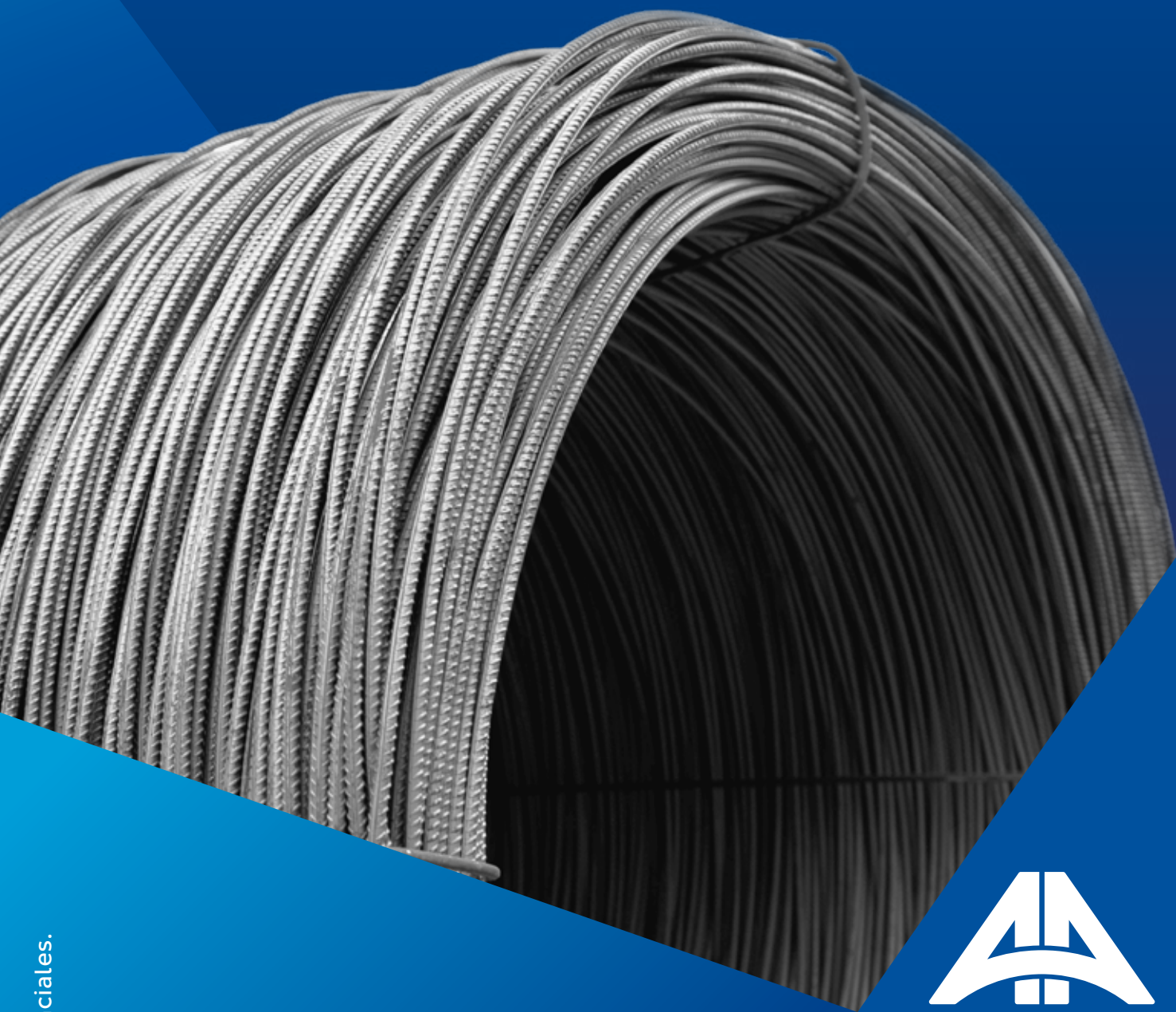


# Chipa Corrugada

NTC 2289



**ACEROS  
AREQUIPA**

**LA SEGURIDAD  
DE UN FIERRAZO**

\* Imágenes referenciales.



NTC 2289:2020  
Barras corrugadas de baja  
aleación para refuerzo  
de concreto



Resolución 1856:2017  
Barras corrugadas de baja  
aleación para refuerzo  
de concreto

# Chipa Corrugada

## NTC 2289

### DENOMINACIÓN:

Chipa Corrugada NTC 2289.

### DESCRIPCIÓN:

Rollo de alambrión microaleado de alta ductilidad y de sección circular, con resaltes Hi-bond de alta adherencia con el concreto.

### USOS:

Se usa como refuerzo para el concreto armado, en el conformado de las distintas formas de estribos.

### NORMAS TÉCNICAS:

- ASTM A706/A706M - 16, Standard Specification for Deformed and Plain Low-Alloy Steel Bar for Concrete Reinforcement.

- NTC 2289 (2289:2020). Norma Técnica Colombiana. Barras Corrugadas y Lisas de Acero de Baja Aleación, para refuerzo de concreto.

- Resolución 1856 (40CT2017). Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. República de Colombia. Reglamento Técnico aplicable a barras corrugadas de baja aleación para refuerzo de concreto en construcciones sismo resistentes que se fabriquen, importen o comercialicen en Colombia.

### PRESENTACIÓN:

Se produce en rollos de alambrión para los diámetros 6M, 2, 8M, 3, 12M, 4 y 5.

La siguiente tabla presenta los pesos de rollos de alambrión corrugado obtenidos de la línea de laminación (con tolerancias de +100kg / -200 kg) y su división en rollos de menor peso:

DESIGNACIÓN	Ø NOMINAL BARRA	PESO APROX. LAMINACIÓN (kg)	DIVISIÓN EN PARTES	
			CANTIDAD	PESO APROX. (kg)
6 M	6mm	2400	-	-
2	1/4"	2400	4	600
8 M	8mm	2750	-	-
3	3/8"	2700	5	540
12 M	12mm	2750	-	-
4	1/2"	2750	-	-
5	5/8"	2750	-	-

### DIMENSIONES Y PESOS NOMINALES:

DESIGNACIÓN	Ø NOMINAL BARRA	SECCIÓN (mm <sup>2</sup> )	PERÍMETRO (mm)	PESO NOMINAL (kg/m)
6M	6mm	28.27	18.8	0.222
2	1/4"	31.67	19.95	0.249
8M	8mm	50.27	25.1	0.395
3	3/8"	71	29.9	0.560
12M	12mm	113.10	37.7	0.888
4	1/2"	129	39.9	0.994
5	5/8"	199	49.9	1.552

### COMPOSICIÓN QUÍMICA EN LA CUCHARA (%):

Por su bajo contenido de carbono, se trata de un acero soldable.

Análisis químico en la cuchara:

C = 0.30 % máx.; Mn = 1.50 % máx.;

Si = 0.50 % máx.; P = 0.035 % máx.; S = 0.045 % máx.;

Carbono Equivalente (CE) = 0.55 % máx.

$$CE = \%C + \%Mn/6 + \%Cu/40 + \%Ni/20 + \%Cr/10 - \%Mo/50 - \%V/10$$

### PROPIEDADES MECÁNICAS:

Límite de Fluencia (fy) = 420 - 540 MPa.

Resistencia a la Tracción (R) > 550 MPa.

Relación R/fy ≥ 1.25

Alargamiento en 200 mm:

1/4", 3/8", 1/2", 5/8", = 14% mínimo.

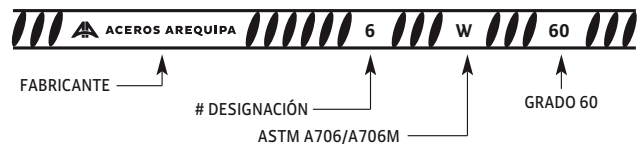
Entre 6mm y 19mm = 14% mínimo.

Doblado a 180°

= Bueno, sin que presente agrietamiento en la parte exterior de la zona doblada.

### IDENTIFICACIÓN:

Las barras son identificadas por marcas de laminación en alto relieve que indican el fabricante, el diámetro, la norma y el grado del acero. Se le reconoce por la letra "W".



QCQA01-F137 /08/ENERO 23



ANAB  
ACCREDITED  
MANAGEMENT SYSTEMS  
CERTIFICATION BODY

ISO 9001  
ISO 14001  
ISO 45001

CERTIFICATE N° 57219  
CERTIFICATE N° 57220  
CERTIFICATE N° 57221

### COLOMBIA

CAL: Cra. 25, N.° 13-117, Yumbo, Parcelación Industrial la Y, Valle del Cauca-Colombia.  
Tel. (57) 324 4214893.  
E-mail: contactocolombia@acerosamerica.com

### PERÚ

LIMA: Av. Antonio Miró Quesada N.° 425, piso 17, Magdalena del Mar. Tel. (51-01) 517 1800.  
PISCO: Panamericana Sur, Km. 241, Ica. Tel. (51-056) 58 0830.  
AREQUIPA: Variante de Uchumayo Km 5.5, Cerro Colorado, Arequipa. Tel. (51-01) 517 1800.

### CHILE

ANTOFAGASTA: Ruta A-26 KM 2.4, El Salar. Tel.: (56) 939249279.  
E-mail: contacto@acerosamerica.com

### BOLIVIA

LA PAZ: Calle E - Lote 14, manzano A-08, Urbanización Cervecería Boliviana Nacional - Bellavista Viacha. Tel. (591) 75555819/77641658.  
SANTA CRUZ: Urb. Parque Industrial Latinoamericano, Unidad Industrial UI 06, Miz. 1, lote 4 - Warnes. Tel. (591) 75555819/77641656.  
COCHABAMBA: Calle Tte. Monasterios S/N Zona la Maica Cochabamba. Tel. (591) 75555819/69417963  
E-mail: contactobolivia@caa.com.bo

Encuétranos en: | [www.acerosarequipa.com](http://www.acerosarequipa.com)

**ACEROS  
AREQUIPA**