



 **CORPACERO**
Brindamos soluciones en acero

 **FERRECASA**[®]
COLOMBIA

CATÁLOGO DE
PRODUCTOS 
PARA NUESTRO ALIADO



CORPACERO
Brindamos soluciones en acero



FERRECASA[®]
COLOMBIA



TABLA DE CONTENIDO

SOLUCIONES EN

ACEROS PLANOS

Lámina de Acero	8
Tejas y Cubiertas	9
Corpalosa (Steel Deck)	13



SOLUCIONES EN

TUBERÍAS Y PERFILES

Perlines	16
Pefil Corpa Facil	20
Tubería Mecánica	21
Tubería de Cerramiento	23
Tubería Estructural	24



SOLUCIONES

CONSTRUCTIVAS EN ACERO

Sistema Perlosa	29
Corpacasa	34



SOLUCIONES EN

INFRAESTRUCTURA

Tubería Metálica Corrugada	36
Tunnel Liner	37
Defensas para Seguridad Vial	40
Postes de Acero Galvanizado	41





Foto: Planta Corpacero Barranquilla - Zona Proceso de Galvanizado.

Desde 1961 CORPACERO es pionera en la fabricación de productos metálicos para la construcción, las obras de infraestructura y la industria en general. Somos promotores del desarrollo industrial del país y nuestra experiencia y calidad son razones suficientes para que las grandes marcas del país nos elijan y confíen sus proyectos.

Nuestra planta de producción ubicada en Barranquilla, tiene una capacidad de fabricación de **250.000 toneladas al año** y su cercanía al puerto nos permite exportar productos a países de centro américa y de la región.

Corpacero está comprometida con la calidad en todos los niveles de la compañía y en la satisfacción de las necesidades de los clientes. Dedicamos especial atención al desarrollo de las habilidades de nuestros colaboradores, para el cumplimiento de las metas propuestas.



SC-CER556377

Corpacero se reserva el derecho a realizar modificaciones y correcciones a la información contenida en el presente catálogo sin previo aviso. La versión actualizada del catálogo la podrá encontrar en la página web www.corpacero.com

Última actualización: Versión 3 - Junio de 2020.

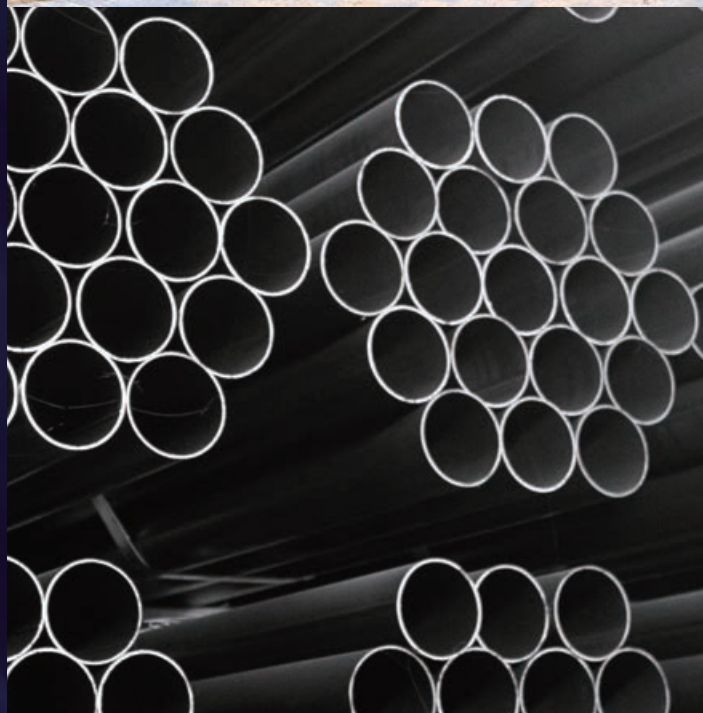




Foto: Panorámica Planta Corpacero - Barranquilla - Colombia.

SOLUCIONES EN

ACEROS PLANOS



 **CORPACERO**
Brindamos soluciones en acero

 **FERRECASA**[®]
COLOMBIA



LÁMINA GALVANIZADA

PINTADA, CORTADA, EN ROLLOS Y FLEJES

Material galvanizado en línea continua por inmersión en caliente (HDG) garantizando recubrimientos, flor regular y pasivado, con tensionivelado.

NORMAS

Garantizamos recubrimientos y se aplican tolerancias según norma ASTM A653 (NTC 4011), ASTM A924 (NTC 3940) y ASTM A755 (NTC 3465).

CARACTERÍSTICAS

- Material de acero de calidad comercial, estructural y full hard.
- Recubrimiento de Zinc: G30, G40, G60 y para pedidos especiales G90.
- Pre pintada en color blanco RAL 9002, verde RAL 6005, rojo RAL 3009 y azul RAL 5010 para calibres 30 y 35. Colores y espesores especiales sujetos a volumen.
- Diámetro interno del rollo 508mm.
- Rollos de espesor máximo 1,45 para pedidos especiales.
- Anchos de rollo desde 905mm hasta 1220mm, anchos no comerciales o especiales sujetos a volumen.
- Skin Pass para pedidos especiales (costo adicional).

USOS

En el sector de la construcción y obras públicas para tuberías, ductos, canales perfiles, recubrimientos de fachadas, cubiertas, puertas, escaleras, techos etc. En la industria en general, en mobiliario, sistemas de aire acondicionado, depósitos, pantallas térmicas, carrocerías, galpones, silos, electrodomésticos y línea blanca, entre otros.

VENTAJAS

Disponibilidad de inventarios, corte a la medida según volumen de pedido.

LÁMINA GALVANIZADA CORTADA

Nombre comercial	Calibre	Espesor nominal e(mm)	Peso teórico* (kg/und)	Ancho (m)	Largo (m)
2x1	16	1,45	22,72	1,00	2,00
4x8	16	1,45	33,81	1,22	2,44
2x1	18	1,15	18,01	1,00	2,00
4x8	18	1,15	26,80	1,22	2,44
2x1	20	0,85	13,30	1,00	2,00
4x8	20	0,85	19,79	1,22	2,44
2x1	22	0,70	10,94	1,00	2,00
4x8	22	0,70	16,29	1,22	2,44
2x1	24	0,55	8,59	1,00	2,00
4x8	24	0,55	12,78	1,22	2,44
2x1	26	0,42	6,55	1,00	2,00
4x8	26	0,42	9,74	1,22	2,44
2x1	31	0,25	3,88	1,00	2,00
7'	35	0,17	2,50	0,90	2,14
9'	35	0,17	3,20	0,90	2,74

ROLLO DE LÁMINA GALVANIZADA

Calibre	Peso x bobina (t)	Ancho (mm)
Desde 16 hasta 30	Desde 3,5 a 9	1000 y 1220

Presentación: Paquete de láminas de 3,5t aproximadamente.
*Espesores y pesos en valores nominales.





TEJA DE ZINC

Formadas en frío a partir de láminas de acero galvanizado en caliente ofreciendo alta resistencia y protección. **La más económica por mayor cubrimiento y durabilidad.**

NORMAS

- Recubrimiento del galvanizado según norma ASTM A653.
- Tolerancias bajo ficha técnica Corpacero.

CARACTERÍSTICAS

- **Por su recubrimiento y ancho útil es la mejor teja del mercado.**
- Es liviana y muy fácil de instalar.
- Excelente acabado exterior.

USOS

Ideal para techos de viviendas, galpones, graneros, cerramientos, entre otros.

VENTAJAS

- Mayor ancho útil del mercado: su ancho útil le permitirá cubrir más metros con menos tejas.
- Más durables: su recubrimiento de zinc por encima de 100gr/m² es mayor que otras del mercado, lo que le garantiza mayor protección y tiempo de uso.



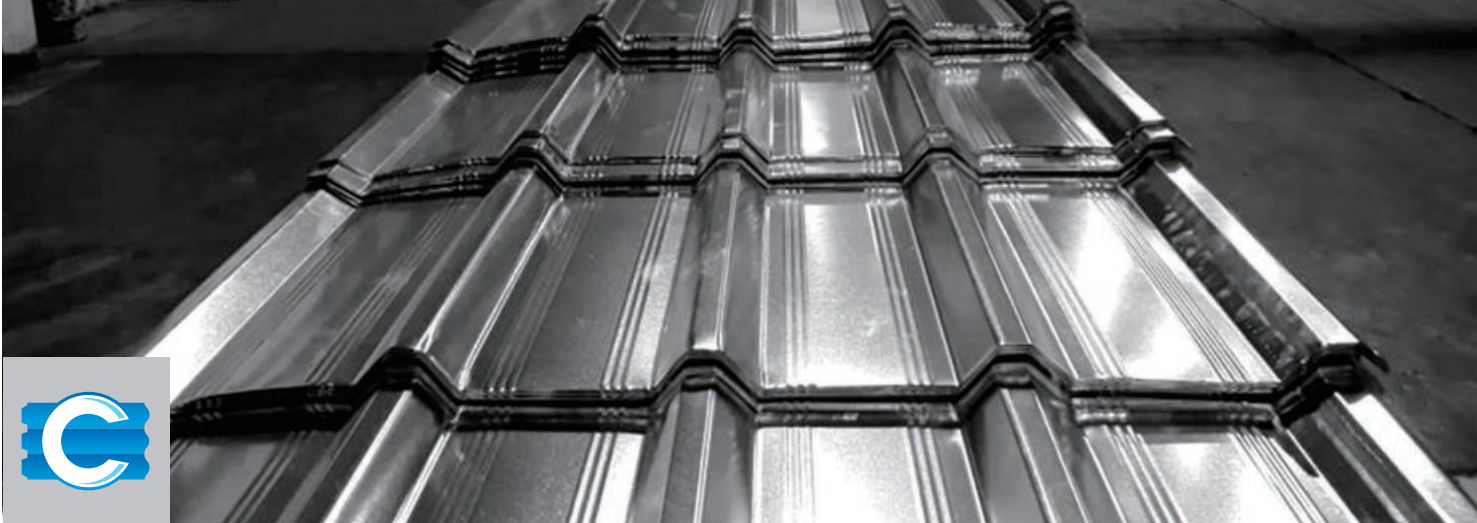
TEJA DE ZINC				
Nombre comercial	Espesor nominal e (mm)	Longitud (ft)	Longitud (m)	Peso teórico* (kg/und)
Liviana	0,14	7,0	2,13	2,11
	0,14	8,0	2,44	2,42
	0,14	10,0	3,05	3,02
	0,14	12,0	3,66	3,62
0,17	0,17	7,0	2,13	2,45
	0,17	8,0	2,44	2,80
	0,17	10,0	3,05	3,50
	0,17	12,0	3,66	4,20
0,20	0,20	7,0	2,13	2,90
	0,20	8,0	2,44	3,32
	0,20	10,0	3,05	4,15
	0,20	12,0	3,66	4,98
0,23	0,23	7,0	2,13	3,36
	0,23	8,0	2,44	3,84
	0,23	10,0	3,05	4,80
	0,23	12,0	3,66	5,75
0,30	0,30	7,0	2,13	4,54
	0,30	10,0	3,05	6,36
	0,30	12,0	3,66	7,63

Presentación: Paquetes por 500 y 1.000 unidades.

Productos Bajo Pedido

*Espesores y pesos en valores nominales.





CUBIERTA

ARQUITECTÓNICA

Fabricadas en acero galvanizado y galvanizado prepintado, formadas en frío por medio de un proceso de rolado y corte automatizado.

NORMAS

Fabricada en lámina galvanizada tipo G60 (180gr/m²) cumpliendo con las especificaciones ASTM A653. Prepintada con procesos que cumplen altos estándares de calidad.

USOS

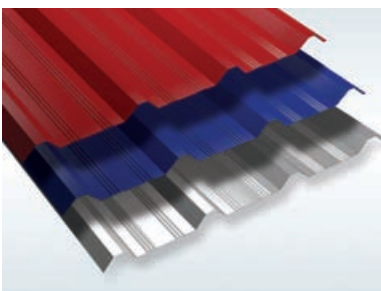
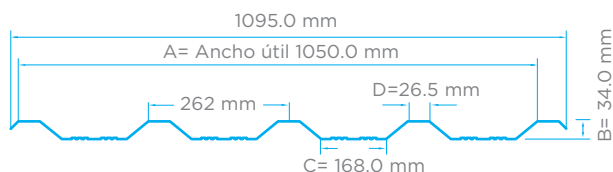
Como cubierta y cerramiento para vivienda, bodegas, campamentos, naves industriales, etc.

CARACTERÍSTICAS

- Su diseño trapezoidal cuenta con una vena anticapilaridad que garantiza una total estanqueidad en los traslajos evitando la filtración de agua, aire y polvo.
- Se entrega galvanizada o prepintada en color blanco RAL 9002, azul RAL 5010, rojo RAL 3009 y verde RAL 6005.
- Tolerancias bajo ficha técnica Corpacero.

VENTAJAS

Mayor ancho útil que otras del mercado (105cm), corte a la medida en longitudes de 9mts para calibres 28 y 30 y hasta 12mts para otros calibres.



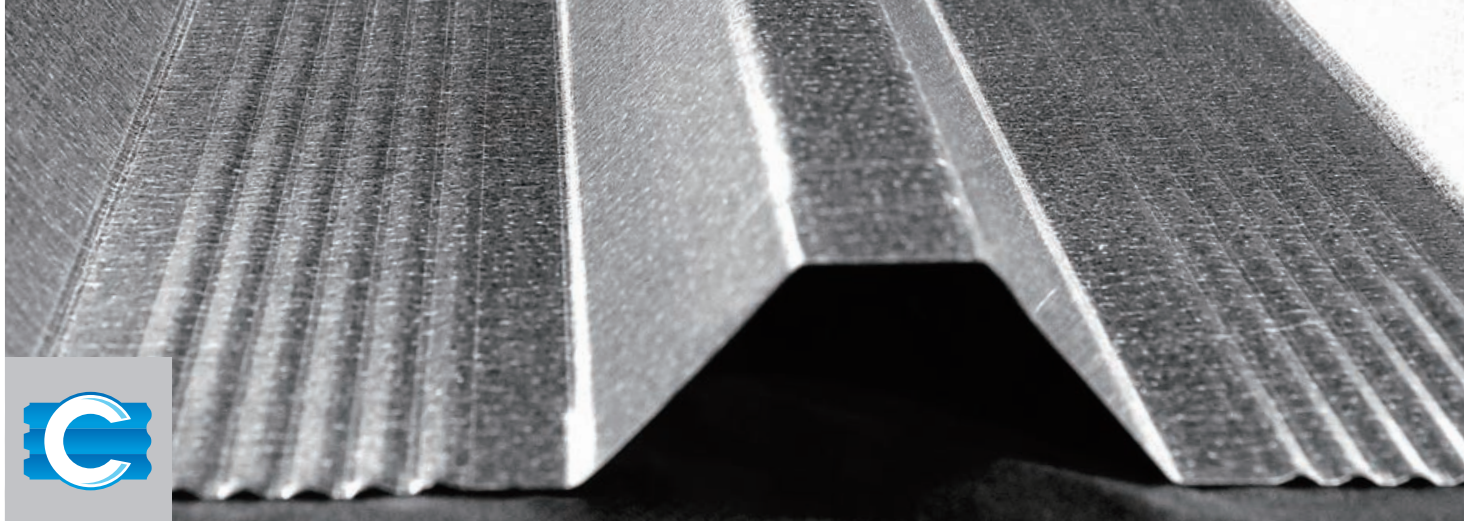
CUBIERTA ARQUITECTÓNICA					
Calibre	Espesor nominal e(mm)	Longitud (m)	Peso teórico* x unidad de medida	Unidad de medida	Unidades por paquete
30	0,30	3,05	8,85	Und	200
30	0,30	6,00	17,41	Und	150
28	0,35	3,05	10,37	Und	200
28	0,35	6,00	20,28	Und	150
26	0,45	6,00	27,22	Und	150
30	0,30	a la medida	2,76	m ²	
28	0,35	a la medida	3,22	m ²	
26	0,45	a la medida	3,86	m ²	
24	0,60	a la medida	5,50	m ²	

*Espesores y pesos en valores nominales.



Productos Bajo Pedido





CUBIERTA CORPATEJA

NORMAS

Fabricada en lámina galvanizada tipo G60 (180gr/m²) cumpliendo con las especificaciones ASTM A653.

CARACTERÍSTICAS

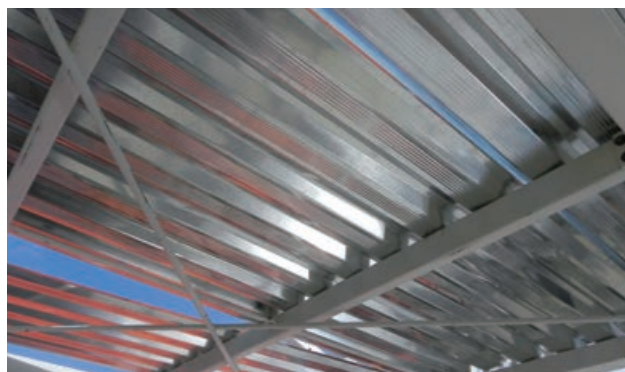
- Tiene un ancho útil de 0,734m, en longitudes estándar de 3.05m y 6.00m.
- Corte a la medida para proyectos especiales.
- Se suministra con caballete según los requerimientos del cliente.

USOS

Ideal para cubrir techos residenciales e industriales, galpones, criaderos, depósitos, cobertizos, tiendas, bodegas y cerramiento fijo o provisional. Es una excelente alternativa para el campo.

VENTAJAS

Es más resistente y durable, impermeable y fácil de instalar.



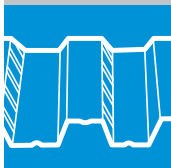
CUBIERTA CORPATEJA

Calibre	Espesor nominal e(mm)	Longitud (m)	Peso teórico* x unidad de medida	Unidad de medida	Unidades por paquete
30	0,30	3,05	6,53	Und	200
30	0,30	6,00	12,84	Und	150
30	0,30	a la medida	2,92	m ²	

*Espesores y pesos en valores nominales.

Productos Bajo Pedido





CORPALOSA®

STEEL DECK

La Corpalosa® (Lámina Colaborante) es una solución constructiva para la fundición de losas de entrepisos, fabricada en frío mediante un proceso de rolado y corte automatizado, producidas en diferentes secciones y espesores para ajustarse a los requerimientos estructurales de cada proyecto. Esta es una solución eficiente, que genera ahorros significativos en costos y tiempos de instalación y reducción de peso propio de la estructura. Los que saben de construcción eligen Corpalosa®.

NORMAS

Fabricada en acero grado 40, en acabado galvanizado tipo G60 (180g / m²) y G90 (275 g/m²) para pedidos especiales, cumpliendo con la especificación ASTM A653 y los lineamientos de la American National Standard Institute (ANSI), Steel Deck Institute (SDI) y de acuerdo a la norma NTC5805.

CARACTERÍSTICAS

- **Para proyectos especiales se produce a la medida evitando desperdicio de material y ahorro de tiempo en obra.**
- Disponibles en longitudes estándar de 3.10, 4.10, 5.10, 6.0 y 6.10.
- Disponible en alturas de 1.5" para proyectos especiales, 2" y 3".
- Tolerancias bajo ficha técnica Corpacero.

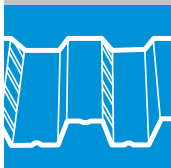
USOS

Para proyectos comerciales, institucionales, de vivienda, oficinas, ampliaciones, puentes peatonales, remodelaciones, construcciones comerciales e institucionales con estructuras en acero, concreto, mampostería estructural, y como formaleta no recuperable, entre otros.

VENTAJAS

- La Corpalosa de 2" MAX cuenta con mayor ancho útil (100cm), por lo que necesita menor cantidad de producto para cubrir la misma área.
- La Corpalosa cuenta con un sistema de traslapo lateral que no requiere elementos de fijación como tornillos, remaches o soldadura.
- Única con amplia gama de alturas y espesores de deck que le permite optimizar su proyecto.
- Es una solución efectiva y económica en placas con grandes áreas.
- Reduce hasta en un 30% el peso de las losas por entrepiso.
- Reemplaza el encofrado tradicional y requiere menor apuntalamiento durante el vaciado y el fraguado del concreto.
- Ofrece mayor rapidez de instalación y vaciado de losas, optimizando el rendimiento de la construcción de entrepisos.
- No requiere de herramientas ni de maquinaria especializada.
- Permite la circulación sobre el entrepiso del personal de obra bajo las más seguras condiciones.
- Ahorro desde un 25% en consumo de concreto comparado con una losa tradicional.
- Excelente acabado arquitectónico, limpio y regular.





CORPALOSA®

STEEL DECK

La Corpalosa® (Lámina Colaborante) es una solución constructiva para la fundición de losas de entrepisos, fabricada en frío mediante un proceso de rolado y corte automatizado, producidas en diferentes secciones y espesores para ajustarse a los requerimientos estructurales de cada proyecto. Esta es una solución eficiente, que genera ahorros significativos en costos y tiempos de instalación y reducción de peso propio de la estructura. Los que saben de construcción eligen Corpalosa®.

NORMAS

Fabricada en acero grado 40, en acabado galvanizado tipo G60 (180g / m²) y G90 (275 g/m²) para pedidos especiales, cumpliendo con la especificación ASTM A653 y los lineamientos de la American National Standard Institute (ANSI), Steel Deck Institute (SDI) y de acuerdo a la norma NTC5805.

CARACTERÍSTICAS

- **Para proyectos especiales se produce a la medida evitando desperdicio de material y ahorro de tiempo en obra.**
- Disponibles en longitudes estándar de 3.10, 4.10, 5.10, 6.0 y 6.10.
- Disponible en alturas de 1.5" para proyectos especiales, 2" y 3".
- Tolerancias bajo ficha técnica Corpacero.

USOS

Para proyectos comerciales, institucionales, de vivienda, oficinas, ampliaciones, puentes peatonales, remodelaciones, construcciones comerciales e institucionales con estructuras en acero, concreto, mampostería estructural, y como formaleta no recuperable, entre otros.

VENTAJAS

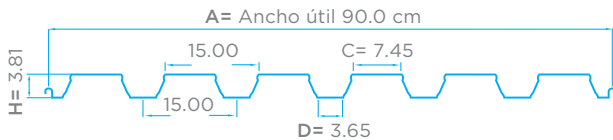
- La Corpalosa de 2" MAX cuenta con mayor ancho útil (100cm), por lo que necesita menor cantidad de producto para cubrir la misma área.
- La Corpalosa cuenta con un sistema de traslapo lateral que no requiere elementos de fijación como tornillos, remaches o soldadura.
- Única con amplia gama de alturas y espesores de deck que le permite optimizar su proyecto.
- Es una solución efectiva y económica en placas con grandes áreas.
- Reduce hasta en un 30% el peso de las losas por entrepiso.
- Reemplaza el encofrado tradicional y requiere menor apuntalamiento durante el vaciado y el fraguado del concreto.
- Ofrece mayor rapidez de instalación y vaciado de losas, optimizando el rendimiento de la construcción de entrepisos.
- No requiere de herramientas ni de maquinaria especializada.
- Permite la circulación sobre el entrepiso del personal de obra bajo las más seguras condiciones.
- Ahorro desde un 25% en consumo de concreto comparado con una losa tradicional.
- Excelente acabado arquitectónico, limpio y regular.





CORPALOSA 1,5"

Funciona de manera efectiva y es una solución muy económica en placas con espesores de losa pequeños, brindando mejor apariencia en el acabado gracias a su geometría. **Ideal para uso residencial, oficinas, remodelaciones y/o plataforma de trabajo.**



CORPALOSA 1.5"

Referencia	Calibre	Espesor nominal e(mm)	Ancho útil (m)	Longitud (m)	Peso teórico* unit (kg/m ² - und)
1.5"	22	0,75	0,90	a la medida	8,23
1.5"	20	0,90	0,90	a la medida	9,83
1.5"	18	1,20	0,90	a la medida	13,02
1.5"	16	1,50	0,90	a la medida	16,21

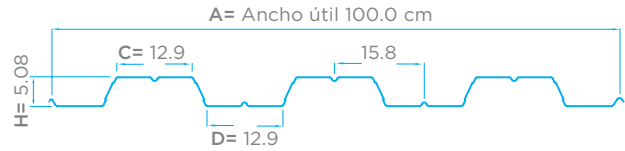
Presentación: Paquete de 50 y 100 unidades
*Espesores y pesos en valores nominales.

Productos Bajo Pedido



CORPALOSA 2" MAX

Es una solución efectiva y económica en placas con grandes áreas, pues la lámina tiene mayor ancho útil y además brinda buena capacidad de carga con espesores de losa intermedios. El traslape de las láminas se realiza en la parte inferior, fijando un cordón de soldadura de 60ksi de 25mm de longitud cada 50cm o con remaches distanciados de igual manera. **Su grafado permite mayor adherencia del concreto.**



CORPALOSA 2" MAX

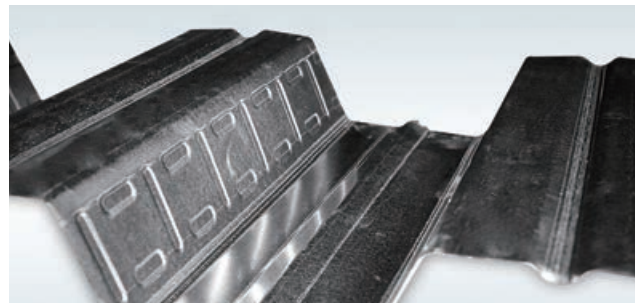
Referencia	Calibre	Espesor nominal e(mm)	Ancho útil (m)	Longitud** (m)	Peso teórico* unit (kg/m ² - und)
2"	22	0,75	1,00	a la medida	7,41
2"	20	0,90	1,00	a la medida	8,85
2"	18	1,20	1,00	a la medida	11,72
2"	16	1,50	1,00	a la medida	14,59

Presentación: Paquete de 50 y 100 unidades

*Espesores y pesos en valores nominales.

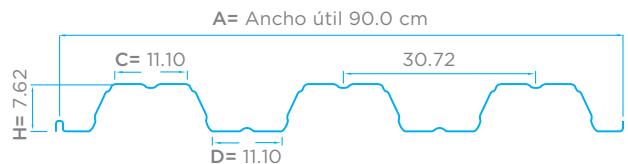
**Longitud máxima a la medida de 12m

Productos Bajo Pedido



CORPALOSA 3"

Es una solución efectiva y económica en placas con grandes luces de apoyo entre vigas principales ya que brinda buena capacidad de carga con espesores de losa mayores, sin presentar aumentos costosos en el consumo del concreto por metro cuadrado y en el apuntalamiento. **Ideal para proyectos grandes como centros comerciales y áreas industriales.**



CORPALOSA 3"

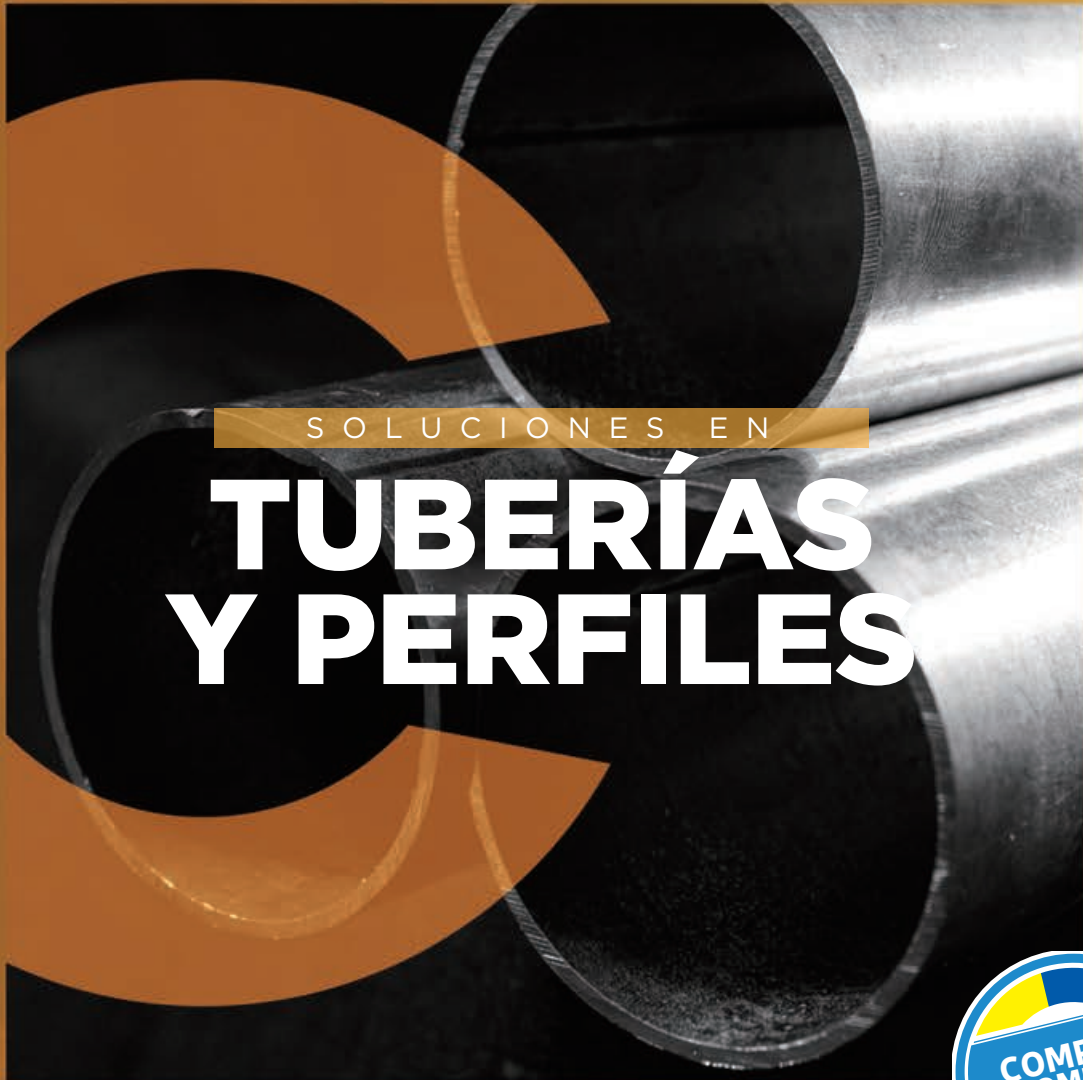
Referencia	Calibre	Espesor nominal e(mm)	Ancho útil (m)	Longitud (m)	Peso teórico* unit (kg/m ² - und)
3"	22	0,75	0,90	a la medida	8,23
3"	20	0,90	0,90	a la medida	9,83
3"	18	1,20	0,90	a la medida	13,02
3"	16	1,50	0,90	a la medida	16,21

Presentación: Paquete de 50 y 100 unidades

*Espesores y pesos en valores nominales.

Productos Bajo Pedido





SOLUCIONES EN

TUBERÍAS Y PERFILES



 **CORPACERO**
Brindamos soluciones en acero

 **FERRECASA**[®]
COLOMBIA



PERLINES®

Son perfiles estructurales conformados en frío, fabricados en acero negro o galvanizado. **Con los Perlines® de Corpacero las estructuras son más livianas, seguras y económicas.**

NORMAS

Para acero en negro cumplen con la norma ASTM A1011 y en galvanizado la norma ASTM A653. Se fabrican bajo la norma internacional American Iron and Steel Institute y según norma NTC5685. Tolerancias según ficha técnica Corpacero.

CARACTERÍSTICAS

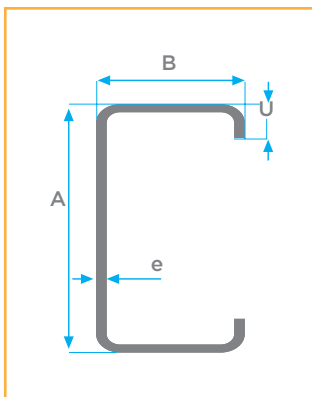
- Según las necesidades del proyecto: Corte a la medida en longitudes hasta 12m, perforaciones y accesorios para instalación.
- Fáciles de transportar, instalar, desinstalar, reutilizar y manipular en obra por su bajo peso.

USOS

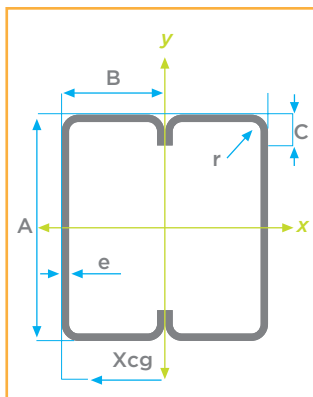
Corpacero es pionera en el uso de Perlines® tipo cajón en entrepisos. Los Perlines® en C se usan en cerchas, viguetas para losas de entrepiso, estructura principal de vivienda de hasta 3 niveles para zonas de amenaza sísmica baja-intermedia, estructura de soporte de fachadas, cielo rasos, puertas, ventanas, bandejas porta cables, estructura principal aporricada de bodegas de hasta 15m, pórticos, estantería, paneles divisorios, mezzanines, etc.

VENTAJAS

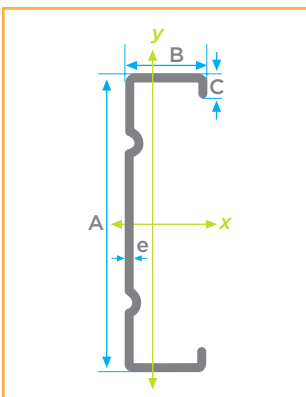
Permite fabricar estructuras más livianas, estéticas, seguras y resistentes, reduciendo costos tanto en materiales como mano de obra. **El corte a la medida, optimiza tiempos en la construcción.**



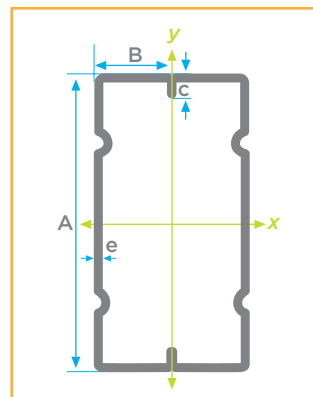
PERLÍN C



PERLÍN CAJÓN



PERLÍN C REFORZADO



PERLÍN CAJÓN REF.



PERLÍN C NEGRO A 6 METROS

Referencia	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Calibre	Espesor nominal e (mm)	Peso teórico* (kg/und)	Unidades por paquete
P-125-14	125	50	20,00	14	2,00	22,62	50
P-125-16	125	50	20,00	16	1,50	16,98	50
P-150-14	150	50	20,00	14	2,00	24,96	50
P-150-16	150	50	20,00	16	1,50	18,72	50
P-6-12	152,4	63,5	19,05	12	2,50	34,68	50
P-8-12	203,2	63,5	19,05	12	2,50	40,68	36
P-8-14	203,2	63,5	19,05	14	2,00	32,52	36
P-9-12	228,6	63,5	19,05	12	2,50	43,67	36
P-9-14	228,6	63,5	19,05	14	2,00	34,93	36
P-10-12	254	63,5	19,05	12	2,50	46,68	24
P-10-14	254	63,5	19,05	14	2,00	37,32	24
P-12-11	304,8	63,5	19,05	11	3,00	63,18	24
P-12-12	304,8	63,5	19,05	12	2,50	52,62	24
P-14-11	355,6	63,5	19,05	11	3,00	70,32	24
P-14-12	355,6	63,5	19,05	12	2,50	58,62	24

*Espesores y pesos en valores nominales.

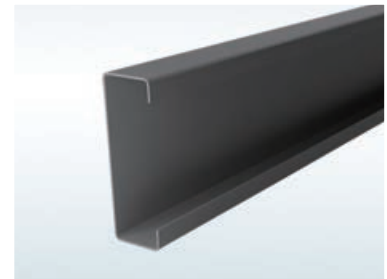
Productos Bajo Pedido

PERLINES C MILIMÉTRICOS

Referencia	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Calibre	Espesor nominal e (mm)	Peso teórico* negro (kg/m)	Peso teórico* Galv (kg/m)
P-150-11	150	50	20	11	3,00	6,24	
P-150-12	150	50	20	12	2,50	5,20	
P-150-14	150	50	20	14	2,00	4,16	4,21
P-150-16	150	50	20	16	1,50	3,12	3,17
P-150-18	150	50	20	18	1,20	2,50	2,55
P-125-11	125	50	20	11	3,00	5,65	
P-125-12	125	50	20	12	2,50	4,71	
P-125-14	125	50	20	14	2,00	3,77	3,81
P-125-16	125	50	20	16	1,50	2,83	2,87
P-125-18	125	50	20	18	1,20	2,26	2,31
P-100-12	100	50	20	12	2,50	4,20	
P-100-14	100	50	20	14	2,00	3,36	3,40
P-100-16	100	50	20	16	1,50	2,52	2,56
P-100-18	100	50	20	18	1,20	2,02	2,06
P-75-14	75	45	15	14	2,00	2,73	
P-75-16	75	45	15	16	1,50	2,05	2,08
P-75-18	75	45	15	18	1,20	1,64	
P-60-14	60	30	10	14	2,00	1,95	1,97
P-60-16	60	30	10	16	1,50	1,46	1,48
P-60-18	60	30	10	18	1,20	1,17	1,19

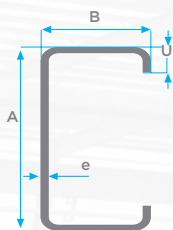
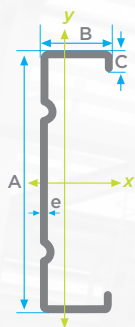
*Espesores y pesos en valores nominales.

Productos Bajo Pedido



PERLINES C EN PULGADAS

Referencia	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Calibre	Espesor nominal e (mm)	Peso teórico* negro (kg/m)	Peso teórico* Galv (kg/m)
P-18-11	457,2	76,2	20,00	11	3,00	15,25	
P-18-12	457,2	76,2	20,00	12	2,50	12,71	
P-18-14	457,2	76,2	20,00	14	2,00	10,17	
P-16-11	406,4	76,2	20,00	11	3,00	14,06	
P-16-12	406,4	76,2	20,00	12	2,50	11,71	
P-16-14	406,4	76,2	20,00	14	2,00	9,37	
P-14-11	355,6	63,5	19,05	11	3,00	11,72	
P-14-12	355,6	63,5	19,05	12	2,50	9,77	
P-14-14	355,6	63,5	19,05	14	2,00	7,82	7,91
P-14-16	355,6	63,5	19,05	16	1,50	5,86	5,95
P-12-11	304,8	63,5	19,05	11	3,00	10,53	
P-12-12	304,8	63,5	19,05	12	2,50	8,77	
P-12-14	304,8	63,5	19,05	14	2,00	7,02	7,10
P-12-16	304,8	63,5	19,05	16	1,50	5,26	5,35
P-10-11	254,0	63,5	19,05	11	3,00	9,33	
P-10-12	254,0	63,5	19,05	12	2,50	7,78	
P-10-14	254,0	63,5	19,05	14	2,00	6,22	6,29
P-10-16	254,0	63,5	19,05	16	1,50	4,67	4,74
P-10-18	254,0	63,5	19,05	18	1,20	3,73	3,81
P-9-11	228,6	63,5	19,05	11	3,00	8,73	
P-9-12	228,6	63,5	19,05	12	2,50	7,28	
P-9-14	228,6	63,5	19,05	14	2,00	5,82	5,89
P-9-16	228,6	63,5	19,05	16	1,50	4,37	4,44
P-9-18	228,6	63,5	19,05	18	1,20	3,49	3,56
P-8-11	203,2	63,5	19,05	11	3,00	8,14	
P-8-12	203,2	63,5	19,05	12	2,50	6,78	
P-8-14	203,2	63,5	19,05	14	2,00	5,42	5,49
P-8-16	203,2	63,5	19,05	16	1,50	4,07	4,13
P-8-18	203,2	63,5	19,05	18	1,20	3,25	3,32
P-6-11	152,4	63,5	19,05	11	3,00	6,94	
P-6-12	152,4	63,5	19,05	12	2,50	5,78	
P-6-14	152,4	63,5	19,05	14	2,00	4,63	4,68
P-6-16	152,4	63,5	19,05	16	1,50	3,47	3,52
P-6-18	152,4	63,5	19,05	18	1,20	2,78	2,83



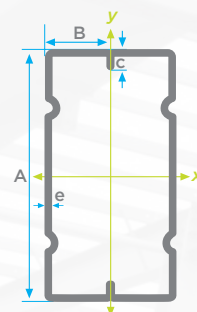
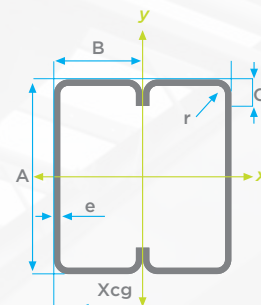
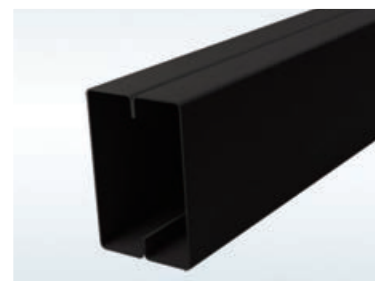
*Espesores y pesos en valores nominales.

Productos Bajo Pedido



PERLINES EN CAJON**

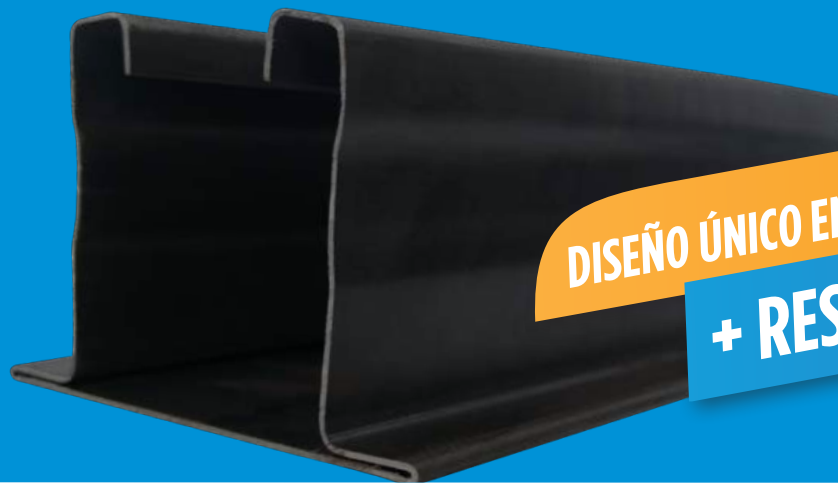
Referencia	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Calibre	Espesor nominal e(mm)	Peso teórico* (kg/m)
2P150-11	150	50	20	11	3,00	12,48
2P150-12	150	50	20	12	2,50	10,40
2P150-14	150	50	20	14	2,00	8,32
2P150-16	150	50	20	16	1,50	6,24
2P125-11	125	50	20	11	3,00	11,30
2P125-12	125	50	20	12	2,50	9,42
2P125-14	125	50	20	14	2,00	7,54
2P125-16	125	50	20	16	1,50	5,66
2P100-12	100	50	20	12	2,50	8,40
2P100-14	100	50	20	14	2,00	6,72
2P100-16	100	50	20	16	1,50	5,04
2P18-11	457,2	76,2	20,00	11	3,00	30,50
2P18-12	457,2	76,2	20,00	12	2,50	25,42
2P18-14	457,2	76,2	20,00	14	2,00	20,34
2P16-11	406,4	76,2	20,00	11	3,00	28,12
2P16-12	406,4	76,2	20,00	12	2,50	23,42
2P16-14	406,4	76,2	20,00	14	2,00	18,74
2P14-11	355,6	63,5	19,05	11	3,00	23,45
2P14-12	355,6	63,5	19,05	12	2,50	19,54
2P14-14	355,6	63,5	19,05	14	2,00	15,63
2P14-16	355,6	63,5	19,05	16	1,50	11,72
2P12-11	304,8	63,5	19,05	11	3,00	21,06
2P12-12	304,8	63,5	19,05	12	2,50	17,55
2P12-14	304,8	63,5	19,05	14	2,00	14,04
2P12-16	304,8	63,5	19,05	16	1,50	10,52
2P10-11	254,0	63,5	19,05	11	3,00	18,66
2P10-12	254,0	63,5	19,05	12	2,50	15,56
2P10-14	254,0	63,5	19,05	14	2,00	12,44
2P10-16	254,0	63,5	19,05	16	1,50	9,34
2P9-11	228,6	63,5	19,05	11	3,00	17,48
2P9-12	228,6	63,5	19,05	12	2,50	14,56
2P9-14	228,6	63,5	19,05	14	2,00	11,64
2P9-16	228,6	63,5	19,05	16	1,50	8,73
2P8-11	203,2	63,5	19,05	11	3,00	16,28
2P8-12	203,2	63,5	19,05	12	2,50	13,56
2P8-14	203,2	63,5	19,05	14	2,00	10,84
2P8-16	203,2	63,5	19,05	16	1,50	8,14
2P6-11	152,4	63,5	19,05	11	3,00	13,88
2P6-12	152,4	63,5	19,05	12	2,50	11,56
2P6-14	152,4	63,5	19,05	14	2,00	9,26
2P6-16	152,4	63,5	19,05	16	1,50	6,94



*Espesores y pesos en valores nominales. **Opcional con pintura interna.

Productos Bajo Pedido





**DISEÑO ÚNICO EN EL MERCADO
+ RESISTENCIA**



PERFIL CORPA FÁCIL

Perfiles Estructurales con diseño exclusivo Corpacero. Mayor resistencia y mejor desempeño en el soporte de cargas por el Grafado en su geometría y porque son formados en acero en negro Grado 36 y galvanizado en grado 33 con recubrimiento G-60.

El Sistema de construcción de Entrepisos con Perfil Corpa Fácil, con el uso del bloque de arcilla o EPS como aligeramiento y una losa superior en concreto son compatibles con todo tipo de estructura principal en mampostería, concreto, acero y madera.

NORMAS

- Para acero en negro cumple la norma ASTM A1011 grado 36 y en galvanizado en Grado 33 ASTM A653.

CARACTERÍSTICAS

- Diseño con Grafado que sobresale hacia la parte interna para una mayor resistencia.
- Por su geometría garantiza adecuado comportamiento estructural.
- Disponible en Calibre 16 y en longitudes desde los 4m hasta 12m.
- Cumple con las medidas estándar para el uso del bloquelón.

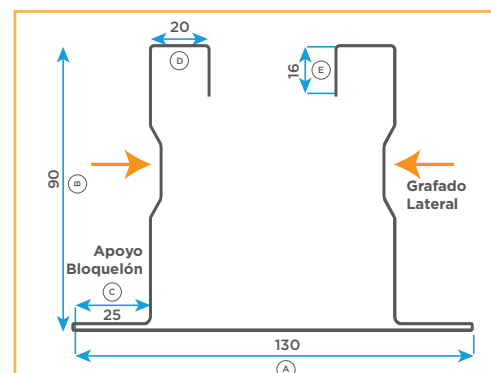
USOS

- Con mayor resistencia a la corrosión en perfil galvanizado.
- Conformar un sistema de entrepiso en sección compuesta con excelentes beneficios.

- Reemplaza el uso de formaletas
- Compatible con sistemas estructurales como: muros portantes y pórticos en concreto o cero
- No requiere acabados adicionales

VENTAJAS

- Perfil estructural resistente y rígido por sus crestas interiores, altura y calidad del acero.
- Mejor desempeño en el soporte de cargas.
- Mayor longitud de apoyo (C=25) para el bloque de Arcilla o EPS que garantiza una mejor estabilidad.



PERFIL CORPA FACIL

PERFIL CORPA FÁCIL NEGRO Y GALVANIZADO

REFERENCIA	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	Calibre	Peso Teórico (kg/mt)	Longitud (m)
PERFIL CORPA FÁCIL	130	90	25	20	16	16	4,74	4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 12





TUBERÍA

MECÁNICA O MUEBLE

Se fabrican a partir de flejes de acero laminado en frío, que se someten a un proceso de formado en frío que al pasar por una serie de rodillos, dan la geometría a la tubería y se cierra mediante un proceso de soldadura por inducción de alta frecuencia (HFI).

NORMAS

- Se fabrica bajo norma NTC1986.
- Tolerancias según ficha técnica Corpacero.

USOS

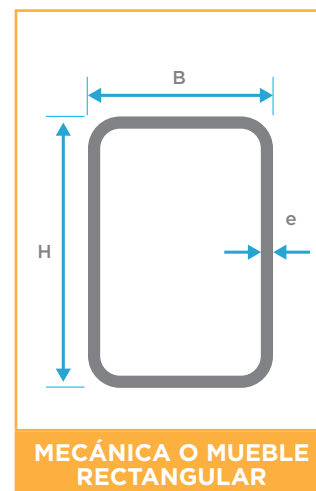
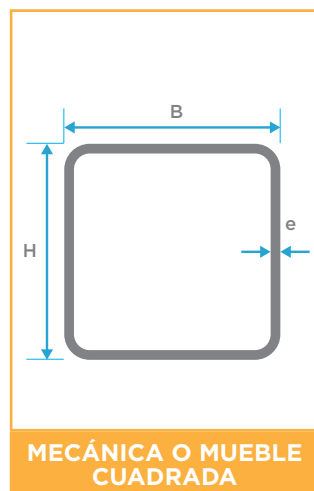
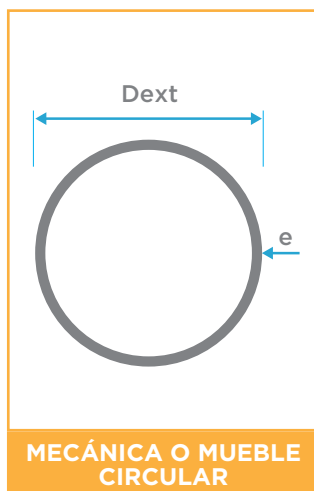
En la fabricación de muebles y estructuras livianas, autopartes, rejas, bicicletas y metalistería.

CARACTERÍSTICAS

- Disponible en perfil rectangular, cuadrado y circular.
- Corte en longitudes estándar de 6mts.
- Acabado en negro.

VENTAJAS

Buena soldabilidad y maleabilidad para hacer dobleces.

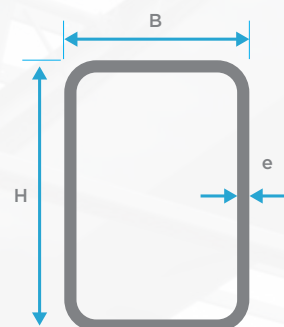
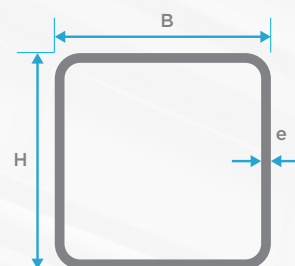


TUBERÍA MECÁNICA O MUEBLE CUADRADA

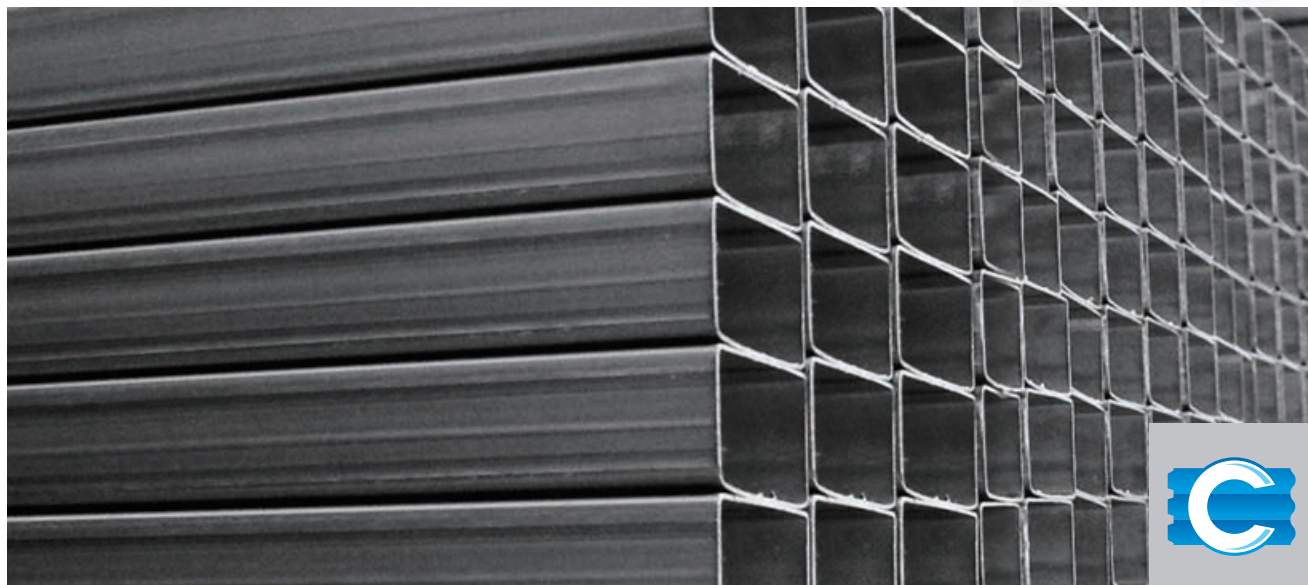
B = H (in)	Espesor nominal e(mm)	Peso teórico* (kg/und)	Unidades por paquete
¾"	0,70	2,41	100
¾"	0,80	2,74	100
¾"	1,00	3,35	100
¾"	1,10	3,62	100
1"	0,70	3,15	100
1"	0,80	3,60	100
1"	1,00	4,46	100
1"	1,10	4,80	100
1"	1,45	6,27	100
1½"	0,80	5,75	64
1½"	1,00	6,84	50
1½"	1,10	7,40	64
1½"	1,45	9,67	64

TUBERÍA MECÁNICA O MUEBLE RECTANGULAR

B (in)	H (in)	Espesor nominal e(mm)	Peso teórico* (kg/Und)	Unidades por paquete
2"	1"	0,70	4,79	50
2"	1"	0,80	5,47	50
2"	1"	1,10	7,40	72
2"	1"	1,45	9,67	72
3"	1½"	0,70	4,79	50
3"	1½"	0,80	5,47	50
3"	1½"	1,00	7,46	50
3"	1½"	1,10	11,46	50
3"	1½"	1,45	14,94	50
4"	1½"	1,10	14,23	50
4"	1½"	1,45	18,92	50



*Espesores y pesos en valores nominales.





TUBERÍA DE CERRAMIENTO

Se fabrican a partir de flejes de acero laminado en frío, en espesores hasta 1,5mm, para espesores mayores se fabrican a partir de flejes de acero laminado en caliente, que se someten a un proceso de formado en frío que al pasar por una serie de rodillos, dan la geometría a la tubería y se cierra mediante un proceso de soldadura por inducción de alta frecuencia (HFI).

NORMAS

- Se fabrica bajo norma NTC1560.
- Tolerancias según ficha técnica Corpacero.

CARACTERÍSTICAS

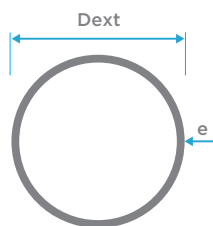
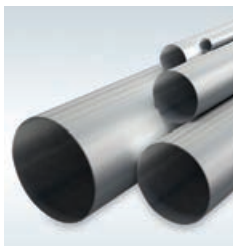
- Disponible en perfil circular.
- Corte en longitudes estándar de 6 metros nominales.
- Se entregan aceitados.
- Disponible en acabado galvanizado para referencias de 1", 1¼", 1½" y 2".

USOS

Ideal para cerramientos, corrales, postes de señalización, ornamentación, metalmecánica, carpintería metálica y en general productos que no son estructurales.

VENTAJAS

Buena soldabilidad y maleabilidad para hacer dobleces.



TUBERÍA DE CERRAMIENTO 6m									
Referencia	Diámetro Dext (mm)	Unidades por paquete	Espesor nominal e (mm)						
			1,2		1,5		1,9	2,3	2,5
			Peso teórico Galv* (kg/und)	Peso teórico negro* (kg/und)	Peso teórico Galv* (kg/und)	Peso teórico negro* (kg/und)	Peso teórico negro* (kg/und)	Peso teórico negro* (kg/und)	
½"	21,08	127		4,33		5,52			
¾"	26,41	91		5,58		7,30			
1"	33,02	61		6,95	7,20	8,86	11,01		
1¼"	41,65	37		8,82	9,14	11,25	13,98		
1½"	47,62	37	8,38	10,11	10,47	12,89	16,01	17,18	
2"	59,94	37	10,52	12,68	13,14	16,17	20,09	21,77	
2½"	72,39	19				19,61	24,35		
3"	88,26	19				24,01	29,77		
4"	113,41	7				31,48	38,11		

*Espesores y pesos en valores nominales.





TUBERÍA

ESTRUCTURAL PTEC®

Se fabrican a partir de flejes de acero laminado en caliente, que se someten a un proceso de formado en frío que al pasar por una serie de rodillos, dan la geometría a la tubería y se cierra mediante un proceso de soldadura por inducción de alta frecuencia (HFI).

NORMAS

Fabricada en acero bajo norma ASTM A500 grado B y C, norma NTC 4526 y bajo especificación del Instituto Americano de la Construcción en Acero (AISC).

CARACTERÍSTICAS

- Tiene mejor relación de resistencia por peso y a la torsión que las vigas en "I" o en "H".
- Productos con características mecánicas controladas.
- Disponible en perfil circular, cuadrado y rectangular.

USOS

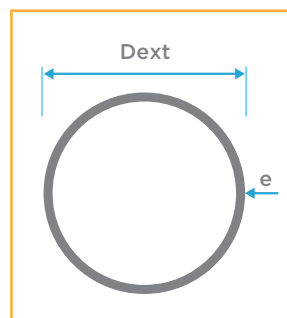
Para estructuras de alta resistencia (columnas, celosías, puentes, formaletas, andamios), fabricación de maquinaria (agrícola, industrial y de construcción), carrocerías, postes (iluminación y señalización), torres, mástiles y sistemas de almacenamiento.

VENTAJAS

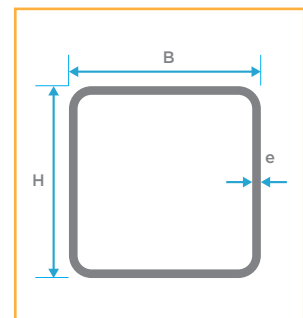
- **Construya tranquilo, producto garantizado por Corpacero.**
- Emplear tubería PTEC en el diseño de estructuras dará como resultado una edificación con una menor relación

de peso por unidad de área en comparación con otros sistemas y elementos estructurales.

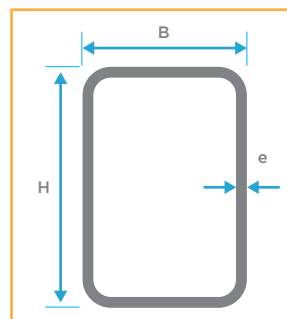
- Permite fácil manejo de uniones, pintura y materiales para protección contra fuego.
- Se instala de forma rápida y sencilla.



ESTRUCTURAL CIRCULAR



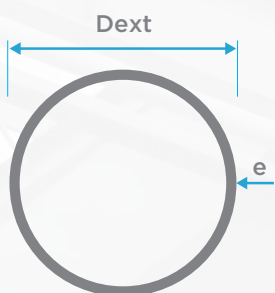
ESTRUCTURAL CUADRADA



ESTRUCTURAL RECTANGULAR

BRINDAMOS SOPORTE Y ASESORÍA TÉCNICA PARA EL DISEÑO Y CÁLCULO ESTRUCTURAL.





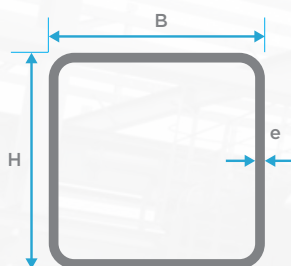
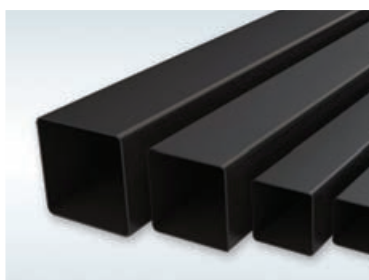
TUBERÍA ESTRUCTURAL CIRCULAR

Diámetro		Espesor nominal e(mm)	Longitud (m)	Peso teórico negro* (kg/und)	Unidades por paquete
(in)	mm				
3 1/2"	89	3,0	6,0	38,88	19
4 1/2"	114	3,0	6,0	50,10	7
5"	127	3,0	6,0	55,02	7
6 1/4"	159	4,0	6,0	93,96	7
6 1/4"	159	4,0	12,0	187,91	7
6 1/4"	159	6,0	6,0	135,60	7
6 1/4"	159	6,0	12,0	271,20	7
7 1/2"	190,5	6,0	6,0	163,80	7
8 7/8"	225	5,0	6,0	166,76	7
8 7/8"	225	5,0	12,0	333,52	7
8 7/8"	225	7,0	12,0	452,52	7
10"	254	5,0	6,0	184,94	7
10"	254	5,0	12,0	369,88	7

*Espesores y pesos en valores nominales.



Productos Bajo Pedido



TUBERÍA ESTRUCTURAL CUADRADA

B = H (mm)	Espesor nominal e(mm)	Longitud (m)	Peso teórico* (kg/und)	Unidades por paquete
100	2,0	6,0	37,33	16
100	2,5	6,0	46,38	16
100	3,0	6,0	55,32	16
100	4,0	6,0	74,13	16
100	6,0	6,0	111,06	16
100	6,0	12,0	222,12	16
150	4,0	6,0	111,48	4
150	4,0	12,0	222,96	4
150	5,0	6,0	138,59	4
150	6,0	6,0	166,31	4
150	6,0	12,0	332,60	4
200	5,0	6,0	185,28	4
200	5,0	12,0	370,56	4
200	6,0	12,0	443,85	4
200	7,0	6,0	258,91	4
200	7,0	12,0	517,83	4
230	7,0	6,0	286,32	4
230	7,0	12,0	572,64	4

*Espesores y pesos en valores nominales.



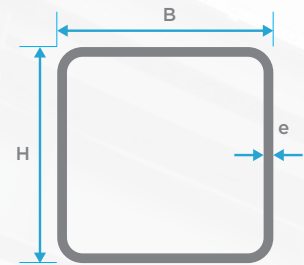
Productos Bajo Pedido



TUBERÍA ESTRUCTURAL CUADRADA

B = H (mm)	Espesor nominal e(mm)	Longitud (m)	Peso teórico* (kg/und)	Unidades por paquete
40	1,5	6,0	11,21	100
40	2,0	6,0	14,72	100
40	2,5	6,0	18,12	100
40	3,0	6,0	21,40	100
50	1,5	6,0	14,04	64
50	2,0	6,0	18,49	64
50	2,5	6,0	22,83	64
50	3,0	6,0	27,05	64
60	1,5	6,0	16,87	49
60	2,0	6,0	22,26	49
60	2,5	6,0	27,54	49
60	3,0	6,0	32,70	49
70	2,0	6,0	26,11	36
70	2,5	6,0	32,63	36
70	3,0	6,0	39,16	36
90	2,0	6,0	33,56	25
90	2,5	6,0	41,67	25
90	3,0	6,0	49,68	25

*Espesores y pesos en valores nominales.

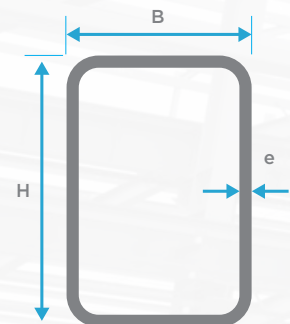
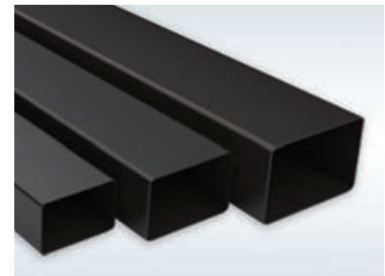


TUBERÍA ESTRUCTURAL RECTANGULAR

H (mm)	B (mm)	Espesor nominal e(mm)	Longitud (m)	Peso teórico* (kg/und)	Unidades por paquete
150	50	2,0	6,0	36,78	12
150	50	2,5	6,0	45,66	12
150	50	3,0	6,0	55,81	12
150	50	4,0	6,0	74,42	12
150	100	4,0	6,0	92,64	6
150	100	4,0	12,0	185,39	6
150	100	6,0	6,0	139,04	6
150	100	6,0	12,0	278,08	6
200	100	4,0	6,0	111,48	6
200	100	4,0	12,0	222,96	6
200	100	6,0	6,0	166,31	6
200	100	6,0	12,0	332,62	6
250	100	5,0	6,0	161,84	4
250	100	5,0	12,0	323,68	4
250	100	7,0	12,0	453,15	4
250	100	7,0	6,0	226,58	4
250	150	5,0	12,0	370,56	4
250	150	5,0	6,0	185,28	4
300	100	5,0	12,0	370,56	4
300	100	5,0	6,0	185,28	4
300	100	7,0	12,0	517,82	4
300	100	7,0	6,0	258,91	4

*Espesores y pesos en valores nominales.

Productos Bajo Pedido





SOLUCIONES

CONSTRUCTIVAS EN ACERO



 **CORPACERO**
Brindamos soluciones en acero

 **FERRECASA**[®]
COLOMBIA



SISTEMA PERLOSA

El sistema Perlosa está diseñado para soportar cualquier tipo de carga y uso en la construcción de edificaciones. Se compone de elementos estructurales en acero, trabajando en sección compuesta con una losa de concreto. Es una solución económica, eficiente, limpia y liviana para construir una losa de entrepiso estable, segura y resistente. Aplicable a estructuras en acero y concreto.

RENDIMIENTO

- **Optimiza tiempos de construcción ya que los elementos que la componen se suministran cortados a la medida y con los accesorios de instalación requeridos, listo para instalar.**
- Rendimiento de mano de obra de instalación de hasta 100m²/hora/hombre.
- Menor costo por metro cuadrado de losa construida.

VENTAJAS

- **Reduce entre un 25% y un 50% el peso propio de un entrepiso con respecto a un sistema tradicional.**
- Debido a su bajo peso, reduce requerimientos de cimentación, tamaño de vigas y columnas y fuerza sísmica aplicada a los niveles del piso.
- Minimiza tiempos de limpieza de obra.
- No requiere herramientas, maquinaria ni mano de obra especializada.
- No requiere torre grúa para la manipulación debido a su bajo peso.



**UN ALIADO EN
SU PROYECTO**

Corpacero brinda a sus clientes una asesoría técnica completa desde el diseño de los entrepisos, como la elaboración de análisis de precios unitarios (APU) comparativos entre sistemas constructivos similares o sustitutos. También realiza un acompañamiento permanente al proyecto desde su diseño hasta su ejecución con visitas de obra periódicas durante la instalación de los elementos y la fundición de las losas.





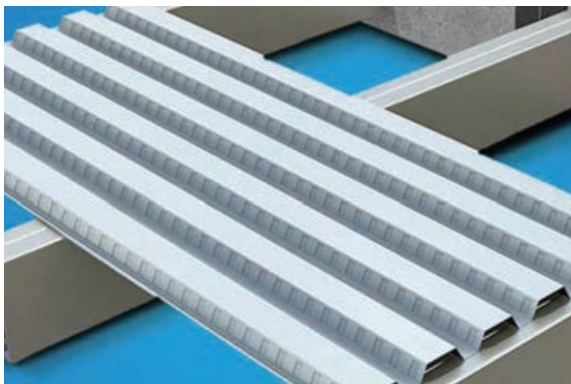
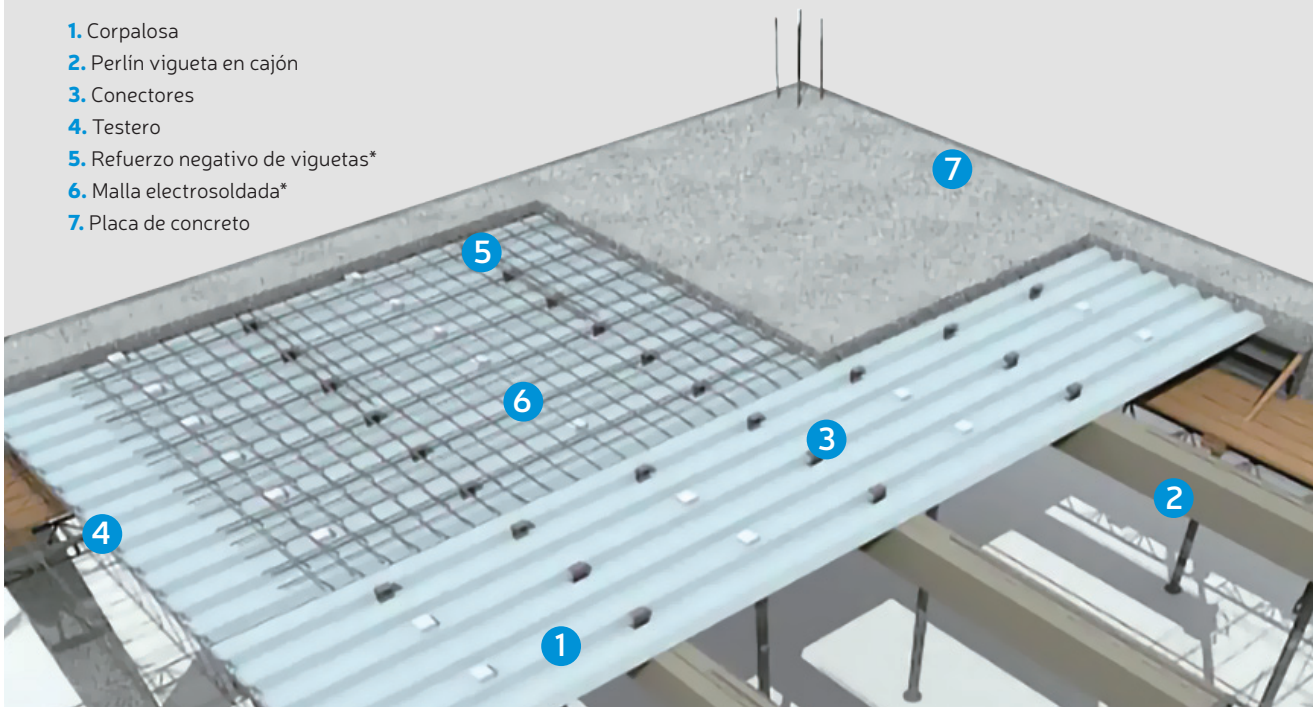
CORPASOFT

La herramienta profesional para los expertos en construcción

Con este software gratuito usted podrá hacer cálculos y el dimensionamiento estructural de elementos en acero, logrando hacer los diseños de este tipo de entresijos de forma rápida y sencilla, optimizando materiales.

ELEMENTOS QUE COMPONEN EL SISTEMA PERLOSA

1. Corpalosa
2. Perlín vigueta en cajón
3. Conectores
4. Testero
5. Refuerzo negativo de viguetas*
6. Malla electrosoldada*
7. Placa de concreto

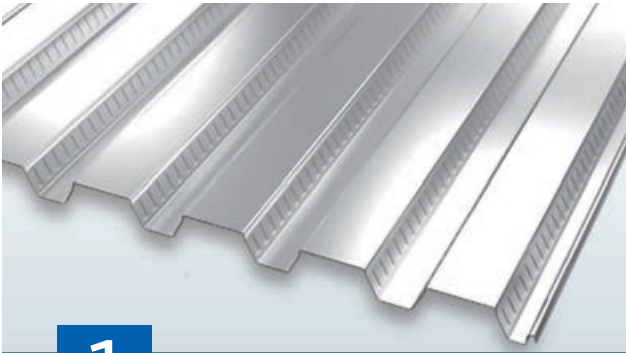


*Productos no suministrado por Corpacero.





ELEMENTOS QUE COMPONEN EL SISTEMA PERLOSA

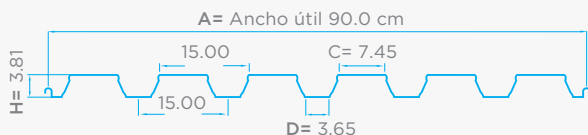


1

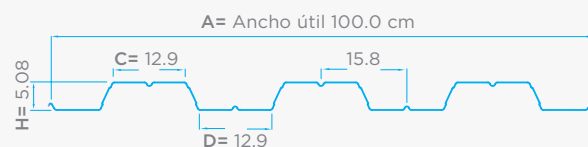
CORPALOSA

Lámina colaborante que funciona no solo como formaleta, sino también como refuerzo positivo de losa, trabajando en sección compuesta con losa de concreto. Es fabricada a partir de lámina en acero galvanizado ASTM A653 Grado 40. Se suministra cortada a la medida en longitud máxima de 12 metros y disponible en tres referencias:

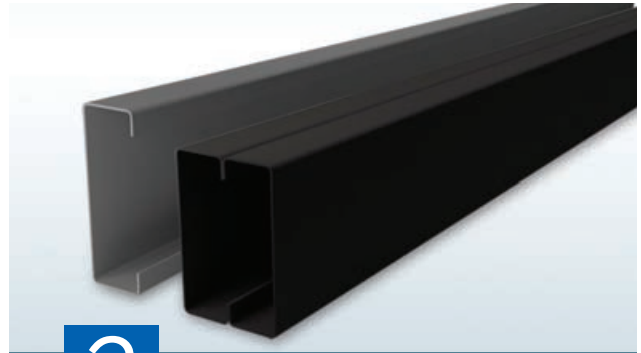
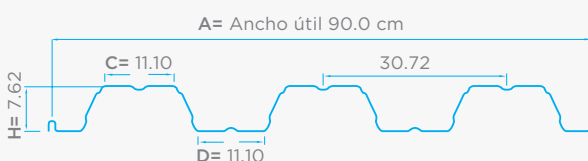
CORPALOSA 1,5": Espesor mínimo de losa 9cm, ideal para uso residencial, oficinas y/o plataforma de trabajo.



CORPALOSA 2": Espesor mínimo de losa 10cm, ideal para uso residencial y oficinas. Tiene el mayor ancho útil del mercado (100cm).



CORPALOSA 3": Espesor mínimo de la losa 12,5cm, ideal para uso de parqueaderos, centros comerciales y áreas industriales.

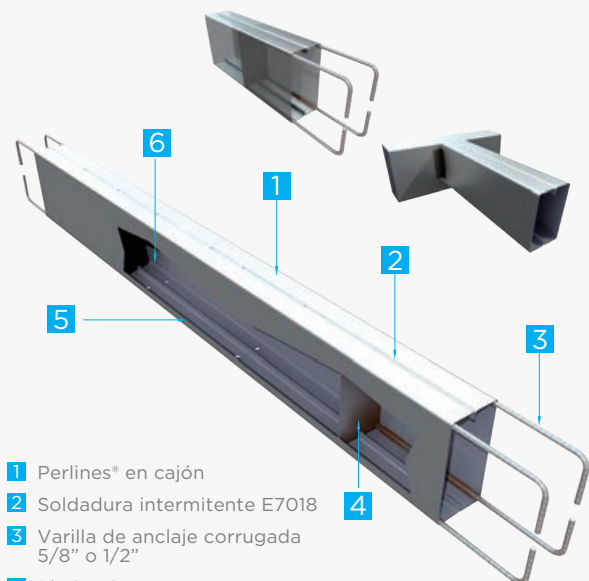


2

PERLINES

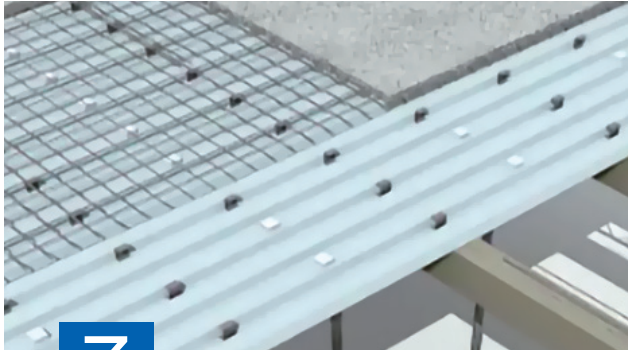
Perfiles conformados en frío, a partir de acero ASTM A1011 grado 50 negro, armados en sección cajón que son usados como viguetas y riostras de la losa. Trabajan en sección compuesta junto con el concreto de la placa, gracias a la unión de ambos elementos por medio de los conectores de cortante. Son suministrados a la medida, armados en cajón, con accesorios de anclaje, con pintura anticorrosiva o galvanizado por inmersión.

ESQUEMA TÍPICO DE ARMADO



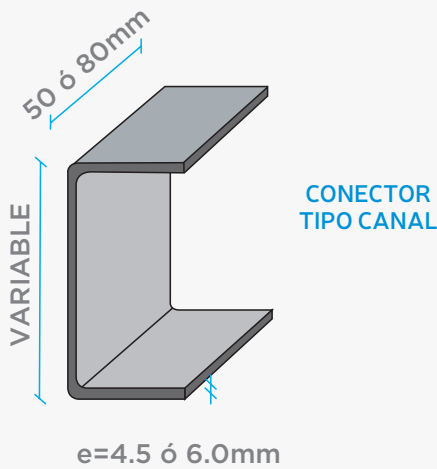
- 1 Perlines® en cajón
- 2 Soldadura intermitente E7018
- 3 Varilla de anclaje corrugada 5/8" o 1/2"
- 4 Platina 2 mm
- 5 Perforaciones para evacuación de agua
- 6 Pintura anticorrosiva interna y externa o galvanizado



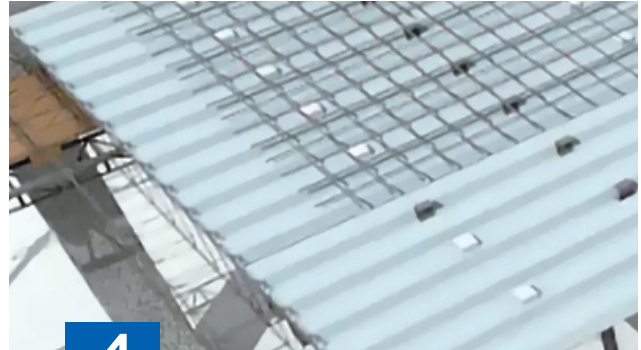


3 CONECTORES DE CORTANTE TIPO CANAL

Conectores tipo Channel en acero laminado en caliente encargado de transmitir el esfuerzo de la losa de concreto a la vigueta metálica, generando la sección compuesta entre los dos materiales.

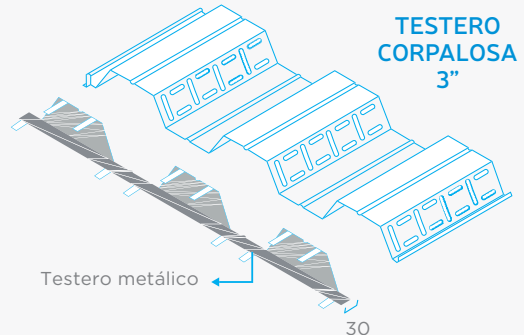
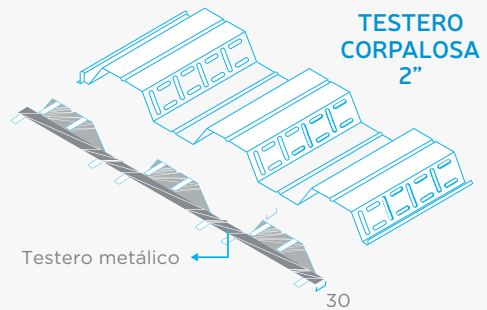
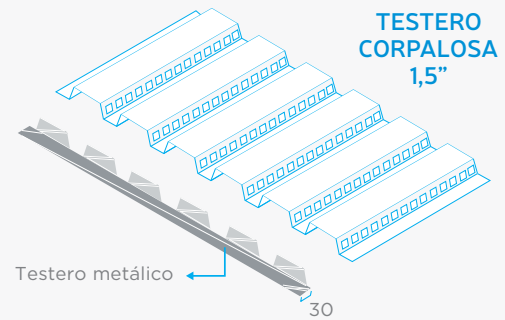


CONSUMO DE CONCRETO CORPALOSA			
Espesor losa	Volumen concreto (m ³ /m ²)		
	1,5"	2"	3"
9	0,0652		
10	0,0752	0,0741	
11	0,0852	0,0841	
12	0,0952	0,0941	
12,5			0,0859
13	0,1052	0,1041	0,0909
14	0,1152	0,1141	0,1009
15		0,1241	0,1109
16			0,1209
17			0,1309



4 TESTEROS METÁLICOS GALVANIZADOS

Tapas colocadas en los extremos de la Corpalosa que permiten fundir vigas y losa en una sola etapa.



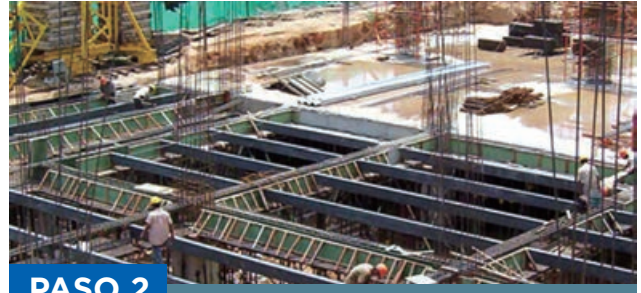


PROCESO CONSTRUCTIVO SISTEMA PERLOSA



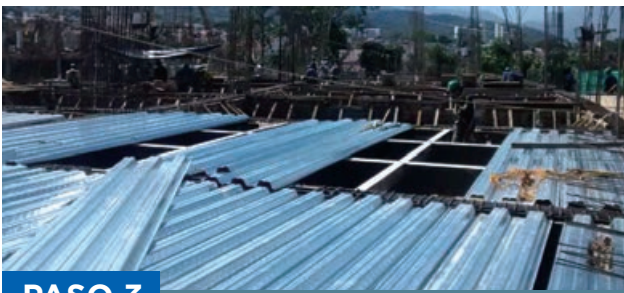
PASO 1

Fundición convencional de columnas y colocación de formaletas inferior de vigas. No requiere colocación de camilla.



PASO 2

Colocación de perlines cajón y formaleta lateral de vigas. Los perlines con luces menores a 6 mts deben ser apuntalados a L/2, para luces iguales o mayores a 6 mts el apuntalamiento debe ser L/4. En todos los casos se debe colocar un apuntalamiento en el centro de la luz.



PASO 3

Colocación de Corpalosa con sus respectivos testeros para fundición de losa y vigas en una sola etapa.



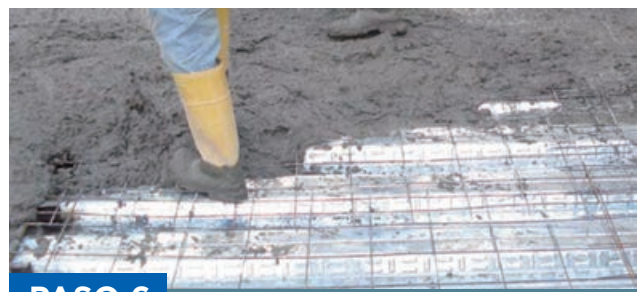
PASO 4

Colocación de conectores de cortante. Deben ser soldados a la Corpalosa y a la vigueta metálica mediante soldadura de arco eléctrico con electrodo manual revestido (SMAW) de 70ksi de 3/32" o 1/8" de diámetro.



PASO 5

Colocación de malla electrosoldada y refuerzo negativo de viguetas. Este último debe ser colocado al nivel de la malla que debe estar a 2.5cm del borde superior de la losa (recubrimiento mínimo).



PASO 6

Fundición de losa y vigas en una sola etapa de forma monolítica. El concreto debe ser extendido de forma uniforme sobre la losa.





CORPACASA

Es un sistema de construcción industrializado, liviano, limpio, de rápida instalación, que permite brindar una **vivienda digna** con versatilidad arquitectónica, adaptable a diferentes tipologías según la zona, condiciones climáticas, topográficas, geológicas y características culturales de la población a ser atendida.

CARACTERÍSTICAS

- **Sistema Estructural** Pórticos en acero (estructura autoportante), fabricados en tubería estructural **PTEC**. Con uniones en obra 100% pernadas.
- **Entrepisos metálicos**, con sistema Corpalosa con placa de concreto o placa seca.
- Cubiertas metálicas pintadas, con aislamiento térmico.
- **Cerramientos** en drywall, mampostería, mortero aplicado, PVC, adaptable a cualquier tipo de cerramiento.

USOS

Es un sistema muy versátil aplicable a vivienda principalmente pero se puede usar también para colegios, campamentos, hoteles, etc. El diseño se realiza según la necesidad requerida, la topográfica de la ubicación y aprovechando la iluminación y la circulación de aire natural.

VENTAJAS

- Construcción de la vivienda entre 4 y 15 días según tipo de cerramiento.
- Peso total de la vivienda entre 8 y 12 toneladas, reduciendo costos en fletes.
- Elementos estructurales livianos, que facilitan el alistamiento, cargue y descargue manual, sin la utilización de equipos especiales.

- Ahorros significativos en los costos de cimentación por el bajo peso por m² de las estructura.
- Se adapta a diferentes tipos de cimentación para diferentes tipos de suelo. (Ej. Vivienda Palafítica).
- Se emplea mano de obra no calificada y materiales de la zona.
- No genera desperdicios en obra ya que los elementos estructurales van cortados a la medida.
- Utiliza el sistema de entrepiso metálico.
- La cubierta es de fácil instalación, se puede recubrir con teja de barro, teja de chingle, teja de fibrocemento, entre otras.
- Permite mayor separación entre correas, por lo que utiliza menos cantidad de estructura de cubierta y es más económica.
- Fácil instalación de los sistemas sanitarios e hidráulicos.
- Productos galvanizados y/o pintados para protección ante ambientes agresivos.
- Se construye hasta en una tercera parte del tiempo, comparado con el sistema de construcción tradicional.



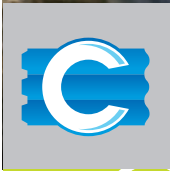


SOLUCIONES EN

INFRAESTRUCTURA



Soluciones en acero con productos tipo ARMCO, aplicables a los procesos de diseño y construcción de proyectos de infraestructura vial, minera, oil & gas, saneamiento básico, energía y telecomunicaciones.



TUBERÍA METÁLICA CORRUGADA

Se utiliza como drenaje transversal bajo terraplenes de carreteras, ferrovías y aeropuertos, así como para alcantarillado de aguas lluvias en aplicaciones urbanas.

USOS

- Alcantarillas, construcción de puentes, canalizaciones y coberturas, colectores pluviales, pasos a desnivel (vehiculares, peatonales o animales), revestimiento de excavaciones, encamisamento de estructuras falladas, etc. En posición vertical pueden ser usadas para almacenamiento de granos y/o como tanques para almacenamiento de fluidos.

VENTAJAS

- Bajo peso por metro lineal.
- Optimización en transporte.
- Fácil, rápida, económica instalación.
- Adecuación de resistencias ajustadas a cada proyecto.
- Estructuras flexibles con resistencia inherente.
- Diversidad de secciones geométricas.
- Rápida instalación manual con mano de obra no calificada.





TUNNEL LINER

El sistema Tunnel Liner, para la construcción de túneles en suelos blandos, consiste en la excavación y ensamblaje interior y progresivo de placas de acero negras, galvanizadas con o sin revestimiento interior en mortero de cemento o con formaleta perdida según las características de la obra.

CARACTERÍSTICAS

- Es una alternativa práctica para reemplazar el método de excavación con zanja a cielo abierto, evitando interferencias con el tráfico vehicular, peatonal, la industria y el comercio.
- Los túneles requieren menor volumen de excavación y ningún relleno.
- Reduce costos de obra, cuando las excavaciones son profundas.

VENTAJAS

- Bajo peso por metro lineal.
- Instalación fácil, rápida y económica.
- Adecuación de resistencias ajustadas a cada proyecto.
- Estructuras flexibles con resistencia inherente.
- Optimización en transporte, porque se transporta desarmada, aprovechando la capacidad completa del camión.
- No requiere maquinaria para descargue y manejo, ni herramientas complejas.
- Requiere poco espacio para su acopio.





REVESTIMIENTO INTERNO

EN CONCRETO PARA TUBERÍA METÁLICA CORRUGADA Y TUNNEL LINER (TMRC)

Es conformada por láminas de acero corrugadas galvanizadas que son ensambladas y pernadas entre sí, formando secciones transversales de geometría circular, elíptica, abovedada, o arcos para garantizar el soporte estructural del conducto. El tubo es revestido internamente en mortero de cemento por medio de un sistema de lanzado o de formaleta para fundir In Situ, alcanzando espesores de pared que garantizan una superficie hidráulicamente lisa, libre de filtraciones y la protección de la lámina al paso de aguas lluvias.

USOS

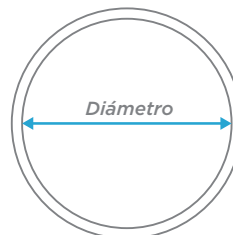
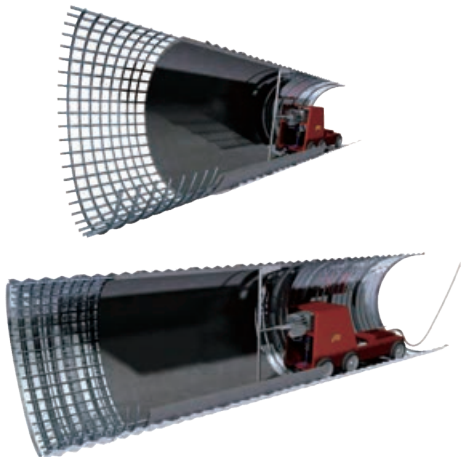
La tubería TMRC tiene variedad de aplicaciones, como:

- Alcantarillados pluviales.
- Proyectos de riego.
- Galerías de drenaje.

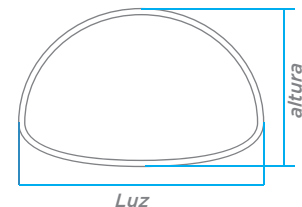
Se puede utilizar la lámina Tunnel Liner como entibado de la excavación para introducir en su interior tuberías de suministro de aguas potables y/o tuberías de conducción de aguas residuales.

DIÁMETROS Y DIMENSIONES INTERNAS (NOMINALES) TMRC

- **Secciones circulares para cielo abierto:** desde 0,6m hasta 8m, cada 0,15m
- **Secciones circulares para Tunnel Liner:** desde 1,2m hasta 4,5m, cada 5cm
- **Secciones abovedadas para cielo abierto y Tunnel Liner:** desde 1,85m x 1,40m hasta 6,30m x 4,00m (luz x altura).



CIRCULAR



ABOVEDADAS

Las dimensiones internas reales de la tubería son iguales a sus dimensiones nominales.





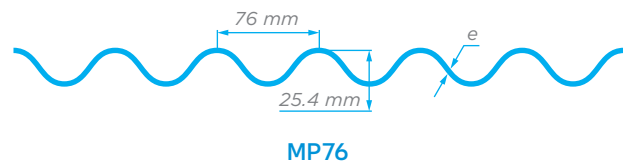
NORMAS

La tubería es diseñada con base en las profundidades de instalación (cargas muertas), diámetros y cargas vivas de diseño. Su geometría, espesor, tamaño, capacidad estructural e hidráulica obedecen a dichas condiciones para cada proyecto en particular. Todas las características de las láminas como la corrugación, espesor de la lámina y su costura pernada se determina con base en las especificaciones de las normas nacionales e internacionales correspondientes a cada campo de aplicación (NTC 4831 ó ASTM A760, NTC 5138 ó ASTM A761, y AASHTO Standard Specifications for Highway Bridges, Edition 17ava de 2002-Section 15 - Steel Tunnel Liner Plates).

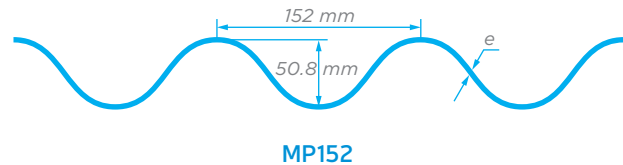
El revestimiento interno de mortero de cemento debe tener un espesor mínimo de 7cm, para alcantarillado pluvial y sus características obedecen a las normas ASTM A849 Standard Specification for Post-Applied Coatings, Pavings, and Linings for Corrugated Steel Sewer and Drainage Pipe y ASTM A979 Standard Specification for Concrete Pavements and Linings Installed in Corrugated Steel Structures in the Field.

Las láminas que componen la Tubería Metálica Corrugada, pueden tener diferentes tipos de corrugas que se seleccionan acorde al tamaño y a las cargas que debe soportar. Los tipos de corruga son:

MP68 Y MP76: Esta corruga se ofrece en calibres 16 (1,52mm) a 10 (3,42mm), se fabrica de acuerdo a la norma ASTM A760 o NTC4831 y su diseño estructural de acuerdo a la ASTM A796.



MP152: Se ofrece en calibres 12 (2,66mm) a 1 (7,11mm), y se fabrica de acuerdo a la norma ASTM A761 o NTC5138 y su diseño estructural de acuerdo a la ASTM A796.



Tunnel Liner: las láminas de dos bridas se usan solo para el sistema de excavación sin zanja, se ofrece en calibres entre 14 (2,00mm) y 3 (6,0mm) y se diseña de acuerdo a la AASHTO LRFD BRIDGE DESIGN ESPECIFICACION – capítulo 12).





DEFENSAS

PARA SEGURIDAD VIAL

Las Defensas Viales Flex-Beam doble onda en forma de "W", son vigas fabricadas de acuerdo con las normas Americanas AASHTO y Europeas EN.

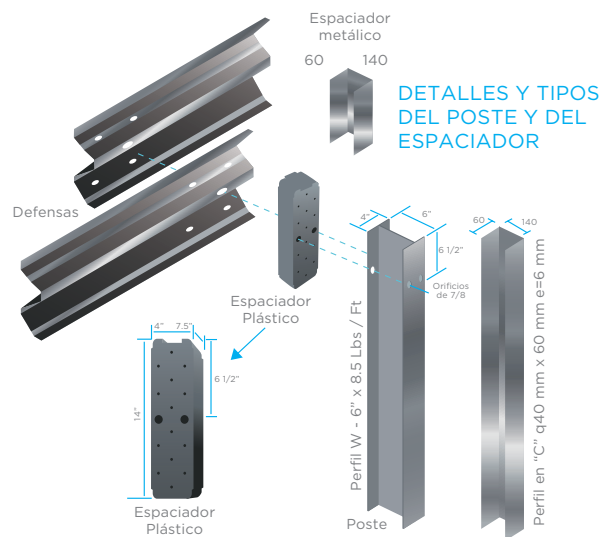
CARACTERÍSTICAS

- Longitudes efectivas de 3.81 y 4.00 metros respectivamente, que se fijan a separadores y/o postes por medio de pernos.
- Todos los elementos son fabricados en acero y galvanizados en caliente a excepción de los espaciadores, en polietileno de alta densidad.

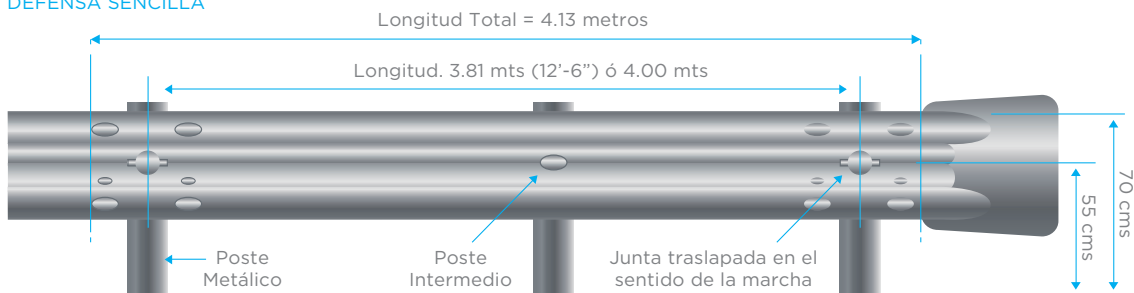
- Incluye todos sus accesorios tales como postes, espaciadores, tornillería, arandelas y captafaros.
- Servicio de instalación con equipo mecanizado o cuadrilla manual.

VENTAJAS

- Las defensas son reflectivas, recuperables, de instalación sencilla, rápida, económica y requieren gastos mínimos de conservación.
- Instaladas correctamente reducen la gravedad de los accidentes, corrigen la dirección de avance de los vehículos e impiden que aquellos fuera de control se salgan de la calzada.



DEFENSA SENCILLA





POSTES DE ACERO GALVANIZADO

Los postes metálicos se fabrican a partir de bobinas o planchas de acero de diferentes calidades, debidamente certificadas. Las secciones que componen el poste son cortadas y luego dobladas para conformar secciones tronco-piramidales, o tubulares, que luego se sueldan longitudinalmente con equipos automáticos de arco sumergido o MIG. Posteriormente se sueldan los aditamentos necesarios, tales como bridas, y finalmente se galvanizan en caliente bajo norma ASTM A123.

NORMAS

- ASCE/SEI 48-11 Design of Steel Transmission Pole Structures.
- ASCE Guidelines for Transmission Line Structural Loading.
- AASHTO Standard Specifications for Structural Supports for Highway.

USOS

- Postes para distribución de energía o líneas de transmisión (500 kV), de circuito sencillo o doble.
- Mástiles con canastilla, para iluminación de intercambios viales, escenarios deportivos y seguridad en playas.
- Postes para iluminación de calles y avenidas, con soporte para luminaria (sencillo o doble).
- Postes para astas de bandera o parales de estructuras pasacalles.
- Postes para soporte de antenas en telecomunicaciones o monopolos.
- Postes para subestaciones eléctricas.

VENTAJAS

- **Facilidad de Transporte:** Por ser seccionales y telescópicos, los postes Corpacero pueden transportarse con una sección anidada dentro de otra, ocupando poco espacio y facilitando el manejo.
- **Facilidad de Montaje:** La unión con bridas o embonamiento de las secciones, se realiza fácilmente, con muy poco personal y equipo. El montaje de los brazos y demás accesorios es muy sencillo y puede realizarse manualmente.
- **Estética:** Los postes metálicos son más estéticos que la torre de celosía, lo que los hace especialmente atractivos para las aplicaciones urbanas.
- **Ocupan menor área de apoyo:** Esta ventaja es singularmente importante en aquellos sitios donde el costo de la tierra es alto, como en las zonas urbanas.
- **Durabilidad:** Por ser galvanizados en caliente, los postes metálicos duran más, aún en las condiciones más desfavorables (zonas industriales y ambientes marinos).



INFORMACIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA

PRODUCTO GALVANIZADO (HDG)

El acero galvanizado en la planta de Corpacero Barranquilla se produce aplicando de forma continua y por inmersión en caliente un recubrimiento de zinc fundido sobre la lámina, garantizando cuatro tipos principales de espesor de recubrimiento que servirán para la fabricación de diversas clases de productos transformados.

Los productos galvanizados, cumplen los estándares de Calidad aplicables a las Normas ASTM A563 "Standard Specification for Steel Sheet, Zinc-Coated (Galvanized) or Zinc-Iron Alloy-Coated (Galvannealed) by the Hot-Dip Process" y especificaciones ASTM A924-17 "Standard Specification for General Requirements for Steel Sheet, Metallic-Coated by the Hot-Dip Process".

Masas [pesos] de los requisitos de revestimientos

Designación de revestimiento	Triple-Spot Test (TST) Total ambos lados, oz/ft ²	Designación de revestimiento	Triple-Spot Test (TST) Total ambos lados, g/m ²
G30	0.30	Z90	90
G40	0.40	Z120	120
G60	0.60	Z180	180
G90	0.90	Z275	275

Para estimar el espesor del revestimiento a partir de la masa [peso] del revestimiento, utilice las siguientes relaciones:

- 7.14 gr/m² de masa de revestimiento = 1.00 µm de espesor de revestimiento.
- 1.00 oz/pie² de masa de revestimiento = 1.68 milésimas de pulg de espesor de revestimiento
- 1.00 oz/ft² = 305 g/m²



PROPIEDADES MECÁNICAS Requisitos mecánicos, metal base

Designación	Ys Fluencia Min MPa (ksi)	Ts Tensión Min MPa (ksi)	Elongación %
SS Grado 33	230 (33)	310 (45)	20
SS Grado 37	255 (37)	360 (52)	18
SS Grado 40	275 (40)	380 (55)	16
SS Grado 50 clase 1	340 (50)	450 (65)	12
SS Grado 55	380 (55)	480 (70)	11
SS Grado 80 clase 1	550 (80)	570 (82)	N/A
HSLAS Grado 50	340 (50)	410 (60)	20
HSLAS Grado 55 clase 1	380 (55)	480 (70)	16

Rangos típicos de las propiedades mecánicas (no obligatorios)

Designación	Ys Fluencia min MPa (ksi)	Elongación %
CS tipo A	170 (25)	>20
CS tipo B	205 (30)	>20
FS tipos A y B	170 (25)	>26

Para aplicaciones específicas del producto, CORPACERO ofrece asesoría técnica para que usted pueda identificar las características del producto que necesita.

Calibre	Espesor nominal (mm)
16	1,50
18	1,20
20	0,90
22	0,75
24	0,55
26	0,45
28	0,35
30	0,30
31	0,25
32	0,23
33	0,20
34	0,18
35	0,17
36	0,14

ACEROS COLD ROLLED EN TUBERÍA

Designación	Ys Fluencia min MPa (ksi)	Ts Tensión min MPa (ksi)	Elongación %
GrC Redonda	315 (46)	425 (62)	Min 21%
GrC Otras	345 (50)	425 (62)	Min 21%
GrB Redonda	290 (42)	400 (58)	Min23%
GrB Otras	315 (46)	400 (58)	Min23%
Cerramiento	176	268	Min 21%



CATALOGO GRICOL PARA NUESTRO ALIADO
FERRECASA COLOMBIA



Calle 9 # 12-45 Espinal - Tolima Tel: 038 249 4823 Cel: 316 834 3829
BOGOTÁ D.C. | ESPINAL - TOLIMA | COLOMBIA