



# PORTAFOLIO PRODUCTOS

ÚNICA EMPRESA EN COLOMBIA CON  
EXPERIENCIA Y CERTIFICACIÓN EN  
PRODUCCIÓN DE TRAVIESAS PARA  
VÍAS FÉRREAS.



**CIPRECON**  
Ingeniería y Prefabricados de Concreto

# VÍAS FÉRREAS

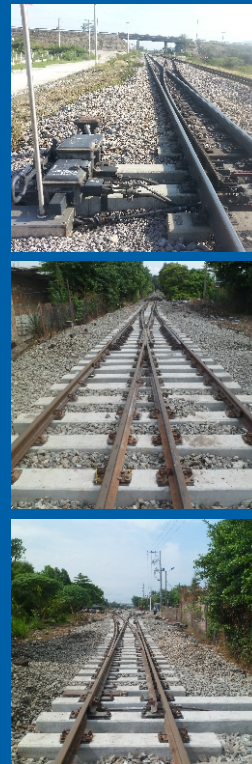
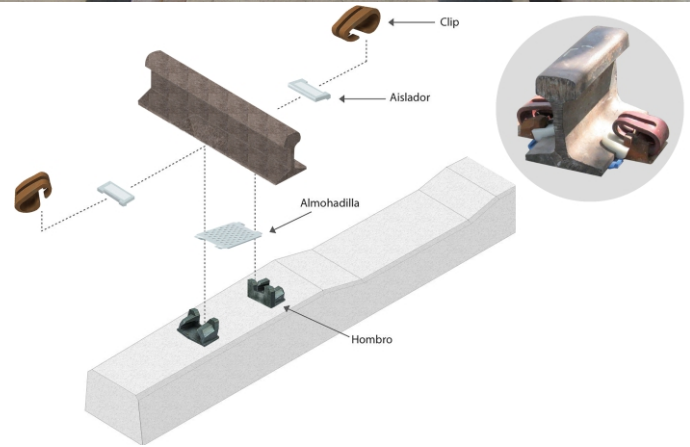
Con más de 20 años de experiencia, Cipecon es el líder a Nivel Nacional en la fabricación de Traviesas para ferrocarril.

Siendo el único con la tecnología y homologación para suministrar traviesas. Con más de 2'000.000 de traviesas suministradas a Nivel nacional e Internacional.



## TRAVIESAS PARA VÍA

- Traviesas fabricadas bajo la tecnología de Rocla Concrete Tie Inc y las especificaciones de las normas AREMA, aptas para:
  - Riel de 75lbs, 90lbs y 115 lbs.
  - Sistema de fijación Deenik , Vossloh, Pandrol o el requerido por el cliente.
  - Trocha estándar (1435 mm) y yárdica (945 mm) y en continuo crecimiento.



## TRAVIESAS PARA CAMBIAVÍA

Diseño para diferentes tipos de cambiavías y aparatos de control de cambiavías.

Carga por eje: 21 tonf  
Separación: 0,6 m  
Velocidad de diseño: 80 Km/h

“Más de 2 millones de traviesas vendidas avalan la satisfacción de los clientes y nuestra excelente calidad.”

## ELEMENTOS PARA FIJACIÓN

Cipecon, en conjunto con fabricantes Nacionales ha logrado desarrollar elementos para fijación de rieles.



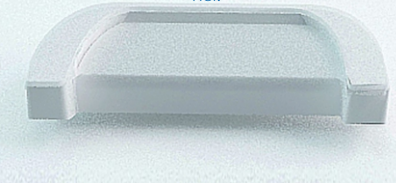
HOMBRO DE DOS PATAS: Patentado y Homologado bajo Norma Arema.



ALMOHADILLA: Fabricada en poliuretano y/o propileno para rieles de 75,90 y 115 lbs.



AISLADORES: Fabricados en policarbonato, para garantizar las comunicaciones a través del riel.



CLIP ELÁSTICO: Elaborado en platina, garantiza el apriete y estabilidad de la vía.



# POSTES PARA REDES TELEFONÍA E ILUMINACIÓN



A partir del año 2009 Cipsecon ofrece postes de Concreto Vibrados y Pretensados para redes eléctricas, telefonía e iluminación, con variedad de alturas y resistencias según la necesidad del cliente, nuestro portafolio incluye más de 20 referencias.

Certificados por CIDET cumpliendo con todas las especificaciones RETIE, Norma NTC 1329/2013, Norma UNIÓN FENOSA internacional 2014 y Homologados ante Electricaribe.

NORMA	REFERENCIA	LONG. (M)	PESO (KG)	DIAMETRO CIMA (CMS)	DIAMETRO BASE (CMS)	CARGA SERVICIO / CARGA TRABAJO (daN)	CARGA ROTURA (daN)
N T C	HP-8-500	8	545	14	26	200	500
	HP-9-500	9	630	14	27	200	500
	HP-9-735	9	650	14	27	294	735
	HP-9-1030	9	932	19	32.5	412	1030
	HP-12-500	12	1010	14	32	200	500
	HP-12-735	12	1040	14	32	294	735
	HP-12-1030	12	1380	19	37	412	1030
	HP-12-1324	12	1445	19	37	530	1324
	HP-12-5000	12	3264	37	55	2000	5000
	HP-14-735	14	1490	16	37.5	294	735
	HP-14-1030	14	1780	19.5	40.5	412	1030
	HP-14-1324	14	1810	19.5	40.5	530	1324
	HP-14-5000	14	4080	37	58	2000	5000
	HP-16-735	16	2700	19	43	294	735
	HP-16-1030	16	2700	21	45	412	1030
	U N I O N F E N O S A	HP-300-9	9	725	16.5	30	300
HP-500-9		9	890	19.5	33	500	1000
HP-800-9		9	1160	19.5	33	800	1600
HP-500-12		12	1405	19.5	37.5	500	1000
HP-800-12		12	1755	19.5	37.5	800	1600
HP-1250-12		12	2200	27.5	45.5	1250	2500
HP-500-14		14	1750	19.6	40.5	500	1000
HP-800-14		14	1780	19.5	40.5	800	1600

## AGREGADOS PÉTREOS

Cipsecon a suministrado desde el año 2002 más de 1.500.000 m3 de agregados a pétreos a diferentes clientes; destacando las principales concreteras y cementeras en Colombia, como son Argos, Ultracem, y Cemex.

Cumpliendo con todos requerimientos exigidos por la ley Minera Colombiana, las Normas Técnicas Colombianas NTC aplicables para los Agregados para concreto y con las Normas AREMA y UNE aplicables al Balasto.

Cipsecon ha realizado el montaje, explotación y trituración de tres plantas en diferentes regiones de Colombia.

BALASTO

BASES

GRAVA

ARENA

SUB BALASTO

SUB BASES

RELLENO



# PREFABRICADOS PARA ESTRUCTURAS

## PLACA ALVEOLAR

Elemento superficial plano de concreto pretensado, con canto constante, aligerado mediante alvéolos longitudinales. Las placas alveolares tienen una anchura estándar de 1.200 y 600 mm y pueden fabricarse con cantos que van desde los 150 mm hasta los 350 mm, cumpliendo con los parámetros de la norma NSR-10.

Aptas para altas cargas de trabajo y grandes luces. Todas las placas están dimensionadas para una máxima economía de uso y una gran facilidad de montaje.

Usos:

- Horizontal, como forjados de piso ó pasos para el tráfico.
- Inclinada, como faldones de cubierta, escaleras o rampas.
- Vertical, como cerramientos o muros.

- Pilotes
- Losas Alveolares
- Tablestacas



## PILOTES PREFABRICADOS

Pilotes pretensados, la hinca realiza con equipos de caída libre. Su sección suele ser cuadrada o hexagonal para casos especiales.

Los pilotes pretensados mejoran la condición de impermeabilidad con respecto a los concretos reforzados, por el efecto de la compresión que impide la formación de grietas de carácter permanente.

El diseño de los pilotes contempla resistencias superiores a 7,000 psi.

## TABLESTACAS

Usadas como muro de contención para cuerpos de agua con una doble función: impide que el agua avance sobre el terreno y, en los casos que el agua ya avanzó, permite recuperar el terreno permitiendo nivelarlo.



# PREFABRICADOS PARA EDIFICACIÓN Y ESPACIO PÚBLICO

- Bloques
- Bordillos
- Sardineles
- Tope llantas
- Postes de Cerca
- Box Culvert

Ref.	Dimensiones cms. (BxHxL)	Peso (Kg)	Area parcial (cm <sup>2</sup> )	Rendimiento (Un/m <sup>2</sup> )
BLQ 15 B	14 x 19 x 39	11,9	29,14	12,5
BLQ 12 B	12 x 19 x 39	10,3	27,81	12,5
BLQ 12TL B	12 x 9 x 39	5,3	28,54	28,5
BLQ 10 B	9 x 19 x 39	7,5	17,05	12,5



BLOQUES



TOPELLANTAS



POSTE DE CERCA



SARDINEL A 10



BORDILLO A 80

## TOPELLANTAS

Concreto de 28 Mpa  
Perforaciones para instalación  
Peso aproximado: 34 Kg

## POSTE DE CERCA

Alambre de refuerzo de 5.25 mm y fy 18 ton/cm<sup>2</sup>  
Dimensiones: 10 x 10 cm  
Concreto de 30 Mpa  
Momento de resistencia: Superior a 180 Kgf-m  
Longitud variable

## BORDILLO A80

Concreto de 28 Mpa  
Peso aproximado: 112 Kg  
Dimensiones: 80x20x35 cms (LxBxH)

## SARDINEL A10

Concreto de 28 Mpa  
Peso aproximado: 142 K  
Dimensión: 80x50x20 cm (LxBxH)

## BLOQUES

Cumpliendo con la norma NTC 4026. Resistencias desde 5 Mpa.

## BOX CULVERT

Diseño estructural ajustado a cada proyecto para obtener la mejor economía y resistencia, se fabrican con un sistema de campana espigo garantizando un acople perfecto entre las secciones lo cual reduce la migración de finos del suelo y el agua entre las secciones de caja y área circundante.



# QUIENES SOMOS

Ciprecon nació en el sector de la producción de prefabricados de concreto y agregados pétreos a partir de la producción de traviesas para ferrocarril, siendo la única empresa en Colombia con la tecnología, experiencia y calidad para continuar produciendo traviesas por más de 20 años. Ciprecon ha continuado ampliando el portafolio de productos teniendo en cuenta las ventajas la prefabricación proporciona para conseguir un mayor rendimiento económico en la construcción.



## PLANTAS DE PRODUCCIÓN

### PLANTA DE PREFABRICADOS

Capacidad instalada de 40.000 m<sup>3</sup> de Concreto en diferentes productos.

Ramal para cargue directo sobre la vía férrea.

### PLANTA DE TRITURACIÓN

Capacidad instalada de 18.000 m<sup>3</sup> de agregados pétreos.



## CONTROL DE CALIDAD

• Contamos con equipos propios para realizar los ensayos requeridos por la norma Arema y NTC para control de:

- Materiales
- Equipos
- Procesos
- Producto terminado



OFICINA Y PLANTA DE PREFABRICADOS  
600 metros al sur de la Estación del Ferrocarril Oficina:  
(57) 313 3974154 - (57) 3213698204  
Ventas: (57) 3209294617 - (57) 316 4926687  
proyectos@ciprecon.com  
Ciénaga-Magdalena-Colombia

OFICINA PRINCIPAL  
Carrera 10 No. 97<sup>a</sup>-13 oficina 403 Torre A  
Teléfono: (571) 6428911 Fax: (571) 6423893  
Bogotá- Colombia