temperaturas. Es un material fiable y robusto, siempre y cuando se respete su territorio: el aqua a temperatura ambiente.

Aquí es donde entra en escena su primo más resistente: el CPVC (Policloruro de Vinilo Clorado). Este material, usualmente de un color crema o amarillo claro, ha sido sometido a un proceso de cloración adicional que lo transforma y le otorga una resistencia superior al calor y a la presión. Esta "armadura" extra le permite manejar sin problemas el agua caliente, siendo la opción obligada y segura para las líneas de alimentación de

calentadores, regaderas y cualquier punto que requiera agua a temperaturas elevadas. Ignorar esta diferencia fundamental nos lleva al error más común y costoso en fontanería: instalar PVC en una línea de agua caliente. Esta es una receta para el desastre, ya que el calor ablandará el PVC, provocando deformaciones, fugas y una ruptura inminente que puede causar daños considerables.

LA INSTALACIÓN: EL ARTE DE LA PRECISIÓN

Aquí es donde el oficio se convierte en arte y la experiencia del profesional brilla con más fuerza. Una instalación de tuberías de PVC o CPVC bien ejecutada no se trata simplemente de unir piezas; es un proceso químico controlado que, cuando se hace correctamente, crea una sola pieza monolítica, tan fuerte como el propio tubo. Descuidar un solo paso es invitar a una falla segura. Esta sección es el corazón de un trabajo garantizado.



Paso 1:

El Corte Perfecto

La calidad del corte es fundamental. La herramienta ideal es un cortatubos de trinquete (tijera) para garantizar un corte limpio y a 90°. Para diámetros mayores, una sierra de dientes finos es una buena alternativa, asegurando siempre un corte perpendicular. Un corte en ángulo reduce la superficie de contacto para la soldadura y crea un punto débil.

El enemigo a vencer: Las rebabas. Tras el corte, siempre se deben eliminar las virutas de plástico. Una rebaba internacrea turbulencia y puede causar obstrucciones con el tiempo. La rebaba externa es peor, pues impide que el tubo asiente hasta el fondo de la conexión, garantizando una fuga. Eliminar ambas con una lima o navaja es un paso rápido y crucial.





La base de un buen mantenimiento comienza con una inspección visual periódica.

Finalmente, el tiempo es oro. Es vital respetar los tiempos de curado especificados por el fabricante (como OATEY) antes de presurizar el sistema. Ponerlo en servicio prematuramente es una garantía de fracaso en la instalación.

PROTECCIÓN: BLINDANDO LA INSTALACIÓN CONTRA LOS ELEMENTOS

Una instalación maestra no termina con la última unión soldada; debe estar preparada para resistir las inclemencias del tiempo, que son una causa frecuente de fallas a largo plazo. Abordar de frente la protección contra el sol y las heladas es tan crucial como un corte perfecto, y es la mejor respuesta a las quejas comunes sobre la supuesta fragilidad del material. Una tubería bien protegida es una tubería que cumple su ciclo de vida útil sin sorpresas.

El Sol: El Enemigo Silencioso (Rayos UV)

La exposición prolongada y directa a la luz solar es el principal adversario de cualquier instalación de PVC o CPVC a la intemperie. Los rayos ultravioleta (UV) atacan la estructura molecular del plástico, provocando un fenómeno conocido como **cristalización**. Este proceso degrada el material, volviéndolo quebradizo, perdiendo su flexibilidad natural y reduciendo drásticamente su resistencia al impacto y a la presión. La solución es sorprendentemente simple y efectiva: bloquear el sol. La primera línea de defensa, económica y al alcance de todos, es aplicar una capa de **pintura de látex (base agua).**



Paso 2:

La Preparación es el 90% del Éxito

La preparación de las superficies garantiza la fusión. Primero, es indispensable la limpieza química con un limpiador/removedor específico para eliminar cualquier rastro de grasa, polvo o suciedad que impida la correcta reacción de la soldadura.

A continuación, el paso que distingue al profesional: el uso del primario. No imprimar es como guerer soldar metal oxidado.

El primario (o primer) no es opcional; es un agente químico que ablanda y prepara la capa superficial del PVC o CPVC. Este paso asegura una auténtica fusión molecular (soldadura en frío) en lugar de un simple "pegado" superficial que cederá ante la presión. Omitirlo es la causa principal de fallas en las uniones.



Paso 3:

El Cemento Disolvente: La Fusión Definitiva

Con las superficies preparadas, es momento de la unión. Es crucial usar el cemento correcto para cada material (PVC o CPVC) y la viscosidad adecuada para el diámetro de la tubería; a mayor diámetro, se requiere un cemento de cuerpo más pesado.

La técnica de aplicación es un ritual rápido y preciso:

- **1.** Aplique una capa generosa de cemento en el exterior del tubo.
- **2.** Aplique una capa más delgada en el interior de la conexión para no obstaculizar el flujo.
- **3.** Una las piezas de inmediato con un giro de ¼ de vuelta para distribuir el cemento y asegurar una fusión total.
- **4.** Sostenga la unión con firmeza durante 30 segundos para contrarrestar la fuerza de la reacción química.



Es crucial que sea de látex, ya que las pinturas base aceite o solvente pueden contener químicos que dañen el plástico. Un color claro, como el blanco o el beige, es ideal porque refleja la mayor cantidad de radiación solar.

Para una protección superior, especialmente en azoteas o instalaciones muy expuestas, el uso de **aislamiento en forma de coquillas de espuma** o el encintado completo de la tubería ofrece un blindaje total no solo contra los rayos UV, sino también contra el calor excesivo.

Es momento de derribar un mito recurrente: la aparición de lama o algas verdes dentro de la tubería. Muchos clientes culpan erróneamente al PVC por este problema. La realidad es biológica: las algas necesitan luz para realizar la fotosíntesis y proliferar. El problema no es el tubo, sino la luz que lo atraviesa. En tuberías translúcidas o de pared delgada expuestas al sol, se crea el invernadero perfecto para su crecimiento, especialmente si el agua tiene bajo movimiento. Al pintar o recubrir la tubería, bloqueamos el 100% de la luz, eliminando de raíz la posibilidad de que la lama se desarrolle.

Así, la solución para la cristalización y para la lama es exactamente la misma: una barrera opaca contra el sol.

El Frío Extremo: Previniendo la Ruptura por Congelación

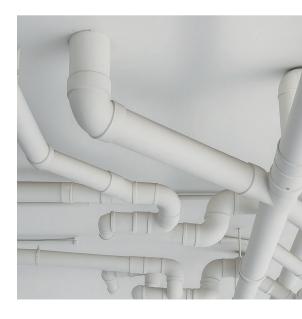
En zonas donde las temperaturas descienden bajo cero, el agua se convierte en el enemigo. Al congelarse, el agua se expande con una fuerza inmensa, aproximadamente un 9% en volumen, generando una presión interna que puede fracturar la tubería más resistente y la unión mejor ejecutada. La prevención es la única estrategia válida. La solución más común y eficiente es el aislamiento térmico. Instalar fundas aislantes o coquillas de espuma de polietileno alrededor de todas las tuberías expuestas crea una barrera que retrasa significativamente la pérdida de calor, protegiendo el agua en su interior de alcanzar el punto de congelación durante las heladas nocturnas. Finalmente, un buen diseño es clave: siempre que sea posible, las líneas exteriores deben tener una ligera pendiente que permita su drenaje completo, asegurando que no quede agua estancada en los puntos bajos durante el invierno, lista para congelarse y causar una ruptura.



MANTENIMIENTO PREVENTIVO: LARGA VIDA A TUS TUBERÍAS

Fomentar buenas prácticas con los clientes es un sello de calidad que asegura la longevidad y el óptimo funcionamiento de las tuberías de PVC y CPVC. La base de un buen mantenimiento comienza con una inspección visual periódica. Se recomienda, al menos una vez al año, realizar un recorrido consciente por todas las áreas visibles de la instalación.

El objetivo es buscar signos tempranos de problemas: en las uniones, hay que estar atentos a cualquier indicio de humedad, manchas de sarro o decoloración, que podrían señalar una fuga incipiente. En las zonas expuestas al sol (si no se protegieron adecuadamente), se debe buscar cualquier cambio de color hacia un tono amarillento o signos de resequedad y microfisuras, síntomas claros de cristalización por rayos UV. Revisar el estado de los soportes y anclajes es igualmente vital para garantizar que todo el sistema permanezca estable y sin tensiones indebidas.





SUJECIÓN DE TUBERÍAS

Un punto crítico, a menudo subestimado, es la sujeción adecuada de la tubería. Un sistema de plomería no debe soportar su propio peso de manera indefinida. El uso de abrazaderas y soportes a las distancias correctas, según lo estipulado por las normativas y las recomendaciones del fabricante, es fundamental para prevenir el pandeo (la "panza" que se forma en tramos largos). Este aspecto es especialmente crucial en las líneas de agua caliente de CPVC. Debido al fenómeno de la dilatación térmica, el CPVC tiende a expandirse y ablandarse ligeramente con el calor. Sin un soporte adecuado y frecuente, esta expansión provocará que la tubería se pandea, generando tensión en las conexiones y puntos bajos donde pueden acumularse sedimentos, comprometiendo la integridad de toda la línea.



EVITAR OUÍMICOS POTENTES

Finalmente, es importante educar sobre el cuidado con los químicos agresivos. Aunque el PVC y el CPVC son materiales muy resistentes a la corrosión, no son invulnerables a ciertos compuestos químicos concentrados. Se debe advertir a los usuarios sobre el uso indiscriminado de limpiadores de drenaje muy potentes, especialmente los de tipo ácido o aquellos que generan una reacción exotérmica (calor intenso). El uso repetido de estos productos puede atacar químicamente la estructura del polímero, debilitando las paredes de la tubería y las uniones soldadas a largo plazo. Siempre es preferible optar por métodos mecánicos (sondas, guías) o soluciones enzimáticas más amigables con el material para resolver obstrucciones, reservando los químicos potentes solo para casos extremos y utilizándolos con moderación.



EL VERDADERO VALOR ESTÁ EN EL PROFESIONALISMO

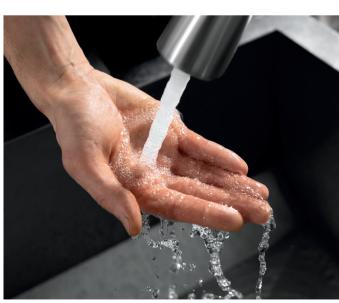
En resumen, la extraordinaria durabilidad del PVC y CPVC no está garantizada solo por su fabricación, sino que cobra vida en sus manos. Es la sinergia entre una instalación precisa, una protección inteligente contra los elementos y un mantenimiento consciente lo que define un trabajo de excelencia. Invitamos a nuestros amigos ferreteros y distribuidores a ser faros de conocimiento para sus clientes plomeros, y a ustedes, los expertos en el campo, a valorar cada corte, cada limpieza y cada unión como la firma de su reputación.

Entender que el uso de productos de alta ingeniería como los cementos y primarios de OATEY no es un gasto, sino la mejor inversión en la tranquilidad del cliente y en el prestigio de su propio trabajo, es lo que distingue a un instalador de un maestro.

Porque, seamos francos, una unión perfecta hoy es un cliente satisfecho mañana.







INNOVACIÓN EN ESCALERA

La escalera de trabajo es, para muchos profesionales, una extensión de sus propias manos: un instrumento indispensable que acompaña cada jornada en plomería, electricidad, albañilería, jardinería, HVAC, herrería o pintura.

Por Pepe Ochoa

u presencia cotidiana puede hacer que pase desapercibida, pero detrás de su simplicidad aparente se esconde un elemento crítico para la seguridad y la eficiencia de guienes dependen de ella para realizar su trabajo con precisión y confianza. Cada escalón, cada superficie de apoyo y cada punto de sujeción está pensado para sostener peso, distribuir esfuerzos y prevenir accidentes. Más allá de su función práctica, la escalera refleja la evolución de la ingeniería aplicada al trabajo profesional. Desde los primeros modelos de madera hasta las actuales versiones de aluminio y aleaciones reforzadas, su diseño ha respondido a las demandas de durabilidad. ligereza, versatilidad y seguridad. La escalera moderna no es solo un soporte físico: es el resultado de décadas de innovación en materiales, ergonomía y tecnología ferretera, adaptándose a los cambios de la industria y a las necesidades específicas de cada oficio.





La escalera,
aunque
cotidiana, es una
herramienta que
resume décadas
de innovación
en materiales,
diseño y
seguridad.

ESCALERAS QUE EVOLUCIONAN CON CADA OFICIO

Desde sus inicios, las escaleras han sido un reflejo del ingenio humano aplicado al trabajo diario. Los primeros modelos, construidos principalmente en madera, ofrecían la funcionalidad básica de elevar al usuario, pero carecían de durabilidad y estabilidad frente al uso intenso o ambientes húmedos. La llegada del hierro y el acero permitió incrementar la resistencia y la carga soportada, aunque la ligereza y la maniobrabilidad seguían siendo limitadas para los profesionales que debían transportarlas de un lugar a otro.

La verdadera transformación llegó con el aluminio, un material que combinaba ligereza, resistencia a la corrosión y facilidad de manejo. Con este avance surgieron escaleras más seguras, estables y adaptables a distintos trabajos: plegables, telescópicas, multiusos. Cada diseño incorporó mejoras en ergonomía, sistema antideslizante y modularidad, respondiendo directamente a las necesidades de plomeros, electricistas, pintores y otros técnicos.

Así, la escalera dejó de ser un simple soporte para convertirse en una herramienta estratégica, cuyo desarrollo refleja la capacidad del



TOMA NOTA

iNo te la juegues! Usa la escalera como debe ser.

Según las directrices de OSHA (Publicación 3173, Safety and Health Topics: Ladders), una de las causas más frecuentes de accidentes laborales es el uso incorrecto de las escaleras. Es fundamental respetar los límites de altura, evitar subir al penúltimo peldaño, y mantener un ángulo de aproximadamente 75° al usarla en modo recto.

Además, OSHA recomienda inspeccionar visualmente la escalera antes de cada uso para detectar componentes dañados o flojos, y asegurarse de que los tacones y peldaños antideslizantes estén en buen estado. Estas prácticas simples, pero efectivas, pueden prevenir caídas y lesiones graves, protegiendo tanto al trabajador como la continuidad del proyecto.





sector ferretero de interpretar los desafíos diarios y ofrecer soluciones que optimizan la productividad y la seguridad del usuario.

TENDENCIAS QUE MARCAN EL TRABAJO SEGURO

Hoy, las escaleras de trabajo se diseñan pensando tanto en la seguridad como en la eficiencia de los profesionales. Los sistemas antideslizantes, trabas automáticas y bases estabilizadoras se han convertido en elementos estándar, minimizando riesgos y permitiendo que el usuario se concentre en su tarea sin preocuparse por accidentes.



















La ergonomía también juega un papel central: escalones diseñados para distribuir el peso, altura adecuada para distintos oficios y asas que facilitan el transporte reflejan cómo cada detalle se ajusta al cuerpo y a la rutina diaria del técnico.

La versatilidad es otra tendencia clave: las escaleras modernas deben adaptarse a diferentes alturas, superficies y tipos de trabajo, desde la instalación de sistemas eléctricos hasta labores de mantenimiento o pintura. A esto se suma la innovación en materiales, donde combinaciones de aluminio con refuerzos o recubrimientos mejoran durabilidad y resistencia sin sacrificar ligereza. Estas tendencias muestran cómo la evolución del diseño responde a una necesidad constante: trabajar más seguro, con menos esfuerzo y mayor confianza.

MIRANDO HACIA EL FUTURO: NUEVAS SOLUCIONES EN ALTURAS

La evolución no se detiene. Los próximos años prometen innovaciones que transformarán la forma en que los técnicos trabajan en alturas. Se espera la llegada de escaleras inteligentes con sensores de estabilidad,

La verdadera transformación llegó con el aluminio, un material que combinaba ligereza, resistencia a la corrosión y facilidad de manejo.





indicadores de carga y alarmas visuales que alerten al usuario si el ángulo de uso es incorrecto.

También se exploran estructuras modulares y plegables ultraligeras fabricadas con materiales compuestos y fibras de carbono, que podrían reducir significativamente el peso sin comprometer la seguridad.

En el ámbito de la construcción y el mantenimiento, comienzan a desarrollarse plataformas personales portátiles y exoesqueletos ligeros que ayuden a los trabajadores a mantener posturas seguras y a alcanzar



zonas elevadas sin necesidad de escaleras tradicionales. El futuro del trabajo en alturas combinará ingeniería, ergonomía y tecnología digital para crear herramientas más seguras, más cómodas y más humanas.

ELEGIR LA ESCALERA CORRECTA MARCA LA DIFERENCIA

Seleccionar la escalera adecuada va mucho más allá de considerar únicamente su altura o su precio. Para ferreteros y técnicos, esta decisión impacta directamente en la seguridad, la eficiencia y la productividad del trabajo diario.

Es fundamental evaluar aspectos como la estabilidad, la capacidad de carga, la resistencia de los materiales, la ergonomía de los peldaños y la versatilidad del diseño, especialmente en herramientas multifuncionales que pueden adaptarse a distintas alturas y tipos de trabajo.

Una escalera bien elegida permite que el profesional complete sus tareas con confianza, minimizando riesgos de accidentes y facilitando maniobras seguras en diferentes superficies y entornos. Por el contrario, una escalera inadecuada no solo aumenta el riesgo de lesiones, sino también puede provocar daños, retrasos y mayor esfuerzo físico. En este sentido, los ferreteros juegan un papel clave al asesorar correctamente a sus clientes técnicos, quiándolos hacia opciones que optimicen su trabajo y garanticen confiabilidad. Conocer las características técnicas, los sistemas de seguridad y los límites de uso de cada modelo permite ofrecer recomendaciones precisas, fomentando un uso seguro y prolongado de la herramienta.



La escalera, aunque cotidiana, es una herramienta que resume décadas de innovación en materiales, diseño y seguridad. Su evolución demuestra cómo la ingeniería aplicada al trabajo profesional puede transformar un objeto simple en un aliado estratégico que mejora la eficiencia, la productividad y, sobre todo, la seguridad de quienes dependen de ella diariamente.

Para plomeros, electricistas, albañiles, pintores, técnicos HVAC, jardineros y herreros, la escalera no es solo un soporte físico: es un componente esencial que facilita maniobras complejas, permite acceso seguro a alturas variables y contribuye a la calidad del trabajo final.

En definitiva, la escalera moderna es mucho más que un instrumento para alcanzar altura: es un reflejo del compromiso del sector ferretero con la innovación, la seguridad y la eficiencia, y un recordatorio de que cada detalle en diseño, material y funcionalidad impacta directamente en el desempeño de los profesionales que la utilizan todos los días. 🎏









Descubre más en **kaercher.com/mx** ¿Quieres ser distribuidor? Contáctanos: **55 2629 4945**