

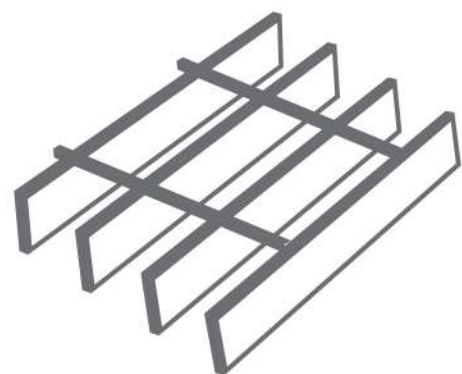


**SIDER
TECNICA**

Procura Industrial



**REJILLAS
DE ACERO
GALVANIZADO
GRATING**



www.sidertecnica.com.ec
info@sidertecnica.com.ec

+593 2 382 5357
+593 987 177 583
Quito - Guayaquil
Ecuador

GRATING

Nos especializamos en el desarrollo de ingeniería, suministro, fabricación, entrega y montaje de rejillas de acero galvanizado grating demandadas en múltiples proyectos de infraestructura.

- Pasarelas
- Peldaños
- Descansos
- Sumideros
- Puentes
- Accesos peatonales & vehiculares

UN PRODUCTO:



VENTAJAS COMPETITIVAS

TECNOLOGÍA

Rejillas fabricadas según normas NAAMM MBG (National Association of Architectural Metal Manufacturers) lo que garantiza una correcta fabricación e integridad del módulo Grating.

MBG Metal Bar Grating Division of
The National Association of Architectural Metal
Manufacturers

NAAMM

PROFESIONALISMO

- ▶ Fabricación a medida del proyecto
- ▶ Sistema de control de calidad en fábrica.
- ▶ Planos de taller.
- ▶ Planos de montaje.
- ▶ Cumplimento de norma
ANSI/NAAMM MBG 531, 532, 533 y 534

▶ CALIDAD ▶ SEGURIDAD ▶ MODELOS
▶ RESISTENCIA Y DURABILIDAD



Materiales Grating Peatonal MBG 531 W19-4



Platinas

- Peralte (Depth)
•Desde 3/4" Hasta 2-1/2"
- Espesor (Thickness)
•Desde 1/8" hasta 3/16"

Barras Transversales

- Barra Cuadrada Trenzada 1/4"
- Sección 40.32mm²
- Mínimo tamaño de barra
32mm² hasta 1-1/2" de
peralte y 40mm² a partir de
2" a mas.

STEEL/STAINLESS STEEL		WELDED	
Bearing Bars		Minimum Cross Bar Size	
Thickness	Depth	Section Area	Weight
in. (mm)	in. (mm)	in. ² (mm ²)	lb/ft(kg/m)
1/4 (3.2)	thru 1 1/2 (38.1)	.049 (32)	.167 (.248)
3/8 (4.8)	thru 1 1/2 (38.1)	.049 (32)	.167 (.248)
1/2 (4.8)	1 3/4 (44) or more	.062 (40)	.211 (.314)

CONOCIENDO LAS REJILLAS DE ACERO GALVANIZADO GRATING

Las rejillas grating son elementos estructurales muy usados en construcciones industriales, facilidades mineras & petroleras, plantas industriales, industrias alimenticias, farmacéuticas, petroquímicas entre otras.

Son usadas también como elementos arquitectónicos para infraestructura pública (parques, piletas, muelles, puentes, fachadas ventiladas, quiebra soles y hasta cercas grating)

Su campo de aplicación es muy amplio, ya que en todas las ramas de la industria y la arquitectura su aplicación como elementos estructural de alta estética y funcionalidad.

- Luz y claridad
- Limpieza
- Permeable
- Ventilación
- Estética

1 Platina de **CARGA**

Elemento que soporta las cargas a las que son sometidas las rejillas y pasarelas.

2 Transversales **RIGIDIZADORES**

Varillas dentadas o lisas. Van colocadas transversalmente respecto a las platinas. Tienen la función de unir y mantener las platinas en posición perpendicular a la horizontal así como equidistantes entre si.

3 Marcos **PERIMETRALES**

Perfil perimetral de la pieza. Su finalidad es la del cerramiento de las rejillas.

Calidades De Acero - Regilla Bajo Sistema Americano Y Europeo.

Tipo de rejilla	Acero	Nº. de material	Resistencia a la tracción	Límite de alargamiento	Alargamiento de rotura*
Americanas	ASTM A36	001	Rm N/mm ² mind. 410 - 560	ReL N/mm ² mind. ≥ 250	19%
	SS 304	002	540 - 750	≥ 230	45%
	SS 316 L	003	530 - 680	≥ 240	40%
Europeas	S 235 JR	1.0038	360 - 510	≥ 235	26%
	S 275 JR	1.0044	430 - 580	≥ 275	23%
	S 355 JR	1.0045	510 - 680	≥ 355	22%

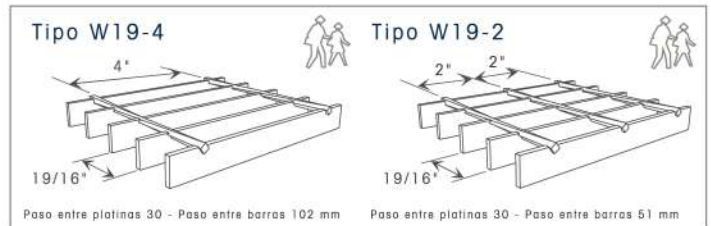
*Los valores valen para espesores desde 3 mm hasta 40 mm y pruebas de $L_0 = 5,65 \cdot \sqrt{S_0}$
 Ninguno de los materiales mencionados posee una capa de pasivación, y por lo tanto todos deben protegerse contra la corrosión. En las áreas interiores es suficiente una imprimación con una capa adicional de esmalte. En las áreas exteriores será necesario al menos un galvanizado por inmersión en caliente.

REJILLAS BAJO EL SISTEMA AMERICANO

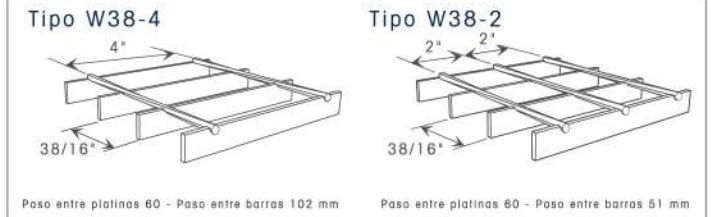


Rejilla ELECTROFORJADA

Estándar



Fabricación bajo pedido



Nuestro proceso de electroforjado nace de la combinación de una enorme presión hidráulica y un arco eléctrico de muy alto amperaje, las cuales dan como resultado el encastre o forjado de la varilla torsionada en la platina, en una unión perfecta con beneficios importantes como una sólida unión, mayor resistencia, la anulación del espacio barra/platina (Eliminación de la generación de óxido) y la eliminación de la salpicadura.

Formato de fabricación de rejilla en panel*

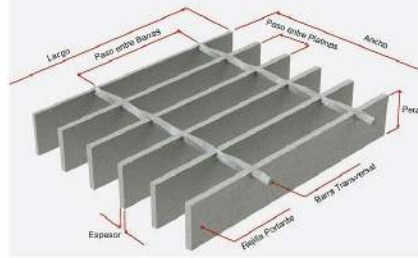
Tipo	Ancho (mm)	Largo (m)	N° Platinas	Paso
W11-4	995	5.8 - 6.0	56	18
W16-4	1005	5.8 - 6.0	41	25
W19-4	1000	5.8 - 6.0	34	30
W22-4	1055	5.8 - 6.0	31	35
W30-4	1012	5.8 - 6.0	22	48
W38-4	965	5.8 - 6.0	17	60



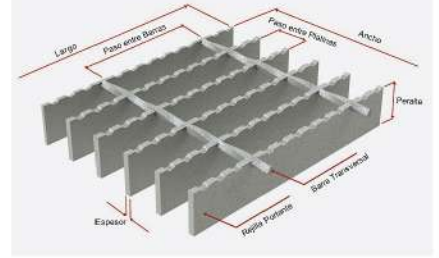


TIPOS DE REJILLAS

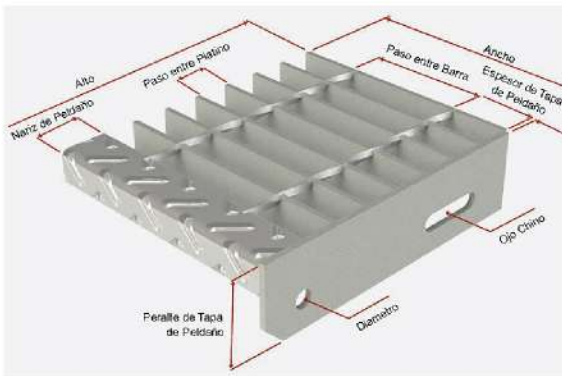
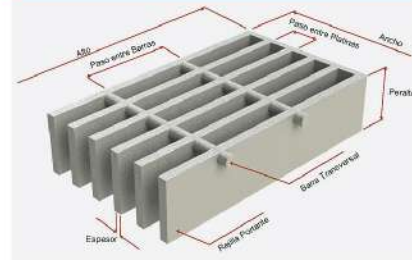
ESTÁNDAR



DOBLE ANTIDESLIZANTE



PARA TRÁNSITO VEHICULAR



Drenajes y **ALCANTARILLAS**

Los Peldaños de escalera son fabricados en base a rejillas metálicas GRATING según necesidad de carga se determina el tipo de platina a emplear.

El diseño del peldaño lo hace seguro y muy resistente, fabricado con un frente a base de plancha antideslizante y dos placas o ángulos cada uno en sus extremos, los cuales permiten asegurarlos a la estructura de la escalera.

PELDAÑOS

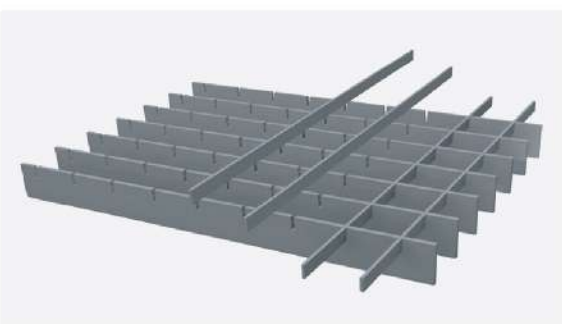
Las rejillas GRATING para drenajes y alcantarillas están diseñadas tanto para tráfico liviano o pesado ya sea en carga rodante o estática.

Se utiliza para cubrir la canalización de fluidos en zonas de lluvias o derrames, dada sus cualidades de resistencia y a la vez su gran apertura, esta permite el ingreso de los fluidos en toda su longitud manteniendo las áreas sin excesos.



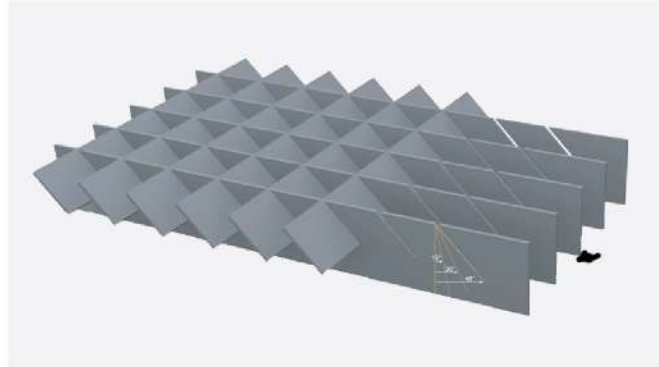
Rejillas **PRENSADAS**

Pletinas transversales, generalmente de acero plano laminado en frío, se prensan sobre las portantes previamente encajadas. El marco se ejecuta a modo de perfil en T o pletinas de acero plano, y se instala mediante el procedimiento de soldadura por resistencia. En caso de que exista un peligro elevado de deslizamiento, las rejillas prensadas pueden fabricarse en un modelo con protección antideslizante.

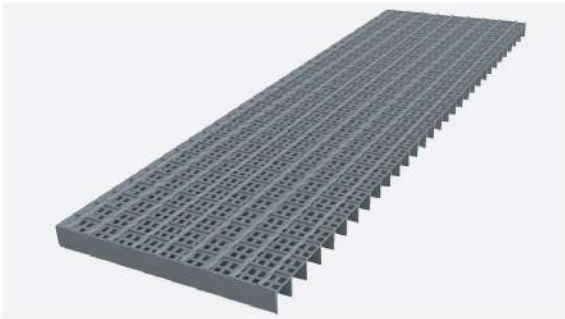


TIPOS DE REJILLAS

Rejillas **INCLINADAS**



Rejillas inclinadas de acero, aluminio y acero inoxidable, en un ángulo de 15°, 30° ó 45°, de forma que puedan obtenerse distintos grados de transparencia. La diversidad de aplicaciones es amplia y no se limita solamente a pavimentos de puentes, pasarelas y cruces. Como protección solar o elemento de revestimiento, la rejilla inclinada se emplea también en rejillas de ventilación, fachadas y suspensión de techos.



Rejilla de **MALLA ESTRECHA**

Impiden la caída de pequeñas partículas sobre las plataformas. Para lograr este tipo de rejilla se ha copletado la rejilla electrosoldada con pequeñas tiras de plancha agujereada.



Rejilla para **ESTANTERÍA**

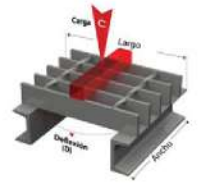
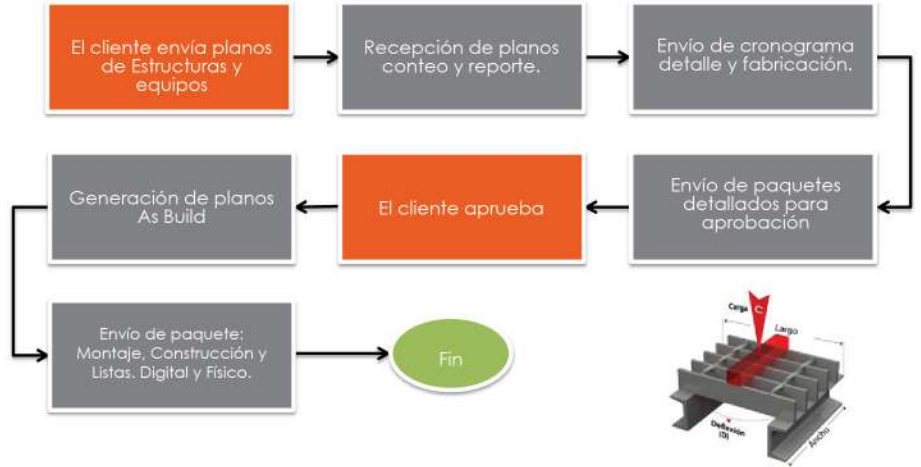
Este tipo de rejillas presentan en los sistemas de logística, ventajas decisivas frente a otros revestimientos de estanterías. Además su longevidad, su permeabilidad a la luz y al agua es digna de mención. En aplicaciones en rociadores automáticos contra incendio. La elevada transparencia de las rejillas permite una elevada incidencia de la luz, y de esa forma, mayor luminosidad. Además, la ocupación de las estanterías también se puede ver desde abajo.



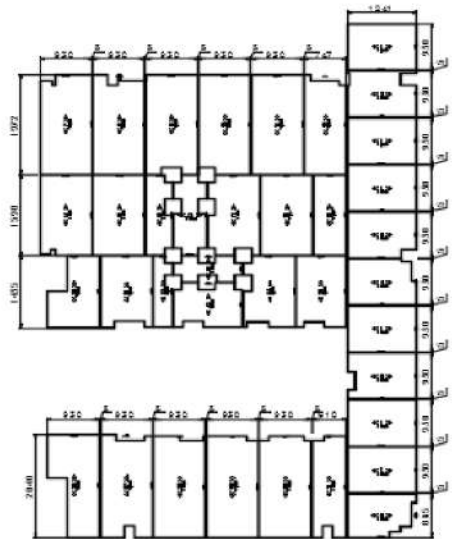
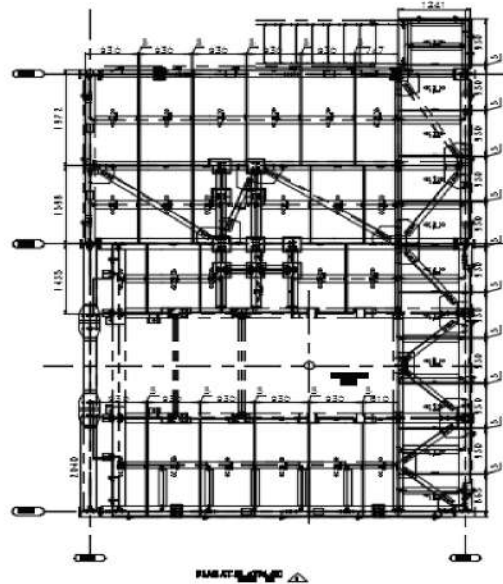


TRABAJAMOS A LA MEDIDA DE SU PROYECTO

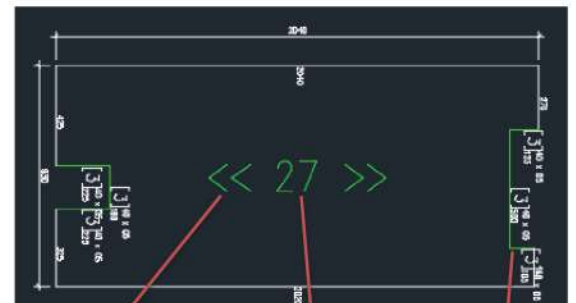
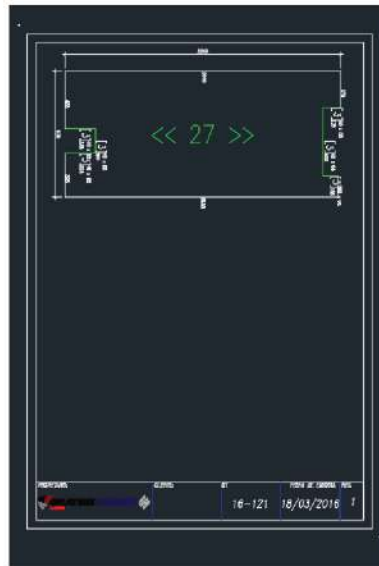
Flujo de TAREAS



Estructuras y MONTAJE



Planos AS BUILD



Dirección de platina

Guardapiés

Marca de rejilla



TABLA DE CARGA

MÉTODO ELECTRO FORJADO SEGÚN NAAMM MBG 531-09

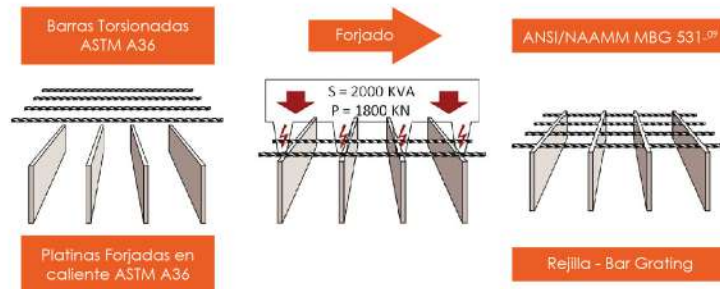


Tabla de cargas permisibles para rejillas electroforjadas tipo W19 – 4 y W19 – 2 para tránsito peatonal

Modelo de rejilla	Medida de platinas de carga (Peso Kg/m ²) Panel (Peso Kg/m ²) Modulado	Espacio máximo entre apoyos tránsito pedestre		Espacios entre apoyos en metros																
		Rejilla lisa	Rejilla dentada																	
				0.50	0.75	1.00	1.25	1.50	1.75	2.00	2.25	2.50	2.75	3.00						
GR-01	3/4" x 1/8" (20) (22)	0.80 m		U	2627.0	1167.0	657.0	420.0	293.0	214.0										
				DU	1.7	3.8	6.8	10.5	15.2	20.8										
				C	657.0	438.0	328.0	263.0	219.0	188.0										
				DC	1.4	3.0	5.4	8.5	12.2	16.6										
GR-02	3/4" x 3/16" (28) (30)	1.10 m		U	3943.0	1753.0	986.0	631.0	438.0	323.0										
				DU	1.7	3.8	6.8	10.5	15.2	20.8										
				C	986.0	657.0	493.0	394.0	329.0	283.0										
				DC	1.4	3.0	5.4	8.5	12.2	16.6										
GR-03	1" x 1/8" (25) (27)	1.30 m	0.80 m	U	4699.0	2088.0	1174.0	752.0	522.0	384.0	294.0	232.0								
				DU	1.2	2.8	5.0	7.8	11.4	15.5	20.2	25.6								
				C	1175.0	783.0	587.0	470.0	392.0	336.0	294.0	261.0								
				DC	1.0	2.3	4.0	6.3	9.1	12.5	16.2	20.6								
GR-04	1" x 3/16" (36) (38)	1.50 m	1.12 m	U	7047.0	3132.0	1757.0	1128.0	783.0	575.0	440.0	348.0								
				DU	1.2	2.8	5.0	7.8	11.4	15.5	20.2	25.6								
				C	1762.0	1175.0	879.0	705.0	587.0	503.0	440.0	392.0								
				DC	1.0	2.3	4.0	6.3	9.1	12.5	16.2	20.6								
GR-05	1-1/4" x 1/8" (30) (32)	1.60 m	1.30 m	U	7341.0	3262.0	1835.0	1175.0	816.0	599.0	459.0	362.0	294.0							
				DU	1.0	2.3	4.0	6.3	9.1	12.4	16.2	20.5	25.2							
				C	1835.0	1224.0	918.0	734.0	612.0	524.0	459.0	408.0	367.0							
				DC	0.8	1.8	3.2	5.0	7.3	9.9	13.0	16.4	20.3							
GR-06	1-1/4" x 3/16" (44) (47)	1.70 m	1.50 m	U	11006.0	4892.0	2752.0	1761.0	1223.0	899.0	688.0	544.0	440.0							
				DU	1.0	2.3	4.0	6.3	9.1	12.4	16.2	20.5	25.2							
				C	2751.0	1834.0	1376.0	1101.0	917.0	786.0	688.0	612.0	550.0							
				DC	0.8	1.8	3.2	5.0	7.3	9.9	13.0	16.4	20.3							
GR-07	1-1/2" x 1/8" (36) (38)	1.80 m	1.60 m	U	10555.0	4691.0	2639.0	1689.0	1173.0	862.0	660.0	521.0	420.0	346.0						
				DU	0.8	1.9	3.4	5.2	7.6	10.3	13.5	17.0	21.0	25.4						
				C	2639.0	1759.0	1319.0	1056.0	880.0	754.0	660.0	586.0	529.0	481.0						
				DC	0.6	1.5	2.7	4.2	6.1	8.3	10.8	13.7	16.9	20.5						
GR-08	1-1/2" x 3/16" (55) (58)	2.00 m	1.70 m	U	15848.0	7043.0	3962.0	2535.0	1760.0	1294.0	990.0	783.0	634.0	524.0						
				DU	0.8	1.9	3.4	5.2	7.6	10.3	13.5	17.1	21.0	25.4						
				C	3969.0	2641.0	1980.0	1585.0	1320.0	1132.0	990.0	880.0	792.0	720.0						
				DC	0.6	1.5	2.7	4.2	6.1	8.3	10.8	13.7	16.9	20.5						
GR-09	2" x 3/16" (68) (70)	2.70 m	2.40 m	U	28174.0	12522.0	7043.0	4508.0	3130.0	2299.0	1760.0	1391.0	1127.0	931.0	777.0					
				DU	0.6	1.4	1.4	3.9	5.7	7.7	10.1	12.8	15.8	19.1	22.7					
				C	7043.0	4696.0	4696.0	2817.0	2347.0	2012.0	1760.0	1565.0	1408.0	1280.0	1154.0					
				DC	0.6	1.1	1.1	3.1	4.6	6.2	8.1	10.3	12.7	15.4	18.0					
GR-10	2-1/2" x 3/16" (84) (87)	3.40 m	3.00 m	U	44025.0	19567.0	11006.0	7044.0	4891.0	3594.0	2751.0	2174.0	1761.0	1455.0	1223.0					
				DU	0.5	1.1	2.0	3.1	4.5	6.2	8.1	10.2	12.6	15.3	18.2					
				C	11006.0	7337.0	5503.0	4402.0	3669.0	3144.0	2751.0	2446.0	2201.0	2001.0	1834.0					
				DC	0.4	0.9	1.6	2.5	3.9	4.9	6.5	10.1	10.1	12.3	14.4					

SISTEMAS DE SUJECIÓN DE REJILLAS

Los Clips o Fasteners se usan para unir las rejillas a los miembros estructurales tales como vigas. Estos se aplican con herramientas de mano simples sin necesidad de ninguna herramienta de poder.

Los Clips están hechos de manera tal que tienen un bajo costo y un excelente desempeño. Resiste mayor vibración que otros métodos y su instalación es rápida y fácil, obteniendo así un ahorro en mano de obra y maquinaria.

Ofrecemos una muy completa gama de alternativas de sujeción para todo tipo de diferentes condiciones de uso, como cambios de temperatura extremas, altos índices de vibración, sistemas acelerados de instalación y acabados tanto de acero al carbono con recubrimiento galvanizado o acero inoxidable para todo tipo de medio ambiente.



Clip - P1

Modelo que alcanza una gran fuerza de sujeción, se acomoda a todo tipo de rejilla.



Clip-X-MGR

Compuesto por enganches superiores e inferiores unidos entre sí; alta resistencia a las vibraciones.



Clip - G1

Este diseño es muy seguro y fuerte, responde mejor ante las vibraciones y se instala más rápido y fácil que otros.



Clip-X-FCM

Clip de instalación con equipo de disparo a pólvora, se acomoda a todo tipo de rejilla.



Clip - M1

Clip de tipo auto perforante, de instalación con herramienta eléctrica, se acomoda a todo tipo de rejilla.



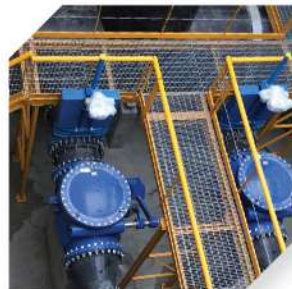
PROYECTOS EJECUTADOS EN ECUADOR

Proyecto Aerovía de **GUAYAQUIL**



Facilidades
Proyecto UCEM
**CEMENTOS
GUAPÁN**

Estación de Bombeo
La Pradera
**EMAPAG
GUAYAQUIL**



Proyecto Genesis
Capa de rodadura
puente Las Esclusas
ASTINAVE EP



Proyecto
Facilidades
Industriales
CARGIL DURÁN



CONTACTENOS

EMAIL: info@sidertecnica.com.ec
CELULAR: 098 717 7583
WEB SITE: www.sidertecnica.com.ec
DIRECCIÓN QUITO: Av 6 de Diciembre N43-12 y Bossano.
Torre Bossano oficina 503.
DIRECCIÓN GUAYAQUIL: Los Ceibos - Olivos Tower. Oficina Link

SÍGUENOS EN:    