

V A R I L L A

M E T A L I C O



V A R I L L A

M E T A L I C O



# VARILLA

METALICO

## DESCRIPCIÓN

La varilla corrugada es una barra de acero de construcción con relieves o nervaduras en su superficie, diseñada para ser el refuerzo en el concreto armado.



1 1/2" [Gálibo 12]  
1 1/4" [Gálibo 10]  
1" [Gálibo 8]  
3/4" [Gálibo 6]  
5/8" [Gálibo 5]  
1/2" [Gálibo 4]  
3/8" [Gálibo 3]

## VENTAJAS DE USO:

Resistencia estructural (tracción y sismos), adherencia superior al concreto por sus relieves, flexibilidad y ductilidad para doblarse sin romperse, y es económica y recicitable

## DESVENTAJAS DE USO:

Su susceptibilidad a la corrosión (óxido), mayor peso, costo inicial más elevado que otros materiales, complejidad y cuidado en la instalación (especialmente al doblarse o dañarse).

## MARCAS COMERCIALES DE VENTA.



MATERIALOTECA / PROYECTO AULA 3IM16 / Prof. Carlos Valdovinos Crispín

## MEDIDAS COMERCIALES:

## INFORMACIÓN TÉCNICA



<https://construrama.com>

[profilesyaceroscuajalpa.com.mx](http://profilesyaceroscuajalpa.com.mx)

# VARILLA

METALICO

## DESCRIPCIÓN

La varilla corrugada es una barra de acero de construcción con relieves o nervaduras en su superficie, diseñada para ser el refuerzo en el concreto armado.



1 1/2" [Gálibo 12]  
1 1/4" [Gálibo 10]  
1" [Gálibo 8]  
3/4" [Gálibo 6]  
5/8" [Gálibo 5]  
1/2" [Gálibo 4]  
3/8" [Gálibo 3]

## VENTAJAS DE USO:

Resistencia estructural (tracción y sismos), adherencia superior al concreto por sus relieves, flexibilidad y ductilidad para doblarse sin romperse, y es económica y recicitable

## DESVENTAJAS DE USO:

Su susceptibilidad a la corrosión (óxido), mayor peso, costo inicial más elevado que otros materiales, complejidad y cuidado en la instalación (especialmente al doblarse o dañarse).

## MARCAS COMERCIALES DE VENTA.



## MEDIDAS COMERCIALES:

## INFORMACIÓN TÉCNICA



<https://construrama.com>

[profilesyaceroscuajalpa.com.mx](http://profilesyaceroscuajalpa.com.mx)

MATERIALOTECA / PROYECTO AULA 3IM16 / Prof. Carlos Valdovinos Crispín

V I G A



METALICO OFICIAL

V I G A



METALICO

## DESCRIPCIÓN

Una viga es un elemento estructural horizontal, largo y robusto, utilizado en construcción para soportar cargas (como techos, pisos, paredes) y transmitirlas a los soportes (columnas, muros), resistiendo esfuerzos de flexión, tracción y compresión, y puede ser de madera, acero (perfles I, H, etc.) u hormigón armado.

## VENTAJAS DE USO:

Las vigas de acero ofrecen alta resistencia y durabilidad con estructuras más ligeras, rapidez y facilidad de montaje debido a su prefabricación, versatilidad para diseños amplios y abiertos, y son sostenibles (100% reciclables).

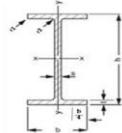
## DESVENTAJAS DE USO:

Su vulnerabilidad a la corrosión (requiere pintura y mantenimiento) y su pérdida de resistencia ante altas temperaturas (necesita protección ignífuga), además del alto costo inicial y el mantenimiento recurrente para protegerlo del óxido y el fuego.

## MARCAS COMERCIALES DE VENTA.



I= Momento de inercia.  
S= Momento de resistencia.  
R= Radio de inercia, siempre referidos al eje de flexión correspondiente.  
Calidades: Covenin 1293-85. ASTM-A-36 ST-37-2



METALICOS

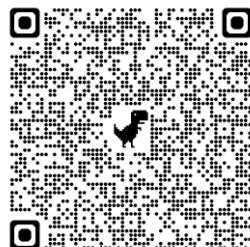
VIGA

IPN (I)	Dimensiones (mm)						Área cm <sup>2</sup>	Peso Kg/m	Momento respecto a los ejes					
	h	b	s	t	r <sub>1</sub>	r <sub>2</sub>			EJE-X-X	Sx cm <sup>3</sup>	Rx cm	I <sub>x</sub> cm <sup>4</sup>	Sy cm <sup>3</sup>	Ry cm
80	80	42	4.2	5.9	3.9	2.3	7.77	6.10	78.40	19.6	3.18	6.29	2.99	0.90
100	100	50	4.5	6.8	4.5	2.7	10.6	8.34	170	34.1	4.0	12.1	4.86	1.07
120	120	58	5.1	7.7	5.1	3.1	14.2	11.1	327	54.5	4.8	21.4	7.38	1.23
140	140	66	5.7	8.6	5.7	3.4	18.2	14.3	572	81.8	5.6	35.1	10.6	1.39

## Nacionales

## MEDIDAS COMERCIALES:

## INFORMACIÓN TÉCNICA



profiles yaceroscuajimalpa.com.mx

<https://construactivo.com>

MATERIALOTECA / PROYECTO AULA 3IM16 / Prof. Carlos Valdovinos Crispín

## DESCRIPCIÓN

Una viga es un elemento estructural horizontal, largo y robusto, utilizado en construcción para soportar cargas (como techos, pisos, paredes) y transmitirlas a los soportes (columnas, muros), resistiendo esfuerzos de flexión, tracción y compresión, y puede ser de madera, acero (perfles I, H, etc.) u hormigón armado.

## VENTAJAS DE USO:

Las vigas de acero ofrecen alta resistencia y durabilidad con estructuras más ligeras, rapidez y facilidad de montaje debido a su prefabricación, versatilidad para diseños amplios y abiertos, y son sostenibles (100% reciclables).

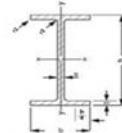
## DESVENTAJAS DE USO:

Su vulnerabilidad a la corrosión (requiere pintura y mantenimiento) y su pérdida de resistencia ante altas temperaturas (necesita protección ignífuga), además del alto costo inicial y el mantenimiento recurrente para protegerlo del óxido y el fuego

## MARCAS COMERCIALES DE VENTA.



I= Momento de inercia.  
S= Momento de resistencia.  
R= Radio de inercia, siempre referidos al eje de flexión correspondiente.  
Calidades: Covenin 1293-85. ASTM-A-36 ST-37-2



METALICOS

VIGA

IPN (I)	Dimensiones (mm)						Área cm <sup>2</sup>	Peso Kg/m	Momento respecto a los ejes					
	h	b	s	t	r <sub>1</sub>	r <sub>2</sub>			EJE-X-X	Sx cm <sup>3</sup>	Rx cm	I <sub>x</sub> cm <sup>4</sup>	Sy cm <sup>3</sup>	Ry cm
80	80	42	4.2	5.9	3.9	2.3	7.77	6.10	78.40	19.6	3.18	6.29	2.99	0.90
100	100	50	4.5	6.8	4.5	2.7	10.6	8.34	170	34.1	4.0	12.1	4.86	1.07
120	120	58	5.1	7.7	5.1	3.1	14.2	11.1	327	54.5	4.8	21.4	7.38	1.23
140	140	66	5.7	8.6	5.7	3.4	18.2	14.3	572	81.8	5.6	35.1	10.6	1.39

## MEDIDAS COMERCIALES:

## INFORMACIÓN TÉCNICA



profiles yaceroscuajimalpa.com.mx

<https://construactivo.com>

MATERIALOTECA / PROYECTO AULA 3IM16 / Prof. Carlos Valdovinos Crispín

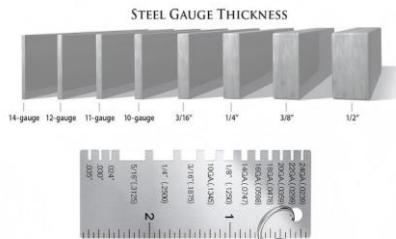
PLACA DE  
ACERO

PLACA DE  
ACERO



# PLACA DE ACERO

METALICOS



## MEDIDAS COMERCIALES:

## INFORMACIÓN TÉCNICA



[profiles yaceroscuajimalpa.com.mx](http://profiles yaceroscuajimalpa.com.mx)

<https://surtiaceros.com>

MATERIALOTECA / PROYECTO AULA 3IM16 / Prof. Carlos Valdovinos Crispín

## DESCRIPCIÓN

Una placa de acero es un material metálico plano, grueso y rígido, fabricado mediante laminación en caliente o frío, que se caracteriza por su alta resistencia mecánica, durabilidad y versatilidad, usándose en construcción, industria y fabricación para estructuras, maquinaria, vehículos y aplicaciones arquitectónicas, disponible en diversos espesores y aleaciones.

## VENTAJAS DE USO:

Ofrecen alta resistencia y durabilidad para cargas pesadas y impactos, versatilidad para diversas aplicaciones (construcción, industria automotriz), facilidad de procesamiento (corte, soldadura), soporte estructural sólido, resistencia a la corrosión.

## DESVANTAJAS DE USO:

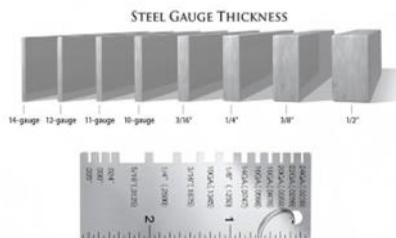
Su susceptibilidad a la corrosión (óxido) si no están protegidas, la necesidad de mantenimiento regular (pintura/revestimiento), su alta conductividad térmica que crea puentes térmicos y afecta el aislamiento.

## MARCAS COMERCIALES DE VENTA.



# PLACA DE ACERO

METALICOS



## MEDIDAS COMERCIALES:

## INFORMACIÓN TÉCNICA



[profiles yaceroscuajimalpa.com.mx](http://profiles yaceroscuajimalpa.com.mx)

<https://surtiaceros.com>

MATERIALOTECA / PROYECTO AULA 3IM16 / Prof. Carlos Valdovinos Crispín

A close-up photograph showing a stack of rectangular metal profiles, likely steel beams or tubing, arranged in a staggered pattern. The surfaces are metallic and reflective, with some lighting highlights and shadows creating depth.

METALICOS

P T R

A close-up photograph showing a stack of rectangular metal profiles, likely steel beams or tubing, arranged in a staggered pattern. The surfaces are metallic and reflective, with some lighting highlights and shadows creating depth.

METALICOS

P T R

## DESCRIPCIÓN

Es un tubo hueco de acero, cerrado y con forma rectangular (o a veces cuadrada), muy usado en construcción y herrería por su resistencia, rigidez y facilidad para cortar y soldar, sirviendo para estructuras metálicas, mobiliario, marcos y soportes, ya que distribuye bien las cargas y permite diseños estables y ligeros.

## VENTAJAS DE USO:

Ofrece alta resistencia y rigidez con menor peso, es fácil de cortar, soldar y maquinar, ahorra material y costos, resiste corrosión y temperaturas extremas, es versátil para estructuras y acabados estéticos, y se adapta a múltiples industrias.

## DESVENTAJAS DE USO:

El principal inconveniente del tubo PTR es su susceptibilidad a la corrosión si no se le aplica el recubrimiento o mantenimiento adecuado, así como una posible ineficiencia estructural en aplicaciones que requieren una alta resistencia.

## MARCAS COMERCIALES DE VENTA.



METALICOS

PTR

## MEDIDAS COMERCIALES:

## INFORMACIÓN TÉCNICA



[profiles yaceroscuajimalpa.com.mx](http://profiles yaceroscuajimalpa.com.mx)

<https://www.sodimac.com.mx>

MATERIALOTECA / PROYECTO AULA 3IM16 / Prof. Carlos Valdovinos Crispín

## DESCRIPCIÓN

Es un tubo hueco de acero, cerrado y con forma rectangular (o a veces cuadrada), muy usado en construcción y herrería por su resistencia, rigidez y facilidad para cortar y soldar, sirviendo para estructuras metálicas, mobiliario, marcos y soportes, ya que distribuye bien las cargas y permite diseños estables y ligeros.

## VENTAJAS DE USO:

Ofrece alta resistencia y rigidez con menor peso, es fácil de cortar, soldar y maquinar, ahorra material y costos, resiste corrosión y temperaturas extremas, es versátil para estructuras y acabados estéticos, y se adapta a múltiples industrias

## DESVENTAJAS DE USO:

El principal inconveniente del tubo PTR es su susceptibilidad a la corrosión si no se le aplica el recubrimiento o mantenimiento adecuado, así como una posible ineficiencia estructural en aplicaciones que requieren una alta resistencia.

## MARCAS COMERCIALES DE VENTA.



METALICOS

PTR

## MEDIDAS COMERCIALES:

## INFORMACIÓN TÉCNICA



[profiles yaceroscuajimalpa.com.mx](http://profiles yaceroscuajimalpa.com.mx)

<https://www.sodimac.com.mx>

MATERIALOTECA / PROYECTO AULA 3IM16 / Prof. Carlos Valdovinos Crispín

**SOLERA DE  
ACERO**

METALICOS



**SOLERA DE  
ACERO**

METALICOS



# SOLERA DE ACERO

METALICOS

## Solera $\frac{1}{8}$ " x $1\frac{1}{2}$ "

SKU: SO 00181012-20  
Grosor=  $\frac{1}{8}$ " (3.18 mm) C-11  
Ancho=  $1\frac{1}{2}$ " (38.1 mm)  
Largo= 20ft (6.10 m)  
Material: ASTM A1011



Imagen con fines ilustrativos. Este producto puede variar.  
Compruebe las medidas en las especificaciones.

## MEDIDAS COMERCIALES:

## INFORMACIÓN TÉCNICA



[profiles yaceroscuajimalpa.com.mx](http://profiles yaceroscuajimalpa.com.mx)

<https://www.sodimac.com.mx>

MATERIALOTECA / PROYECTO AULA 3IM16 / Prof. Carlos Valdovinos Crispín

# SOLERA DE ACERO

METALICOS

## Solera $\frac{1}{8}$ " x $1\frac{1}{2}$ "

SKU: SO 00181012-20  
Grosor=  $\frac{1}{8}$ " (3.18 mm) C-11  
Ancho=  $1\frac{1}{2}$ " (38.1 mm)  
Largo= 20ft (6.10 m)  
Material: ASTM A1011



Imagen con fines ilustrativos. Este producto puede variar.  
Compruebe las medidas en las especificaciones.

## MEDIDAS COMERCIALES:

## INFORMACIÓN TÉCNICA



[profiles yaceroscuajimalpa.com.mx](http://profiles yaceroscuajimalpa.com.mx)

<https://www.sodimac.com.mx>

MATERIALOTECA / PROYECTO AULA 3IM16 / Prof. Carlos Valdovinos Crispín

## DESCRIPCIÓN

Es una barra plana y rectangular de acero, fabricada por laminado en caliente, que se usa en construcción y herrería para refuerzo y unión estructural. Se caracteriza por su resistencia, durabilidad y versatilidad, siendo fácil de cortar y soldar, y se presenta en acabados de molino (rugosa) o slitter (lisa), además de opciones galvanizadas o inoxidables.

## VENTAJAS DE USO:

Alta resistencia y durabilidad para soportar cargas pesadas en estructuras (edificios, puentes), versatilidad para herrería y mobiliario por su facilidad de corte y soldadura, excelente comportamiento en ambientes corrosivos.

## DESVENTAJAS DE USO:

Susceptibilidad a la corrosión, la pérdida de resistencia a altas temperaturas (incendios) y el riesgo de pandeo en elementos esbeltos

## MARCAS COMERCIALES DE VENTA.



MATERIALOTECA / PROYECTO AULA 3IM16 / Prof. Carlos Valdovinos Crispín

## DESCRIPCIÓN

Es una barra plana y rectangular de acero, fabricada por laminado en caliente, que se usa en construcción y herrería para refuerzo y unión estructural. Se caracteriza por su resistencia, durabilidad y versatilidad, siendo fácil de cortar y soldar, y se presenta en acabados de molino (rugosa) o slitter (lisa), además de opciones galvanizadas o inoxidables.

## VENTAJAS DE USO:

Alta resistencia y durabilidad para soportar cargas pesadas en estructuras (edificios, puentes), versatilidad para herrería y mobiliario por su facilidad de corte y soldadura, excelente comportamiento en ambientes corrosivos.

## DESVENTAJAS DE USO:

Susceptibilidad a la corrosión, la pérdida de resistencia a altas temperaturas (incendios) y el riesgo de pandeo en elementos esbeltos

## MARCAS COMERCIALES DE VENTA.



MATERIALOTECA / PROYECTO AULA 3IM16 / Prof. Carlos Valdovinos Crispín

METALICOS  
**ANGULOS**  
**DE ACERO**



METALICOS  
**ANGULOS**  
**DE ACERO**



# METALICOS ANGULOS DE ACERO

## DESCRIPCIÓN

Es un perfil metálico en forma de "L" con un ángulo de 90 grados, hecho de acero laminado en caliente, que puede tener lados de igual o diferente longitud, destacando por su alta resistencia estructural y durabilidad, siendo ideal para construir estructuras, marcos, estanterías, soportes y maquinaria en general, ya que es fácil de cortar, soldar y perforar.

## VENTAJAS DE USO:

Su alta resistencia y durabilidad para soportar cargas pesadas, su versatilidad para adaptarse a múltiples aplicaciones (estructura, marcos, soportes) con fácil corte y soldadura, y su buena relación fuerza-peso.

## DESVENTAJAS DE USO:

Susceptibilidad a la corrosión, su vulnerabilidad ante altas temperaturas (fuego) y sus limitaciones estructurales en ciertas aplicaciones debido a su geometría de sección abierta.

## MARCAS COMERCIALES DE VENTA.



## Ángulo 1/8" x 1 1/2" x 6 m

SKU: AN 018112-20

Ancho = 1 1/4" (3.81 cm)  
Grosor= 1/8" (3.18 mm)  
Largo= 6 metros  
Material: Acero A36

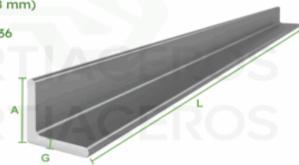


Imagen con fines ilustrativos. Este producto puede variar.  
Compruebe las medidas en las especificaciones.

## MEDIDAS COMERCIALES:

## INFORMACIÓN TÉCNICA



[profilesyceroscuajimalpa.com.mx](http://profilesyceroscuajimalpa.com.mx)

<https://www.sodimac.com.mx>

MATERIALOTECA / PROYECTO AULA 3IM16 / Prof. Carlos Valdovinos Crispín

## DESCRIPCIÓN

Es un perfil metálico en forma de "L" con un ángulo de 90 grados, hecho de acero laminado en caliente, que puede tener lados de igual o diferente longitud, destacando por su alta resistencia estructural y durabilidad, siendo ideal para construir estructuras, marcos, estanterías, soportes y maquinaria en general, ya que es fácil de cortar, soldar y perforar.

## VENTAJAS DE USO:

Su alta resistencia y durabilidad para soportar cargas pesadas, su versatilidad para adaptarse a múltiples aplicaciones (estructura, marcos, soportes) con fácil corte y soldadura, y su buena relación fuerza-peso.

## DESVENTAJAS DE USO:

Susceptibilidad a la corrosión, su vulnerabilidad ante altas temperaturas (fuego) y sus limitaciones estructurales en ciertas aplicaciones debido a su geometría de sección abierta.

## MARCAS COMERCIALES DE VENTA.



## Ángulo 1/8" x 1 1/2" x 6 m

SKU: AN 018112-20

Ancho = 1 1/4" (3.81 cm)  
Grosor= 1/8" (3.18 mm)  
Largo= 6 metros  
Material: Acero A36



Imagen con fines ilustrativos. Este producto puede variar.  
Compruebe las medidas en las especificaciones.

## MEDIDAS COMERCIALES:

## INFORMACIÓN TÉCNICA



[profilesyceroscuajimalpa.com.mx](http://profilesyceroscuajimalpa.com.mx)

<https://www.sodimac.com.mx>

MATERIALOTECA / PROYECTO AULA 3IM16 / Prof. Carlos Valdovinos Crispín

CLAVOS

METALICOS



CLAVOS

METALICOS



# CLAVOS

METALICOS



## DESCRIPCIÓN

Son elementos de fijación metálicos, generalmente de acero (a veces hierro, aluminio, bronce), con forma alargada, punta afilada para penetrar materiales y una cabeza para recibir el impacto de un martillo, uniendo así piezas en construcción o carpintería, existiendo variedades como los de cabeza perdida (sin cabeza) o para concreto con diseños especiales.

## VENTAJAS DE USO:

Ofrecen versatilidad, facilidad de uso y uniones firmes. Sus ventajas y propiedades específicas dependen en gran medida del material y del acabado con el que están fabricados.

## DESVENTAJAS DE USO:

Incluyen aflojarse con el tiempo, rajar la madera, y el riesgo de corrosión y tétanos si son viejos u oxidados, además de la posibilidad de disparos dobles y lesiones con pistolas neumáticas.

## MARCAS COMERCIALES DE VENTA.



## MEDIDAS COMERCIALES:

## INFORMACIÓN TÉCNICA



<https://www.sodimac.com.mx>

<https://www.homedepot.com.mx>

MATERIALOTECA / PROYECTO AULA 3IM16 / Prof. Carlos Valdovinos Crispín

# CLAVOS

METALICOS

## DESCRIPCIÓN

## VENTAJAS DE USO:

## MEDIDAS COMERCIALES:

## DESVENTAJAS DE USO:

## INFORMACIÓN TÉCNICA

## MARCAS COMERCIALES DE VENTA.

MATERIALOTECA / PROYECTO AULA 3IM16 / Prof. Carlos Valdovinos Crispín

# TUERCAS

METALICOS



# TUERCAS

METALICOS



# TUERCAS

METALICOS

## DESCRIPCIÓN

Es una pieza mecánica, generalmente de metal, con un orificio central roscado en espiral que se acopla a un tornillo o perno para sujetar y unir elementos, creando uniones firmes y desmontables en estructuras y máquinas. Su rosca interior debe coincidir con la del tornillo.



## VENTAJAS DE USO:

Fijación segura y desmontable, permitiendo separar componentes sin daño, generando gran fuerza de apriete, ofreciendo precisión en ajustes, siendo versátiles para muchas aplicaciones.

## MEDIDAS COMERCIALES:

## DESVENTAJAS DE USO:

La fricción que causa desgaste y calor, la sensibilidad a la desalineación que daña las roscas, el riesgo de sobreapretarlas (dañando tornillos/componentes), y problemas de corrosión en ambientes húmedos.

## MARCAS COMERCIALES DE VENTA.



## INFORMACIÓN TÉCNICA



<https://www.sodimac.com.mx>

<https://www.homedepot.com.mx>

MATERIALOTECA / PROYECTO AULA 3IM16 / Prof. Carlos Valdovinos Crispín

METALICOS

# TUERCAS

## DESCRIPCIÓN

## VENTAJAS DE USO:

## MEDIDAS COMERCIALES:

## DESVENTAJAS DE USO:

## INFORMACIÓN TÉCNICA

## MARCAS COMERCIALES DE VENTA.

MATERIALOTECA / PROYECTO AULA 3IM16 / Prof. Carlos Valdovinos Crispín

**BROCA**

METALICOS



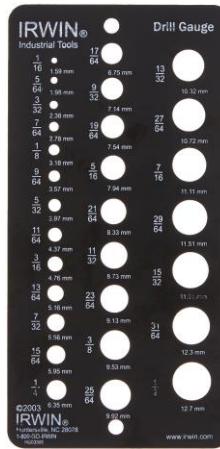
**BROCA**

METALICOS



# BROCA

METALICO



## DESCRIPCIÓN

Es una herramienta de corte metálica con forma de barra con surcos helicoidales que se acopla a un taladro o máquina similar para crear agujeros circulares en diversos materiales como madera, metal, hormigón o plástico. Existen diferentes tipos de brocas diseñadas específicamente para diferentes materiales, ya que usar la broca incorrecta puede dañar la broca o el material.

## VENTAJAS DE USO:

La precisión y limpieza en la perforación, su durabilidad y resistencia al desgaste, la capacidad de crear agujeros en diversos materiales (madera, metal, concreto) gracias a su diseño y materiales específicos.

## DESVENTAJAS DE USO:

Riesgos de seguridad (cortes, atrapamientos, proyección de partículas, quemaduras), problemas de rendimiento (desgaste rápido, rotura por calor o uso incorrecto, acabado deficiente), costos elevados por fallos.

## MARCAS COMERCIALES DE VENTA.



## MEDIDAS COMERCIALES:

## INFORMACIÓN TÉCNICA



<https://www.homedepot.com.mx>

<https://www.aksi.com.mx>

MATERIALOTECA / PROYECTO AULA 3IM16 / Prof. Carlos Valdovinos Crispín

# BROCA

METALICOS

## MEDIDAS COMERCIALES:

## DESCRIPCIÓN

## VENTAJAS DE USO:

## DESVENTAJAS DE USO:

## INFORMACIÓN TÉCNICA

## MARCAS COMERCIALES DE VENTA.

MATERIALOTECA / PROYECTO AULA 3IM16 / Prof. Carlos Valdovinos Crispín

**PERFIL DE  
BASTIDOR**

METALICOS



**PERFIL DE  
BASTIDOR**

METALICOS



# PERFIL DE BASTIDOR METALICOS

IMAGEN	CÓDIGO	PRODUCTO / CALIBRE	MEDIDAS	ATADO / PIEZAS	PESO KG/M3	USO PRINCIPAL
	19ACL0052	Poste 26 en forma de 'T'	4.30 cm x 2.44 m 6.55 cm x 2.44 m 9.20 cm x 2.05 m	1/10 piez	0.41 0.50 0.50	Elemento principal que conforma el muro interior / estructura ligera.
	19ACL0069	Poste 20 en forma de 'T'	4.30 cm x 2.05 m 6.55 cm x 2.05 m 9.20 cm x 2.05 m 15.34 cm x 2.05 m	1/10 piez	0.82 0.98 1.13 1.53	Elemento principal que conforma el muro interior / exterior.
	19ACL0057 19ACL0058 19ACL0059	Canal 25 en forma de 'T'	4.30 cm x 2.05 m 6.55 cm x 2.05 m 9.20 cm x 2.05 m	1/10 piez	0.33 0.41 0.51	Elemento que une a todos los postes verticales para el conjunto formar el bastidor metálico / muros interiores / estructura ligera.

## DESCRIPCIÓN

Es un elemento estructural de acero galvanizado, rolado en frío, con una sección transversal uniforme (como forma de "C" o "U"), que sirve para crear el esqueleto o armazón (bastidor) para muros divisorios, plafones, cajillos y estructuras ligeras, fijándose a canales horizontales y postes verticales, proporcionando resistencia y un soporte para paneles de yeso o cemento.

## VENTAJAS DE USO:

Ofrecen gran resistencia y durabilidad con ligereza, facilitando montaje rápido y modular, aptos para integrar instalaciones eléctricas, siendo una opción sostenible y de bajo mantenimiento, ideal para estructuras industriales.

## DESVENTAJAS DE USO:

Su susceptibilidad a la corrosión (oxidación), su comportamiento ante el fuego (alta conductividad térmica), su elevado peso (en comparación con la madera o el PVC) y un costo inicial que puede ser más alto que otras.

## MARCAS COMERCIALES DE VENTA:



## MEDIDAS COMERCIALES:

## INFORMACIÓN TÉCNICA



<https://www.sodimac.com.mx>

<https://www.homedepot.com.mx>

MATERIALOTECA / PROYECTO AULA 3IM16 / Prof. Carlos Valdovinos Crispín

# PERFIL DE BASTIDOR METALICOS

## DESCRIPCIÓN

## VENTAJAS DE USO:

## DESVENTAJAS DE USO:

## MARCAS COMERCIALES DE VENTA.

## MEDIDAS COMERCIALES:

## INFORMACIÓN TÉCNICA

MATERIALOTECA / PROYECTO AULA 3IM16 / Prof. Carlos Valdovinos Crispín

P E R R O D E  
S U J E C I O N



P E R R O S D E  
S U J E C I O N



## DESCRIPCIÓN

Son accesorios metálicos para asegurar cables de acero, caracterizados por ser robustos, duraderos (hierro maleable, galvanizado), fáciles de instalar y resistentes a la intemperie, usados en construcción, industria y ferretería para unir o terminar cables, no en cargas críticas. Se instalan formando un lazo para sujetar el cable firmemente mediante una cuña interna.

### VENTAJAS DE USO:

Instalación sencilla, robustez, durabilidad y capacidad para formar lazos seguros, siendo ideales para amarras, suspensiones y fijaciones en construcción, industria y rigging, ofreciendo una alternativa fuerte y reutilizable a otros métodos.

### DESVENTAJAS DE USO:

Su uso inadecuado presenta varias desventajas y peligros: Capacidad de carga limitada, Requieren instalación precisa, Una instalación incorrecta compromete la seguridad y la resistencia del ensamblaje.

### MARCAS COMERCIALES DE VENTA.



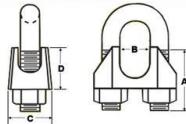
## VentDepot

InoxDog

METALICOS  
PERRO DE  
SUJECION

Clave	Características Técnicas Específicas de los Nudos o Perros de Anillar Tipo Europeo, InoxDog									
	Diametro del Nudo mm	Diametro del Cabo mm	A mm	B mm	C mm	D mm	Acabado	Empaque	Peso kg	Dimensiones cm
MXXKD-001	1/8	3.1	1/8	3.1	12	4	10	10	Acerio Inoxidable	Unidad 1 0.022 5 5 5
MXXKD-002	1/8	3.1	1/8	3.1	12	4	10	10	Acerio Inoxidable	Bolsa 100 2.2 10 15 10
MXXKD-003	3/16	4.7	3/16	4.7	13	6	11	10	Acerio Inoxidable	Unidad 1 0.022 5 5 5
MXXKD-004	3/16	4.7	3/16	4.7	13	6	11	10	Acerio Inoxidable	Bolsa 100 2.2 10 15 10
MXXKD-005	1/4	6.3	1/4	6.3	15	8	12	10	Acerio Inoxidable	Unidad 1 0.022 5 5 5
MXXKD-006	1/4	6.3	1/4	6.3	15	8	12	11	Acerio Inoxidable	Bolsa 100 2.2 10 15 10
MXXKD-007	3/8	9.5	3/8	9.5	22	11	18	17	Acerio Inoxidable	Unidad 1 0.022 5 5 5
MXXKD-008	3/8	9.5	3/8	9.5	22	11	18	17	Acerio Inoxidable	Bolsa 100 2.2 10 15 10
MXXKD-009	1/2	12.7	1/2	12.7	30	14	23	21	Acerio Inoxidable	Unidad 1 0.022 5 5 5
MXXKD-010	1/2	12.7	1/2	12.7	30	14	23	21	Acerio Inoxidable	Bolsa 100 2.2 10 15 10
MXXKD-011	5/8	15.8	5/8	15.8	38	17	26	26	Acerio Inoxidable	Unidad 1 0.022 5 5 5
MXXKD-012	5/8	15.8	5/8	15.8	33	17	26	26	Acerio Inoxidable	Bolsa 100 2.2 10 15 10

Dimensiones en mm



### MEDIDAS COMERCIALES:

### INFORMACIÓN TÉCNICA



<https://www.homedepot.com.mx>

MATERIALOTECA / PROYECTO AULA 3IM16 / Prof. Carlos Valdovinos Crispín

## DESCRIPCIÓN

METALICOS  
PERRO DE  
SUJECION

### VENTAJAS DE USO:

### DESVENTAJAS DE USO:

### MEDIDAS COMERCIALES:

### INFORMACIÓN TÉCNICA

### MARCAS COMERCIALES DE VENTA.

MATERIALOTECA / PROYECTO AULA 3IM16 / Prof. Carlos Valdovinos Crispín

**PIJAS Y  
TORNILLOS**

META



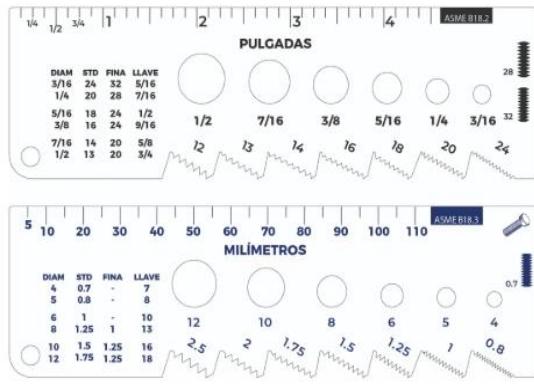
**PIJAS Y  
TORNILLOS**

META



# PIJAS Y TORNILLOS

METALICOS



## DESCRIPCIÓN

Las pijas son un tipo de tornillo autoroscante con punta, diseñadas para unirse a materiales (madera, tablaroca, metal) sin necesidad de barrenado previo, creando una sujeción fuerte y rápida, a menudo sin tuerca, mientras que un tornillo tradicional generalmente requiere una tuerca y un orificio roscado para sujetar piezas, ofreciendo uniones muy firmes.

## VENTAJAS DE USO:

Las pijas ofrecen rapidez, simplicidad y un agarre superior en materiales como madera y tablaroca, permitiendo montaje rápido con herramientas eléctricas, ideales para muebles y estructuras ligeras. Los tornillos brindan mayor resistencia.

## DESVENTAJAS DE USO:

Las desventajas de pijas y tornillos incluyen problemas estéticos, la posibilidad de dañar el material, esfuerzo físico si son muchos o el material es duro, y riesgos de corrosión o desgaste, afectando la durabilidad y seguridad de la unión.

## MARCAS COMERCIALES DE VENTA.



## MEDIDAS COMERCIALES:

## INFORMACIÓN TÉCNICA



<https://www.sodimac.com.mx>

<https://www.homedepot.com.mx>

MATERIALOTECA / PROYECTO AULA 3IM16 / Prof. Carlos Valdovinos Crispín

METALICOS  
PIJAS Y  
TORNILLOS

## DESCRIPCIÓN

## VENTAJAS DE USO:

## MEDIDAS COMERCIALES:

## DESVENTAJAS DE USO:

## INFORMACIÓN TÉCNICA

## MARCAS COMERCIALES DE VENTA.

MATERIALOTECA / PROYECTO AULA 3IM16 / Prof. Carlos Valdovinos Crispín

**ALAMBRO**

METALICOS



**ALAMBRO**

METALICOS



# ALAMBRON

METALICOS

## DESCRIPCIÓN

Es un producto de acero de sección redonda, que se vende en rollos y funciona como materia prima para fabricar diversos alambres y productos metálicos. Se caracteriza por su resistencia, flexibilidad y porque tiene un diámetro más grande que el alambre común.

## VENTAJAS DE USO:

Su alta resistencia y durabilidad, su gran maleabilidad y ductilidad para usos estructurales (estribos, castillos) y de manufactura (mallas, alambres), su versatilidad para crear diversos productos (alambres, resortes, mallas).

## DESVENTAJAS DE USO:

Su vulnerabilidad a la corrosión (requiere protección), la posibilidad de fractura frágil bajo estrés o bajas temperaturas, y riesgos de seguridad por su uso en altas temperaturas o tensiones en procesos industriales.

## MARCAS COMERCIALES DE VENTA.



## ALAMBRON

Diámetro mm	Diámetro pulg	Peso kg/m	Área Nom mm
5.55	0.218	.0250	26.8
6.35	1/4"	0.248	31.7
7.94	5/16"	0.388	49.5
9.53	3/8"	0.559	71.3

Especificación: NMX-B365 y ASTM A-510

## MEDIDAS COMERCIALES:

## INFORMACIÓN TÉCNICA



<https://construrama.com>

<https://www.homedepot.com.mx>

MATERIALOTECA / PROYECTO AULA 3IM16 / Prof. Carlos Valdovinos Crispín

# ALAMBRON

METALICOS

## DESCRIPCIÓN

## VENTAJAS DE USO:

## MEDIDAS COMERCIALES:

## DESVENTAJAS DE USO:

## INFORMACIÓN TÉCNICA

## MARCAS COMERCIALES DE VENTA.

MATERIALOTECA / PROYECTO AULA 3IM16 / Prof. Carlos Valdovinos Crispín

METALICOS

LATON



METALICOS

LATON





## DESCRIPCIÓN

Es una aleación metálica principalmente de cobre y zinc, conocida por su color amarillo brillante similar al oro, gran resistencia a la corrosión, excelente conductividad y alta maleabilidad, lo que permite moldearlo y trabajar, usándose mucho en fontanería, instrumentos musicales, joyería y elementos decorativos por su durabilidad y versatilidad.

## VENTAJAS DE USO:

Su resistencia a la corrosión, maleabilidad, y durabilidad, además de su conductividad térmica y eléctrica, permitiendo su uso en grifería, herrajes, decoración y tuberías, siendo también reciclabl e y de buen valor.

## DESVENTAJAS DE USO:

Su mayor costo que otros metales, susceptibilidad a la corrosión (en ambientes con cloruros/amoníaco), tendencia al deslustre/pátina que requiere pulido, ser más blando y propenso a rayarse/abollarse que el acero.

## MARCAS COMERCIALES DE VENTA.



L A T O N

M E T A L I C O S

## LATÓN / LATÃO

### ALEACIONES PRINCIPALES / LIGAS PRINCIPALES

Designación del material Designação do material	Número Número	Elemento Elemento	Composición en % (m/m) Composição em % (m/m)							Densidad plom3 Densidade plom3	aprox. aprox.	
			Cu	Al	Mn	Fe	Ni	Pb	Sn	Si		
CuZn39Pb3	CW614N	min. / m.	57.0	-	-	-	-	2.5	-	-	Resto	8.4
		máx. / m.	59.0	0.05	-	0.3	0.3	3.5	0.3	-	-	0.2
CuZn40Pb2	CW617N	min. / m.	57.0	-	-	-	-	1.6	-	-	Resto	8.4
		máx. / m.	59.0	0.05	-	0.3	0.3	2.5	0.3	-	-	0.2
CuZn39Pb2	CW601N	min. / m.	62.0	-	-	-	-	1.6	-	-	Resto	8.5
		máx. / m.	63.5	0.05	-	0.1	0.3	2.5	0.1	-	-	0.1
CuZn39Pb3	CW603N	min. / m.	60.0	-	-	-	-	2.5	-	-	Resto	8.5
		máx. / m.	62.0	0.05	-	0.3	0.3	3.5	0.2	-	-	0.2
CuZn42	CW510L	min. / m.	57.0	-	-	-	-	-	-	-	Resto	8.37
		máx. / m.	58.0	0.05	-	0.3	0.3	0.09	0.3	0.02	-	0.2
CuZn37Mn3Al2Pb5Si	CW710R	min. / m.	57.0	1.3	1.5	-	-	0.2	-	0.3	Resto	-
		máx. / m.	59.0	2.3	3.0	1.0	1.0	0.8	0.4	1.3	-	0.3

## MEDIDAS COMERCIALES:

## INFORMACIÓN TÉCNICA



<https://www.greenstuffworld.com>

M A T E R I A L O T E C A / P R O Y E C T O A U L A 3 I M 1 6 / Prof. Carlos Valdovinos Crispín

## DESCRIPCIÓN

L A T O N

M E T A L I C O S

## VENTAJAS DE USO:

## MEDIDAS COMERCIALES:

## DESVENTAJAS DE USO:

## INFORMACIÓN TÉCNICA

## MARCAS COMERCIALES DE VENTA.

M A T E R I A L O T E C A / P R O Y E C T O A U L A 3 I M 1 6 / Prof. Carlos Valdovinos Crispín



**sen**  
METALICOS

T U B E R I A S



**sen**  
METALICOS

T U B E R I A S

# TUBERIAS

## DESCRIPCIÓN

Son conductos cilíndricos huecos, usualmente abiertos en ambos extremos, diseñados para transportar fluidos o materiales de un punto a otro, formando sistemas complejos en hogares (agua potable, desagües) e industrias (petróleo, gas, químicos). Se fabrican en materiales diversos como plástico (PVC, PEX, PPR), metal (cobre, acero al carbón) y hormigón.

## VENTAJAS DE USO:

Transporte eficiente y seguro de fluidos de forma continua, alta durabilidad y resistencia a la corrosión y temperaturas, menor mantenimiento que otros sistemas, protección de cables, y la posibilidad de diseños flexibles.

## DESVENTAJAS DE USO:

El alto costo inicial y la complejidad de instalación, la rigidez que dificulta reconfiguraciones, la vulnerabilidad a factores externos como corrosión (metal) o la dificultad para detectar daños (acero negro), además de la contaminación ambiental.

## MARCAS COMERCIALES DE VENTA.



MEDIDA NOMINAL (mm)	EQUIVALENCIA (PULGADAS)	DIAmetro EXTERNo(mm)	ESPESOR (mm)	METALICOS
15	1/2"	15.88	0.80	
20	3/4"	22.22	1.00	
25	1"	28.58	1.00	
30	1 1/4"	34.00	1.20	
40	1 1/2"	42.70	1.20	
50	2"	48.60	1.20	
60	2 1/2"	60.50	1.50	
75	3"	76.10	2.00	
90	3 1/2"	88.90	2.00	
100	4"	108.00	2.00	

## MEDIDAS COMERCIALES:

## INFORMACIÓN TÉCNICA



<https://www.homedepot.com.mx>

<https://www.sodimac.com.mx>

MATERIALOTECA / PROYECTO AULA 3IM16 / Prof. Carlos Valdovinos Crispín

## METALICOS

## DESCRIPCIÓN

## VENTAJAS DE USO:

## DESVENTAJAS DE USO:

## MEDIDAS COMERCIALES:

## INFORMACIÓN TÉCNICA

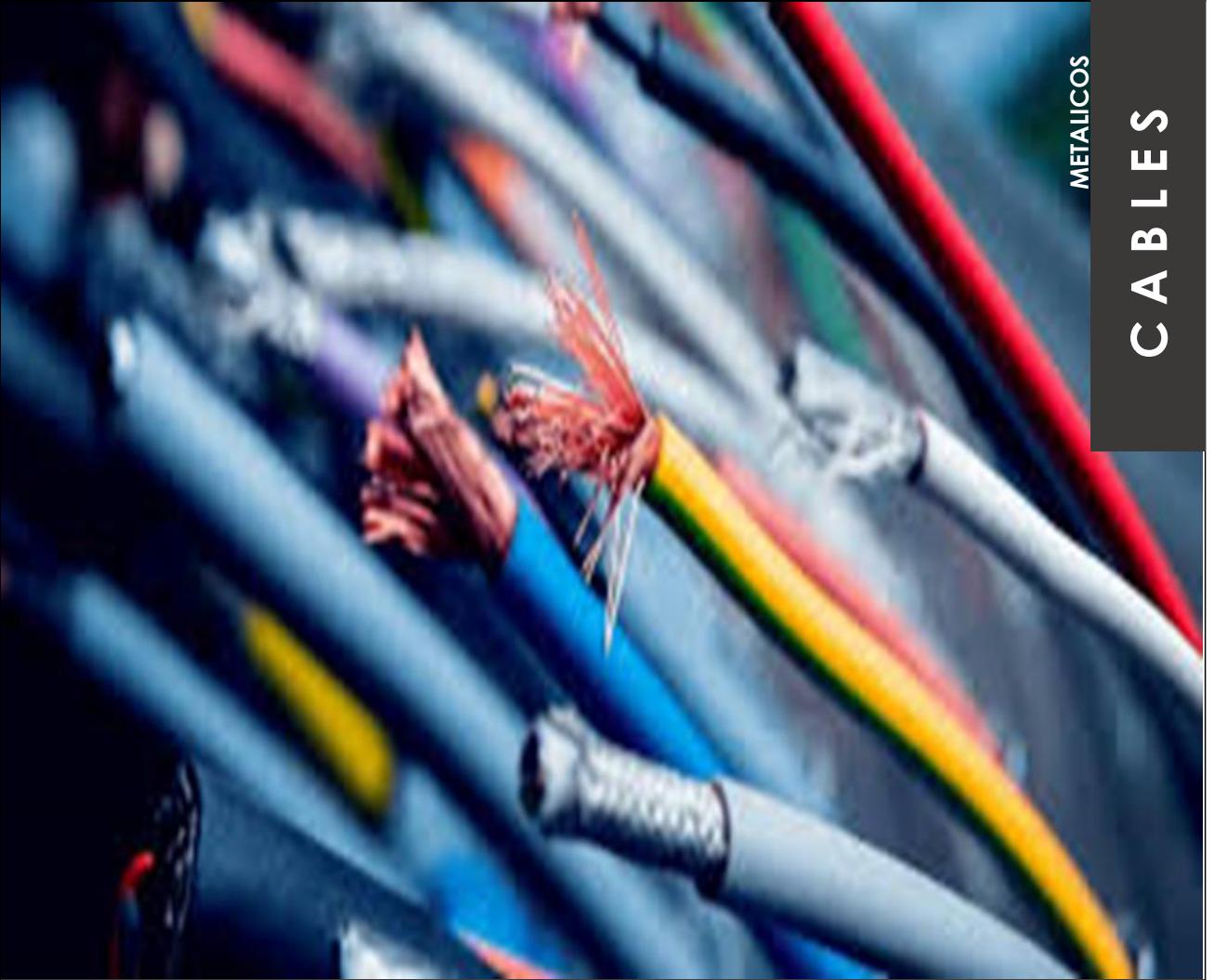
## MARCAS COMERCIALES DE VENTA.

MATERIALOTECA / PROYECTO AULA 3IM16 / Prof. Carlos Valdovinos Crispín



CABLES

METALICOS



CABLES

METALICOS

# CABLES

## DESCRIPCIÓN

Es un conjunto de hilos o conductores (metálicos o de fibra óptica) agrupados, protegidos por un aislamiento y una cubierta, diseñado para transmitir energía eléctrica, datos, luz o señales de un punto a otro, siendo el cobre y el aluminio los materiales conductores más comunes por su conductividad y costo, respectivamente.

## VENTAJAS DE USO:

Incluyen seguridad (aislamiento, protección contra incendios/descargas), eficiencia energética (menor pérdida de calor, mejor conductividad), flexibilidad y facilidad de instalación (especialmente en espacios reducidos).

## DESVENTAJAS DE USO:

Riesgos de seguridad (electrocución, incendios por sobrecalentamiento o aislamiento dañado, arcos eléctricos), problemas de instalación y mantenimiento, y riesgos de tropiezos si están mal ubicados, además de impacto ambiental.

## MARCAS COMERCIALES DE VENTA.



## MEDIDAS COMERCIALES:

## INFORMACIÓN TÉCNICA



<https://www.homedepot.com.mx>

<https://www.sodimac.com.mx>

MATERIALOTECA / PROYECTO AULA 3IM16 / Prof. Carlos Valdovinos Crispín

# CABLES

## DESCRIPCIÓN

## VENTAJAS DE USO:

## DESVENTAJAS DE USO:

## MARCAS COMERCIALES DE VENTA.

## MEDIDAS COMERCIALES:

## INFORMACIÓN TÉCNICA

MATERIALOTECA / PROYECTO AULA 3IM16 / Prof. Carlos Valdovinos Crispín

**TAPA JUNTA**

METALICOS



**TAPA JUNTA**

METALICOS



# TAPAJUNTA

METALICOS

## DESCRIPCIÓN

Es una pieza delgada de metal (acero, aluminio, cobre) que sirve para sellar, proteger y dirigir el agua en uniones y perímetros de construcciones, como encuentros de techos con paredes, chimeneas o juntas de dilatación en suelos, evitando filtraciones y daños por humedad. Se fabrica en láminas flexibles, a menudo galvanizadas para resistencia a la corrosión.

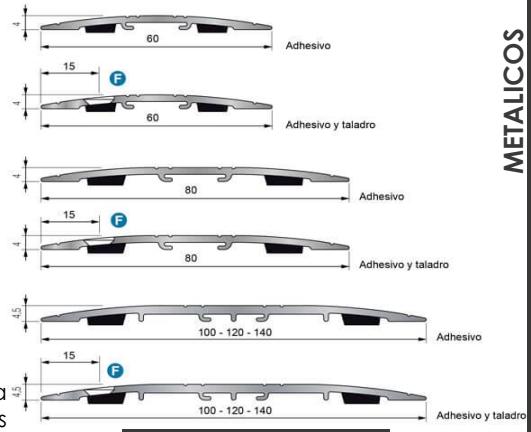
## VENTAJAS DE USO:

Ofrece durabilidad excepcional, resistencia a la intemperie y protección eficaz contra filtraciones de agua en puntos vulnerables de una construcción. Son componentes esenciales para la integridad estructural.

## DESVENTAJAS DE USO:

Los tapajuntas metálicos son componentes eficaces para prevenir filtraciones de agua, pero su uso presenta varias desventajas relacionadas con la corrosión, el ruido, la expansión térmica, y un mayor costo inicial.

## MARCAS COMERCIALES DE VENTA.



## MEDIDAS COMERCIALES:

## INFORMACIÓN TÉCNICA



<https://www.sodimac.com.mx>

<https://www.homedepot.com.mx>

MATERIALOTECA / PROYECTO AULA 3IM16 / Prof. Carlos Valdovinos Crispín

# TAPAJUNTA

METALICOS

## DESCRIPCIÓN

## VENTAJAS DE USO:

## MEDIDAS COMERCIALES:

## DESVENTAJAS DE USO:

## INFORMACIÓN TÉCNICA

## MARCAS COMERCIALES DE VENTA.

MATERIALOTECA / PROYECTO AULA 3IM16 / Prof. Carlos Valdovinos Crispín

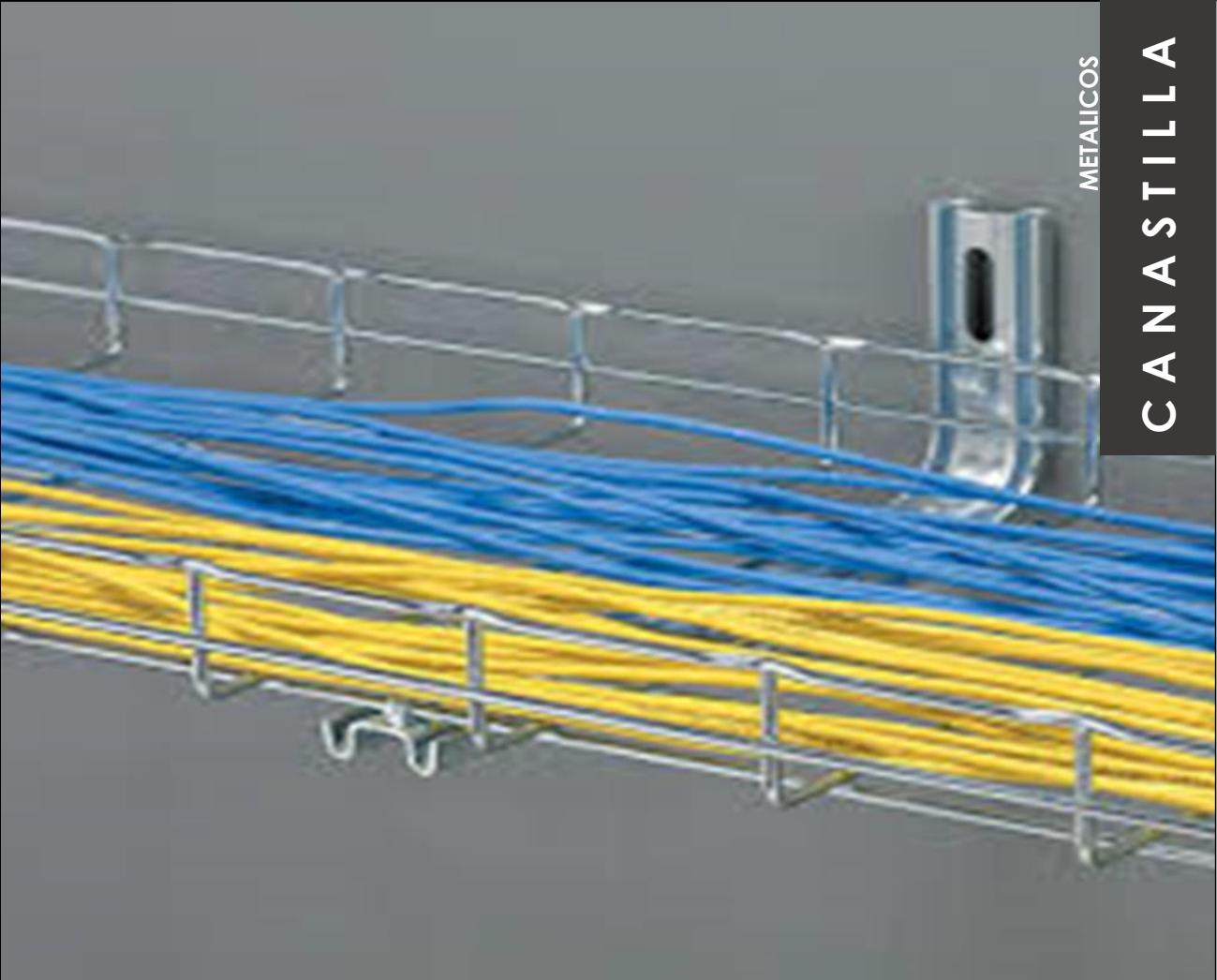
C A N A S T I L L A

M E T A L I C O S



C A N A S T I L L A

M E T A L I C O S



# CANASTILLA

METALICOS

## DESCRIPCIÓN

### VENTAJAS DE USO:

### MEDIDAS COMERCIALES:

### DESVENTAJAS DE USO:

### INFORMACIÓN TÉCNICA

### MARCAS COMERCIALES DE VENTA.

MATERIALOTECA / PROYECTO AULA 3IM16 / Prof. Carlos Valdovinos Crispín

## DESCRIPCIÓN

Diseño de malla abierta que ofrece excelente ventilación y fácil acceso, están hechas de acero soldado con zincado o galvanizado para resistencia a la corrosión, son flexibles y adaptables para diversas aplicaciones (datos, energía, CCTV) y cumplen con normas de seguridad (IEC 61537) para garantizar continuidad eléctrica y protección contra incendios.

### VENTAJAS DE USO:

El uso de canastillas ofrece numerosas ventajas, principalmente relacionadas con una gestión eficiente, flexibilidad y seguridad.

### DESVENTAJAS DE USO:

Vulnerabilidad a daños físicos y agentes ambientales, la posible acumulación de polvo y suciedad, y la necesidad de una instalación y conexión a tierra cuidadosa para evitar problemas de rendimiento y seguridad.

### MARCAS COMERCIALES DE VENTA.



### MEDIDAS COMERCIALES:

### INFORMACIÓN TÉCNICA



<https://www.grainger.com.mx>

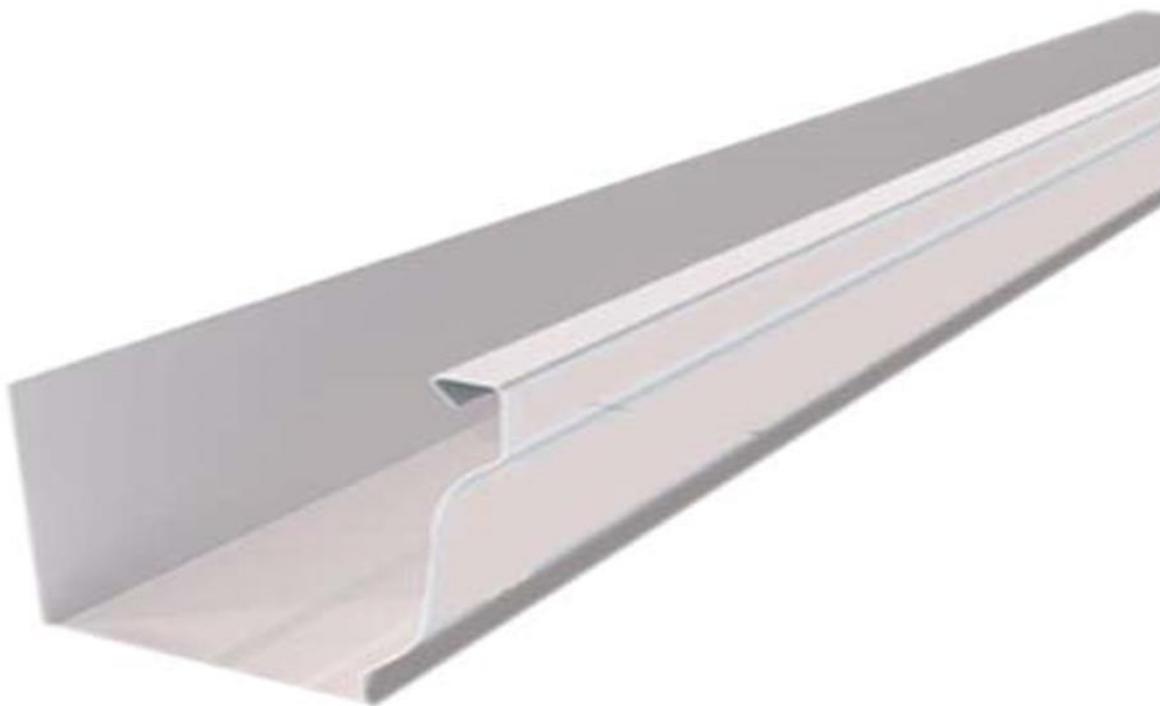
**GRAINGER**  
/ / / /

MATERIALOTECA / PROYECTO AULA 3IM16 / Prof. Carlos Valdovinos Crispín

CANALON  
PLUVIAL



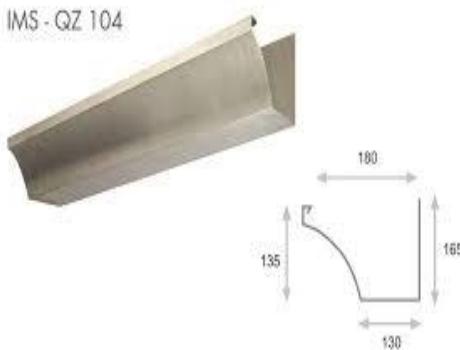
CANALON  
PLUVIAL



# METALICOS CANALON PLUVIAL

## DESCRIPCIÓN

Es un sistema de drenaje para techos, generalmente en forma de "U", que recoge y conduce el agua de lluvia hacia bajantes, evitando que corra por las fachadas y cause humedad o daños estructurales, protegiendo así el edificio y dirigiendo el agua a desagües o depósitos.



## VENTAJAS DE USO:

Protegen edificios de daños por agua, evitan inundaciones y erosión, y permiten capturar agua de lluvia para riego, ahorrando en facturas de agua y reduciendo la dependencia de la red.

## MEDIDAS COMERCIALES:

## DESVENTAJAS DE USO:

El mantenimiento constante (limpieza de hojas y escombros), el costo inicial de instalación, el riesgo de obstrucciones que causan desbordamientos y daños a la propiedad, y posibles problemas estéticos o de durabilidad.

## MARCAS COMERCIALES DE VENTA.



## INFORMACIÓN TÉCNICA



<https://www.homedepot.com.mx>

[profilesaceroscuaajimalpa.com.mx](http://profilesaceroscuaajimalpa.com.mx)

MATERIALOTECA / PROYECTO AULA 3IM16 / Prof. Carlos Valdovinos Crispín

# METALICOS CANALON PLUVIAL

## DESCRIPCIÓN

## VENTAJAS DE USO:

## MEDIDAS COMERCIALES:

## DESVENTAJAS DE USO:

## INFORMACIÓN TÉCNICA

## MARCAS COMERCIALES DE VENTA.

MATERIALOTECA / PROYECTO AULA 3IM16 / Prof. Carlos Valdovinos Crispín

# DUCTOS

METALICOS



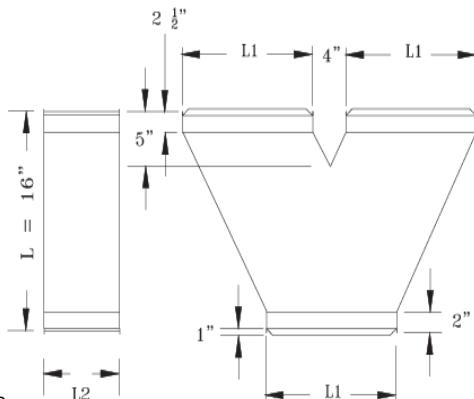
# DUCTOS

METALICOS



# DUCTOS

METALICOS



## MEDIDAS COMERCIALES:

## INFORMACIÓN TÉCNICA



<https://www.homedepot.com.mx>

<https://www.sodimac.com.mx>

MATERIALOTECA / PROYECTO AULA 3IM16 / Prof. Carlos Valdovinos Crispín

# DUCTOS

METALICOS

## DESCRIPCIÓN

## VENTAJAS DE USO:

## MEDIDAS COMERCIALES:

## DESVENTAJAS DE USO:

## INFORMACIÓN TÉCNICA

## MARCAS COMERCIALES DE VENTA.

MATERIALOTECA / PROYECTO AULA 3IM16 / Prof. Carlos Valdovinos Crispín

TAPA DE  
REGISTRO



TAPA DE  
REGISTRO



# METALICOS TAPA DE REGISTRO

## DESCRIPCIÓN

Es una cubierta robusta para proteger y ocultar accesos subterráneos o en muros/techos (arquetas, sumideros, cajas) de redes de servicios (alcantarillado, eléctricos, telecomunicaciones) o sistemas hidráulicos, permitiendo inspección y mantenimiento sin exponer el mecanismo, fabricadas en materiales como hierro fundido, concreto polimérico o acero.

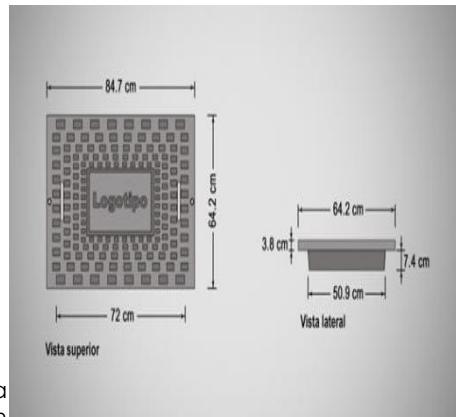
## VENTAJAS DE USO:

Ofrecen seguridad, acceso y protección para instalaciones subterráneas, permitiendo un mantenimiento fácil mientras aislan olores y suciedad; son duraderas, resistentes a cargas pesadas y corrosión.

## DESVENTAJAS DE USO:

Riesgos de seguridad (caídas, tropiezos, robos, cortes por bordes filosos), problemas de mantenimiento (si se tapan o cementan, dificultan limpiezas futuras, causando malos olores e inundaciones).

## MARCAS COMERCIALES DE VENTA.



## MEDIDAS COMERCIALES:

## INFORMACIÓN TÉCNICA



MATERIALOTECA / PROYECTO AULA 3IM16 / Prof. Carlos Valdovinos Crispín

# METALICOS TAPA DE REGISTRO

## DESCRIPCIÓN

## VENTAJAS DE USO:

## DESVENTAJAS DE USO:

## MARCAS COMERCIALES DE VENTA.

## MEDIDAS COMERCIALES:

## INFORMACIÓN TÉCNICA

MATERIALOTECA / PROYECTO AULA 3IM16 / Prof. Carlos Valdovinos Crispín