ArcelorMittal | RED DE SOLUCIONES

CATÁLOGO DE PRODUCTOS Y SOLUCIONES

#Lavarillatica




ArcelorMittal
RED DE SOLUCIONES



ArcelorMittal en el mundo

ArcelorMittal es el principal productor siderúrgico y minero mundial, con aproximadamente 125.000 empleados alrededor del mundo.

Guiado por una filosofía consistente en producir acero de forma segura y sostenible, ArcelorMittal es el mayor proveedor de acero de alta calidad en los principales mercados siderúrgicos mundiales, incluyendo el automóvil, la construcción, los electrodomésticos y los envases.

costarica.arcelormittal.com



ArcelorMittal en Centroamérica y el Caribe

ArcelorMittal Costa Rica es el único productor nacional de varillas para la construcción. Cuenta con Planta de Producción de acero laminado en caliente, donde se fabrica: varilla deformada, varilla redonda lisa, varilla cuadrada, angulares, pletinas.

Además, cuenta con Planta de Producción de Techos donde se fabrica: lámina galvanizada, lámina recubierta de aluminio-zinc y lámina prepintada.

INTECO
PRODUCTO CERTIFICADO
CP-013/2025

SELLO DE CALIDAD
INDOCAL

Consultas técnicas en el sitio web costarica.arcelormittal.com

Aceros de Calidad

costarica.arcelormittal.com

#CompreNacional

Varillas



Lisas y cuadradas



Angulares y pletinas



Lámina aluminio-zinc

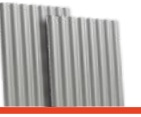


Lámina galvanizada

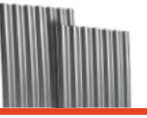
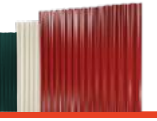


Lámina prepintada



Nuestra empresa 6

Productos para la construcción **7**
Varilla deformada 8
Varilla grado 80W 10
Varilla grafilada y lisa 12
Alambre de amarre 13
Malla electrosoldada 14
Clavos 17
Malla tejida 20
Cordón para concreto preten sado 21
Alambre bajo relajación 22
Tubos rectangulares 23
Perfiles cuadrados 24
Tubos cuadrados 26
Láminas para techo 29
Angulares 31
Pletinas 32
Varillas redondas lisas 33
Varillas cuadradas 34
Vigas WF 36
Vigas IPN/Canales UPN 37

Productos para agro e industria **40**
Alambre de Púas 41
Grapas Galvanizadas 42
Alambre Galvanizado 43
Alambre Brillante 44
Equivalencias de alambres 45

Red de Soluciones **49**
Soluciones en acero estructural 50

Contáctenos **52**

Nuestra empresa

ArcelorMittal Costa Rica asume el compromiso de ser la mejor solución en productos de acero en América Central y Caribe, brindando a sus clientes una amplia gama de productos, servicios y soluciones técnicas respaldadas por una constante innovación tecnológica y procesos de mejora continua en su sistema de gestió, el cual garantiza la armonía entre la actividad industrial, las personas, su comunidad y el medio ambiente.

La empresa tiene una visió clara basada en cinco sólidos valores:

- Calidad
- Liderazgo
- Sostenibilidad
- Seguridad
- Diversidad e Inclusión





Productos para la Construcción

Varilla Deformada

Las varillas de acero deformadas de ArcelorMittal Costa Rica son fabricadas a partir de materia prima de primera calidad y cumplen con las normas ASTM A615 y ASTM A706.

Además cumplen con normas INTE C400 e INTE C401 y requisitos del Código Sísmico de Costa Rica.

Las mismas se comercializan en largos de 6, 9 y 12 metros. En caso de requerir longitudes especiales por favor consultar previamente a nuestro Departamento de Asesoría Técnica Comercial a través de nuestra página web: costarica.arcelormittal.com.

Identificación de la varilla



ArcelorMittal

Caratcterísticas técnicas

Número Desig.	Diám. Nominal	Diám.	Perím.	Peso Nominal	Área	Altura Mínima Corrugación	Ancho Max. Cordón	Paso Máx. de Corrugación	Unidades por paquete		
Varilla	mm	pulgadas	mm	kg/m	cm^2	mm	mm	mm	6 m	9 m	12 m
3	9,52	3/8	29,9	0,560	0,71	0,38	3,6	6,7	420	420	420
4	12,70	1/2	39,9	0,994	1,29	0,51	4,9	8,9	300	300	300
5	15,88	5/8	49,9	1,552	2,00	0,71	6,1	11,1	160	160	160
6	19,05	3/4	59,8	2,235	2,84	0,97	7,3	13,3	160	160	120
7	22,22	7/8	69,8	3,042	3,87	1,12	8,5	15,5	120	120	90
8	25,40	1	79,8	3,973	5,10	1,27	9,7	17,8	100	80	60
9	28,65	1 1/8	90,0	5,060	6,45	1,42	10,9	20,1	100	60	40
10	32,26	1 1/4	101,3	6,404	8,19	1,63	12,4	22,6	60	50	30
11	35,81	1 3/8	112,5	7,907	10,06	1,80	13,7	25,1	60	40	20
14	43,00	1 3/4	135,1	11,380	14,52	2,16	16,5	30,1	30	20	12

Propiedades Mecánicas

Ensayo	Norma ASTM A615/INTE C400		Norma ASTM A706/INTE C401	
	Grado 40	Grado 60	Grado 60	Grado 80
Esfuerzo Cedencia Min. MPa (kg/cm^2)	280 (2855)	420 (4283)	420 (4283)	550 (5608)
Esfuerzo Cedencia Max. MPa (kg/cm^2)	-	-	540 (5506)	675 (6883)
Resistencia a la tracción Min. MPa (kg/cm^2)	420 (4283)	550 (5608)	550 (5608)	690 (7036)
Elongación Mínima				
Varilla 3	11%	9%	14%	12%
Varillas 4, 5 y 6	12%	9%	14%	12%
Varillas 7, 8	-	8%	12%	12%
Varillas 9, 10 y 11	-	7%	12%	12%
Varilla 14	-	7%	10%	10%
Relación Mínima del esfuerzo de cedencia al esfuerzo máximo	1.10	1.10	1.25	1.25

Propiedades de doblado

Número de varilla	Diámetro de Mandril (mm)	
	ASTM A615 - ASTM A706 G40 / G60 G80	ASTM A706 G60
3	33,32	28,56
4	44,45	38,10
5	55,58	47,64
6	95,25	76,20
7	111,10	88,88
8	127,00	101,60
9	200,55	171,90
10	225,82	193,56
11	250,67	214,86
14	387,00	344,00

Ventajas de la varilla ASTM A706 en comparación con la ASTM A615

- Permite soldarse sin debilitarse.
- Por ser soldable permite la eliminación de empalmes entre barras y su respectivo ahorro en consumo de acero.
- Facilita la manipulación de acero a la hora de trabajar con armaduras para concreto presoldadas.

Usos y aplicaciones

- Refuerzo de estructuras de concreto.
- Anclajes soldados para estructuras mixtas (concreto-acero).
- Armaduras para concreto presoldadas.



Varilla Grado 80W

Las varillas Grado 80W están elaboradas bajo normativa A706, por lo que tienen excelentes comportamiento de ductilidad, propiedad mecánica, elongación y capacidad de ser soldadas.

Representan una solución para liberar de peso sus estructuras más complejas y de mayores exigencias, en comparación con varillas grado 60W.

Características

- Fabricada según norma ASTM A706, que garantiza adecuada resistencia y ductilidad para las condiciones sísmicas.
- Permite una optimización del acero en obra, ya que tiene mayor resistencia.
- Disminuye el congestionamiento de acero en los elementos de concreto.
- Mantiene alta ductilidad en comparación con varilla Grado 60 W.



Hospital William Allen Taylor
Turrialba, Cartago

Comparativa PESO / CAPACIDAD

Designación Barra	Diámetro Nominal	Masa Nominal	Área Nominal	Fuerza G60	Fuerza G80	Diferencia en Peso vs G60
	mm	kg/m	mm^2	kN	kN	
3	9.5	0.560	71	30	39	
4	12.7	0.994	129	54	71	
5	15.9	1.552	199	84	109	
6	19.1	2.235	284	119	156	
7	22.2	3.042	387	163	213	-27%
8	25.4	3.973	510	214	281	-23%
9	28.7	5.060	645	271	355	-21%
10	32.2	6.404	819	344	450	-21%
11	35.8	7.907	1006	423	553	-19%
14	43.0	11.380	1452	610	799	

El uso de acero Grado 80 permite disminuir el diámetro de las barras a utilizar.

Ej: la capacidad de una barra No. 9 G60 se puede obtener utilizando una barra N. 8 G80

Requisitos de elongación A706

Requerimiento	Grado 60 W	Grado 80 W
Esfuerzo de Cedencia (mínimo)	420 MPa	420 MPa
Esfuerzo de Cedencia (máximo)	540 MPa	675 MPa
Resistencia a la tracción (mínimo)	550 Mpa	690 Mpa
Relación Fu/Fy	1.25	1.25

Propiedades mecánicas A706

Requerimiento	Grado 60 W	Grado 80 W
Varillas N° 3, 4, 5, 6	14%	12%
Varillas N° 7, 8, 9, 10, 11	12%	12%
Varillas N° 14	10%	10%



Varilla Grafilada

Es fabricada en Grado 70, según las ormas: ASTM A1064 e INTE C402.

Características técnicas

Diámetro	Tipo De Varilla	Peso Nominal	Peso Varilla 6m
mm		kg/m	Kg
5,25	Grafilada	0,170	1,02
5,50	Lisa	0,187	0,12
6,35	Grafilada	0,249	1,49



Usos y Aplicaciones

- Aros para concreto estructural
- Herrería y artesanía en metal
- Refuerzo para juntas de pavimentos de concreto
- Industria y maquinaria

Las mismas se comercializan en largos de 6 metros. En caso de requerir longitudes especiales por favor consultar previamente a nuestro Departamento de Asesoría Técnica Comercial a través de nuestra página web: costarica.arcelormittal.com

Alambre Negro Recocido

Estos alambres son utilizados para realizar ataduras en la construcción. Disponible en diámetros de 1,68 mm o 4,15 mm en presentaciones por kg y de 45,4 kg.

Debido a su proceso de recocido son altamente maleables, lo que permite realizar varias amarras antes de que se quiebre.



Presentación de 45,4kg

Malla Electrosoldada Estándar

Son estructuras de acero planas formadas por varillas de acero dispuestas en forma ortogonal y electrosoldadas en los puntos de encuentro. Se presentan en una gran variedad de secciones, cuadrículas y diámetros de varillas según su aplicación final.

Estas mallas son fabricadas en Grado 70, según las normas ASTM A1064 e INTE C402.

Características técnicas

	Separación		Diámetro Alambres		
Dimensiones	Longitudinal	Transversal	Longitudinal	Transversal	Peso Por Unidad
m	mm	mm	mm	mm	kg
2,20 x 6	150	150	3,80	3,80	15,87
2,35 x 6	150	150	3,80	3,80	16,94
2,20 x 6	150	150	4,11	4,11	18,56
2,35 x 6	150	150	4,11	4,11	19,81
2,20 x 6	150	150	4,88	4,88	26,17
2,35 x 6	150	150	4,88	4,88	27,93
2,50 x 6	150	150	4,88	4,88	29,70
2,20 x 6	150	150	5,30	5,30	30,87
2,35 x 6	150	150	5,30	5,30	32,95
2,50 x 6	150	150	5,30	5,30	35,03
2,50 x 6	150	150	6,35	6,35	50,28
2,50 x 6	150	150	7,20	7,20	64,64

Ventajas y beneficios

• Mayor rapidez en la ejecución. Listas para colocar, se eliminan las tareas de corte, doblado y atadura de barras.
• Máxima adherencia, debido a su conformación corrugada.
• Menor consumo de acero.
• Mayor calidad en obra. La soldadura de todas las uniones asegura el exacto posicionamiento de las varillas y mejora las longitudes de empalme, disminuyendo la necesidad de controles.

Usos y aplicaciones

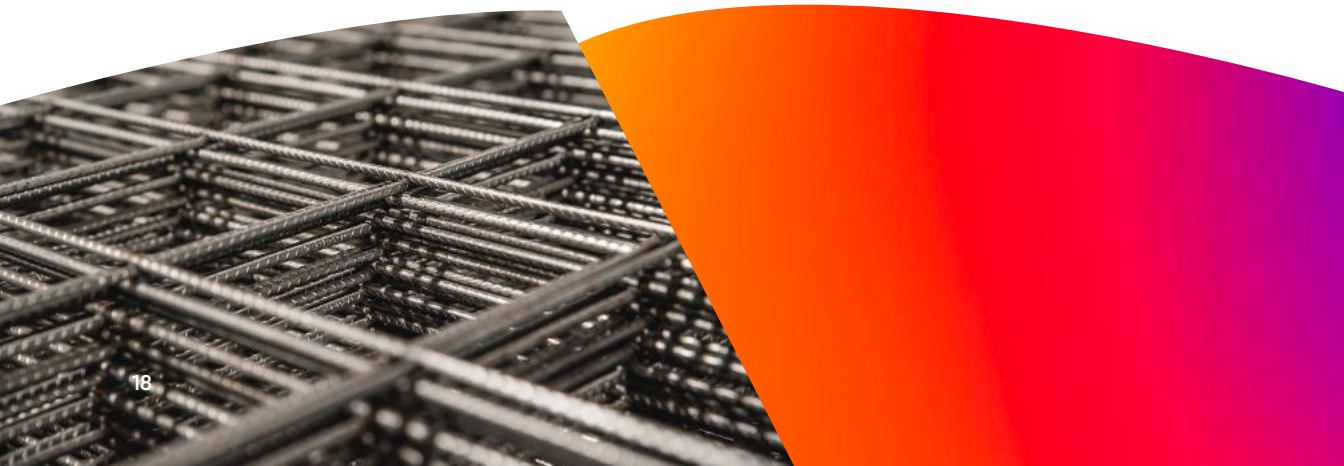
• Armaduras de losas, plateas, tabiques, vigas y columnas
• Fundaciones
• Muros de contención
• Revestimientos de túneles
• Pavimentos y pistas de concreto
• Pisos industriales y estacionamientos
• Tubos de concreto
• Tanques de agua
• Canales
• Elementos prefabricados
• Mampostería armada

Malla Electrosoldada según especificaciones

Estas mallas se fabrican según el diseño exacto que se requiera su proyecto.

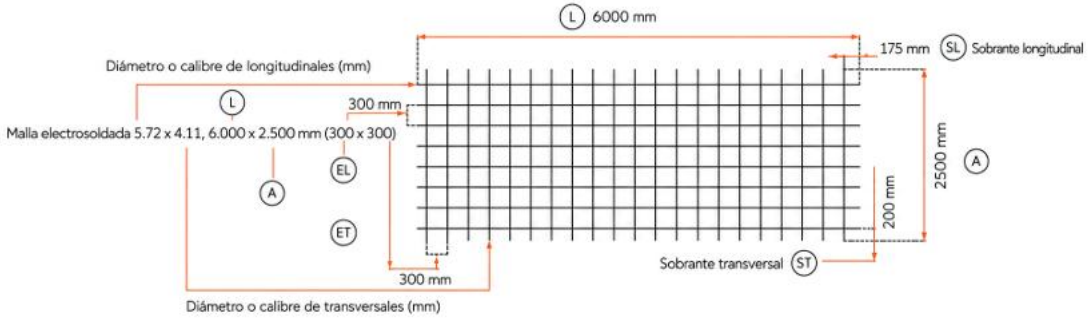
Límites Dimensionales

Límite	Diámetro	Largo	Ancho
	mm	mm	mm
Máximo	9,00	6,00	2,60
Mínimo	3,80	3,00	1,50



Especificaciones necesarias para diseñar mallas contra pedido

Esta nomenclatura le ayudará a realizar las adaptaciones para obtener el tamaño de malla electrosoldada o malla electrosoldada galvanizada acorde con cada una de sus necesidades de aplicación.



L Largo de malla (mm)	ST Sobrante transversal (mm)
A Ancho de malla (mm)	EL Espacio entre varillas longitudinales (mm)
SL Sobrante longitudinal (mm)	ET Espacio entre varillas transversales (mm)

Importante

Para el diseño de la malla a la medida, por favor contactar a nuestra oficina de Asesoría Técnica Comercial a través de la página: costarica.arcelormittal.com

Clavos

Nuestros clavos son ideales para trabajar en construcción, carpintería e industria. Se presentan en una gran variedad de longitudes, diámetros y características de acuerdo con su uso. Todos los clavos se encuentran disponibles en cajas de 23 kg, exceptuando el tipo rolados en cajas de 25 kg.

Ofrecemos también clavos en bolsas de 1 kg (presentación retail).

Clavos corrientes con cabeza

Características técnicas



Dimensiones

Longitud	Diámetro	Peso por Caja
Pulgadas	mm	kg
1	1,80	23
1 1/4	1,80	23
1 1/2	2,00	23
2	3,05	23
2 1/2	3,40	23
3	3,80	23
4	4,90	23
5	4,90	23

Clavos corrientes sin cabeza

Características técnicas



Dimensiones

Longitud	Diámetro	Peso por Caja
Pulgadas	mm	kg
1	1,50	23
1 1/4	1,50	23
1 1/2	2,00	23
2	2,50	23
2 1/2	2,75	23

Clavos Rolados

Características técnicas



Dimensiones

Longitud	Diámetro	Peso por Caja
Pulgadas	mm	kg
2 2/7	3,15	25

Clavos corrientes con cabeza



1″ (L: 25 mm ~ Ø 1,8 mm)



1 1/4″ (L: 32 mm ~ Ø 1,8 mm)



1 1/2″ (L: 40 mm ~ Ø 2 mm)



2″ (L: 50 mm ~ Ø 3,05 mm)



2 1/2″ (L: 65 mm ~ Ø 3,4 mm)



3″ (L: 75 mm ~ Ø 3,8 mm)



4″ (L: 100 mm ~ Ø 4,9 mm)



5″ (L: 125 mm ~ Ø 4,9 mm)

Clavos corrientes sin cabeza



1″ (L: 25 mm ~ Ø 1,5 mm)



1 1/4″ (L: 32 mm ~ Ø 1,5 mm)



1 1/2″ (L: 40 mm ~ Ø 2,0 mm)



2″ (L: 50 mm ~ Ø 2,5 mm)



2 1/2″ (L: 65 mm ~ Ø 2,75 mm)

Clavos Rolados



2 2/7″ (L : 58 mm ~ Ø 3,15 mm)

Malla tejida

Esta malla es ideal para la instalación de todo tipo de cercas ya que la misma está fabricada con alambres de alta resistencia. Su conformación y alta calidad de materia prima evita deformaciones y crea una excelente uniformidad en el galvanizado.

Ventajas y beneficios

- Existe una amplia variedad de dimensiones en cuanto a la altura de la malla y el calibre de los lambres con los que se teje.
- Esta malla se comercializa en rollos de 20 metros de longitud, además bajo pedido se pueden fabricar mallas con distintos calibres de alambre, dimensión del rombo, alturas y longitud de los rollos.

Características técnicas

Altura (m)	Diámetro Alambre	Tamaño del Rombo	Peso por Rollo
	mm	mm	kg
1,00	2,75	50	40,80
1,50	2,75	50	59,60
2,00	2,75	50	78,60
1,00	3,05	55	44,00
1,50	3,05	50	73,40
1,50	3,05	55	66,00
2,00	3,05	50	96,60
2,00	3,05	55	85,00
2,50	3,05	55	107,00
3,00	3,05	55	129,00

Cordón para Concreto pretensado

Formado por alambres de alto carbono, toronado y termo mecánicamente tratado con un proceso de baja relajación.
El cordón se compone de seis alambres arrollados helicoidalmente alrededor del séptimo alambre denominado “alma de cordón” y de diámetro mayor que constituye el eje longitudinal del mismo.
Se utilizan en estructuras de concreto pre y postensado.
Este producto se fabrica de acuerdo con la norma ASTM A416.

Características técnicas

Desig. Del cordón (*)	Desig. comercial	Diámetro nominal del cordón	Área nominal de la sección trans. del cordón	Masa por unidad de long.	Longitud estándar por rollo	Peso por rollo	Carga al 1% del alargamiento total (mínima)	Carfa de rotura (mínima)	Alarga. De rotura bajo carga sobre 600 mm (min).
		mm	mm^2	Kg/m	m	kg	Q^1 kN	Q^t kN	At %
C 1900	Grado 270	9,5	54,84	0,34	6840	2969	92	102	3,5
C 1900	Grado 270	12,7	98,70	0,778	3690	2871	166	184	3,5
C 1900	Grado 270	15,2	140,00	1,134	2600	2948	235	261	3,5

1. Los valores de designación corresponden aproximadamente a la resistencia a la tracción normal del cordón expresada en MPa.
2. La carga al 1% del alargamiento total, se considera equivalente al 0,2% de deformación permanente.
3. El proceso de fabricación garantiza también el cumplimiento de la norma ASTM A-416.

Todos los tipos de cordones se comercializan contra pedido, a través de nuestra página web:
costarica.arcelormittal.com.

Alambre de acero de baja relajación para pretensado

Características

- Alambre de alto carbono trefilado con tratamiento termomecánico de baja relajación, según Norma ASTM A421.
- Se utiliza en la fabricación de vigas, postes, etc. de hormigón pretensado.

Propiedades Mecánicas

El proceso de baja relajación de los alambres para pretensado se realiza para disminuir la pérdida por relajación, que es la disminución de la tensión en función del tiempo, bajo una deformación impuesta de magnitud constante.
Dicha pérdida es considerada en el cálculo de las estructuras, por lo tanto, si se reduce la pérdida por relajación, se reducirá la sección de acero requerida para un esfuerzo dado.

Desig. del alambre (1)	Diámetro nominal	Sección nominal	Masa nominal por unidad de long.	Límite convencional de fluencia mínimo	Resistencia a la tracción mínima	Alargamiento porcentual de rotura	
						Mínimo	Long. de referencia
	mm	mm^2	Kg/m	Rp 0,2 MPa	R MPa	At %	Lo mm
APL = 1700	5(2)	19,64	0,154	1500	1700	5	50
APL = 1700	7	38,48	0,302	1500	1700	5	70

(1) Los valores de designación corresponden aproximadamente a la resistencia a la tracción nominal del alambre expresada en MPa.
(2) Bajo pedido.

Sus pricipales ventajas son:

- Menores pérdidas por relajación en cualquier rango de temperaturas.
- Mayor límite de proporcionalidad y mayor uniformidad en la relación carga-de-formación.
- Mayor ductilidad y aptitud para la ejecución de cabezas recalzadas para los sistemas de pretensado que lo requieran.
- Cumplimiento de las exigencias de los distintos sistemas de anclaje.
- Mayor reducción de costos debido a la economía en sección de acero.
- Mayor esfuerzo de pretensado.

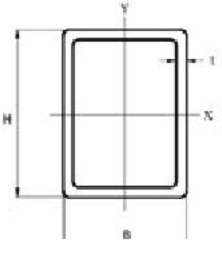


Tubos Rectangulares

La tubería de acero se diseña para su uso en estructuras livianas. Se fabrican con flejes de acero laminado en caliente o galvanizados, con un proceso de conformado en frío que pasa por una serie de rodillos que le dan la geometría a la tubería, se cierra mediante un proceso de soldadura por resistencia eléctrica (ERW).

A	Área de la sección
I	Momento de inercia
S	Módulo de sección elástic
r	Radio de giro
J	Momento de inercia torsional
C	Constante de torsión

Tipo	Norma
HG	JIS G3302 Z180
HN	JIS G-3132 SPHT-1



Tubo Hierro Galvanizado (HG)

Descripción	Peso Lineal	Largo	Peso Unitario	H	B	T	Área	Ix	Sx	rx	Iy	Sy	ry	J	C
	kg/m	m	kg/un	mm	mm	mm	mm²	cm⁴	cm³	cm	cm⁴	cm³	cm	cm⁴	cm³
TUBO 25 x 38 x 1.2mm x 6m	1.15	6	6.89	38	25	1.2	145	2.934	1.544	1.420	1.523	1.219	1.023	3.011	2.090
TUBO 25 x 38 x 1.5mm x 6m	1.44	6	8.61	38	25	1.5	180	3.571	1.880	1.409	1.842	1.474	1.012	3.627	2.550
TUBO 25 x 50 x 1.2mm x 6m	1.39	6	8.33	50	25	1.2	174	5.730	2.292	1.813	1.932	1.545	1.053	4.429	2.776
TUBO 25 x 50 x 1.5mm x 6m	1.74	6	10.41	50	25	1.5	216	7.007	2.803	1.801	2.340	1.872	1.041	5.355	3.396
TUBO 50 x 100 x 1.5mm x 6m	3.43	6	20.55	100	50	1.5	441	59.203	11.841	3.664	20.243	8.097	2.142	46.457	14.309
TUBO 50 x 100 x 1.8mm x 6m	4.09	6	24.55	100	50	1.8	527	70.275	14.055	3.652	23.916	9.566	2.130	54.887	17.000

Tubo Hierro Negro (HN)

Descripción	Peso Lineal	Largo	Peso Unitario	H	B	T	Área	Ix	Sx	rx	Iy	Sy	ry	J	C
	kg/m	m	kg/un	mm	mm	mm	mm²	cm⁴	cm³	cm	cm⁴	cm³	cm	cm⁴	cm³
TUBO 25 x 38 x 1.2mm x 6m	1.15	6	6.89	38	25	1.2	145	2.934	1.544	1.420	1.523	1.219	1.023	3.011	2.090
TUBO 25 x 38 x 1.5mm x 6m	1.44	6	8.61	38	25	1.5	180	3.571	1.880	1.409	1.842	1.474	1.012	3.627	2.550
TUBO 25 x 50 x 1.2mm x 6m	1.39	6	8.33	50	25	1.2	174	5.730	2.292	1.813	1.932	1.545	1.053	4.429	2.776
TUBO 25 x 50 x 1.5mm x 6m	1.74	6	10.41	50	25	1.5	216	7.007	2.803	1.801	2.340	1.872	1.041	5.355	3.396
TUBO 25 x 50 x 1.8mm x 6m	2.08	6	12.49	50	25	1.8	257	8.227	3.291	1.789	2.721	2.177	1.029	6.206	3.986
TUBO 50 x 100 x 1.5mm x 6m	3.43	6	20.55	100	50	1.5	441	59.203	11.841	3.664	20.243	8.097	2.142	46.457	14.309
TUBO 50 x 100 x 1.8mm x 6m	4.09	6	24.55	100	50	1.8	527	70.275	14.055	3.652	23.916	9.566	2.130	54.887	17.000

Usos y aplicaciones

- Construcción de estructuras livianas como galpones, cubiertas, cerchas, etc.
- Postes de señalización.
- Portones, soportes, escaleras, barandas, carpintería metálica.
- Cerramiento/cercas.
- Industria Metalmecánica.

Beneficios

- Facilidad de instalación y montaje.
- Permiten realizar uniones simples por soldadura.
- Ahorros significativos de tiempo.



Tubos cuadrados

Tubo Hierro Galvanizado (HG)

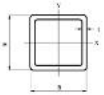
Descripción	Peso Lineal	Largo	Peso Unitario	H	B	T	Área	Ix	Sx	rx	Iy	Sy	ry	J	C
	kg/m	m	kg/un	mm	mm	mm	mm²	cm⁴	cm³	cm	cm⁴	cm³	cm	cm⁴	cm³
TUBO 19 x 19 x 1.2mm x 6m	0,68	6	4,08	19	19	1,2	85	0,453	0,477	0,728	0.453	0,477	0,728	0,660	0,749
TUBO 25 x 25 x 1.2mm x 6m	0,92	6	5,51	25	25	1,2	114	1,081	0,865	0,973	1,081	0,865	0,973	1,496	1,348
TUBO 25 x 25 x 1.5mm x 6m	1,15	6	6,89	25	25	1,5	141	1,303	1,042	0,961	1,303	1,042	0,961	1,904	1,634
TUBO 50 x 50 x 1.2mm x 6m	1,87	6	11,20	50	50	1,2	234	9,303	3,721	1,993	9,303	3,721	1,993	13,900	5,704
TUBO 50 x 50 x 1.5mm x 6m	2,33	6	14,00	50	50	1,5	291	11,419	4,568	1,981	11,419	4,568	1,981	17,024	7,034
TUBO 50 x 50 x 1.8mm x 6m	2,78	6	16,69	50	50	1,8	347	13,456	5,383	1,969	13,456	5,383	1,969	20,005	8,324
TUBO 71 x 71 x 1.2mm x 6m	2,61	6	15,65	71	71	1,2	335	27,214	7,666	2,850	27,214	7,666	2,850	40,743	11,681
TUBO 71 x 71 x 1.5mm x 6m	3,26	6	19,56	71	71	1,5	417	33,586	9,461	2,838	33,586	9,461	2m838	50,228	14,468
TUBO 71 x 71 x 1.8mm x 6m	3,88	6	23,26	71	71	1,8	198	39,792	11,209	2,826	39,792	11,209	2,825	59,429	17,199
TUBO 100 x 100 x 1.5mm x 6m	4,64	6	27,84	100	100	1,5	591	95,589	19,118	4,022	95,589	19,118	4,022	143,171	29,084
TUBO 100 x 100 x 1.8mm x 6m	5,55	6	33,27	100	100	1,8	707	113,674	22,735	4,010	113,674	22,735	4,010	170,144	34,676

Tubo Hierro Negro (HN)

Descripción	Peso Lineal	Largo	Peso Unitario	H	B	T	Área	Ix	Sx	rx	Iy	Sy	ry	J	C
	kg/m	m	kg/un	mm	mm	mm	mm²	cm⁴	cm³	cm	cm⁴	cm³	cm	cm⁴	cm³
TUBO 25 x 25 x 1.2mm x 6m	0,92	6	5,51	25	25	1,2	114	1,081	0,865	0,973	1,081	0,865	0,973	1,596	1,348
TUBO 25 x 25 x 1.5mm x 6m	1,15	6	6,89	25	25	1,5	141	1,303	1,042	0,961	1,303	1,042	0,961	1,904	1,634
TUBO 25 x 25 x 1.8mm x 6m	1,30	6	7,77	25	25	1,8	167	1,507	1,206	0,950	1,507	1,206	0,950	2,175	1,898
TUBO 38 x 38 x 1.8mm x 6m	2,08	6	12,49	38	38	1,8	261	5,707	3,003	1,480	5,707	3,003	1,480	8,425	4,677
TUBO 50 x 50 x 1.2mm x 6m	1,87	6	11,20	50	50	1,2	234	9,303	3,721	1,993	9,303	3,721	1,993	13,900	5,704
TUBO 50 x 50 x 1.5mm x 6m	2,33	6	14,00	50	50	1,5	291	11,419	4,568	1,981	11,419	4,568	1,981	17,024	7,034
TUBO 50 x 50 x 1.8mm x 6m	2,78	6	16,69	50	50	1,8	347	13,456	5,383	1,969	13,456	5,383	1,969	20,005	8,324
TUBO 71 x 71 x 1.2mm x 6m	2,61	6	15,65	71	71	1,2	335	27,214	7,666	2,850	27,214	7,666	2,850	40,743	11,681
TUBO 71 x 71 x 1.5mm x 6m	3,26	6	19,56	71	71	1,5	417	33,586	9,461	2,838	33,586	9,461	2,838	50,228	14,468
TUBO 71 x 71 x 1.8mm x 6m	3,89	6	23,36	71	71	1,8	498	39,792	11,209	2,826	39,792	11,209	2,826	59,429	17,199
TUBO 100 x 100 x 1.5mm x 6m	4,64	6	27,84	100	100	1,5	591	95,589	19,118	4,022	95,589	19,118	4,022	143,171	29,084
TUBO 100 x 100 x 1.8mm x 6m	5,55	6	33,27	100	100	1,8	707	113,674	22,735	4,010	113,674	22,735	4,010	170,144	34,676

A	Área de la sección
I	Momento de inercia
S	Módulo de sección elástica
r	Radio de giro
J	Momento de inercia torsional
C	Constante de torsión

Tipo	Norma
HG	JIS G3302 ZI80
HN	JIS G-3132 SPHT-1

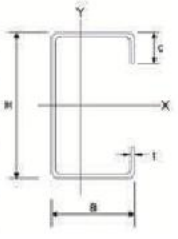


Perfil C

El Perfil C es un perfil abierto conformado en frío y en forma de C, que constituye un elemento estructural versátil y con múltiples aplicaciones.

A	Área de la sección
I	Momento de inercia
S	Módulo de sección elástico
r	Radio de giro
J	Momento de inercia torsional
C	Constante de torsión

Tipo	Norma
HG	JIS G3302 Z180
HN	JIS G-3132 SPHT-1



Perfil C Hierro Galvanizado (HG)

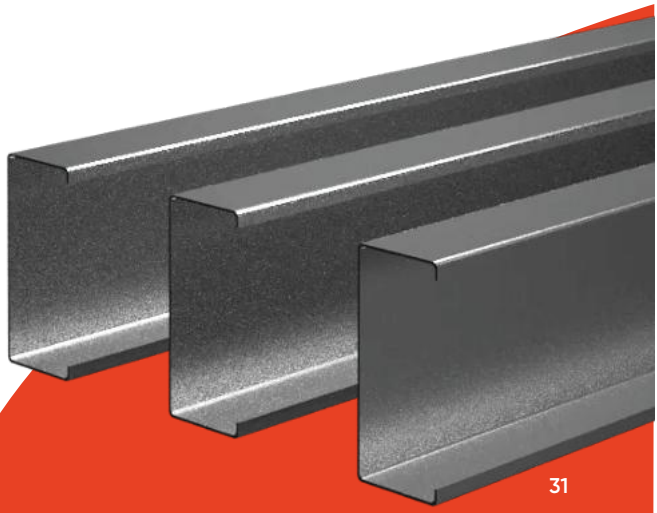
Descripción	Peso Lineal	Largo	Peso Unitario	H	B	T	C	Área	Ix	Sx	rx	Iy	Sy	ry	J	C
	kg/m	m	kg/un	mm	mm	mm	mm	mm²	cm⁴	cm³	cm	cm⁴	cm³	cm	cm⁴	cm⁶
PERFIL C 70 x 50 x 1.2mm x 6 m	1.710	6	10.26	70	50	1.2	12	215	18.104	5.172	2.863	7.444	2.375	1.852	0.011	91.324
PERFIL C 70 x 50 x 1.5mm x 6 m	2.138	6	12.83	70	50	1.5	12	270	22.156	6.338	2.868	9.062	2.920	1.836	0.021	112.408
PERFIL C 100 x 50 x 1.2mm x 6 m	1.938	6	11.63	100	50	1.2	12	245	41.137	8.177	4.015	8.488	2.501	1.828	0.013	183.525
PERFIL C 100 x 50 x 1.5mm x 6 m	2.423	6	14.54	100	50	1.5	12	310	50.279	10.056	3.999	10.339	3.075	1.813	0.024	227.270
PERFIL C 100 x 50 x 1.8mm x 6 m	2.907	6	17.44	100	50	1.8	12	370	59.572	11.910	3.988	12.142	3.558	1.796	0.041	257.755
PERFIL C 150 x 50 x 1.5mm x 6 m	3.020	6	18.12	150	50	1.5	12	385	129.535	17.275	5.768	11.807	3.224	1.739	0.031	541.995

Perfil C Hierro Negro (HN)

Descripción	Peso Lineal	Largo	Peso Unitario	H	B	T	C	Área	Ix	Sx	rx	Iy	Sy	ry	J	C
	kg/m	m	kg/un	mm	mm	mm	mm	mm²	cm⁴	cm³	cm	cm⁴	cm³	cm	cm⁴	cm⁶
PERFIL C 70 x 50 x 1.2mm x 6 m	1.710	6	10.26	70	50	1.2	12	215	18.104	5.172	2.863	7.444	2.375	1.852	0.011	91.324
PERFIL C 70 x 50 x 1.5mm x 6 m	2.138	6	12.83	70	50	1.5	12	270	22.156	6.338	2.868	9.062	2.920	1.836	0.021	112.408
PERFIL C 100 x 50 x 1.2mm x 6 m	1.938	6	11.63	100	50	1.2	12	245	41.137	8.177	4.015	8.488	2.501	1.828	0.013	183.525
PERFIL C 100 x 50 x 1.5mm x 6 m	2.423	6	14.54	100	50	1.5	12	310	50.279	10.056	3.999	10.339	3.075	1.813	0.024	227.270
PERFIL C 100 x 50 x 1.8mm x 6 m	2.907	6	17.44	100	50	1.8	12	370	59.572	11.910	3.988	12.142	3.558	1.796	0.041	257.755
PERFIL C 150 x 50 x 1.5mm x 6 m	3.020	6	18.12	150	50	1.5	12	385	129.535	17.275	5.768	11.807	3.224	1.739	0.031	541.995
PERFIL C 150 x 50 x 1.8mm x 6 m	3.625	6	21.75	150	50	1.8	12	460	153.860	20.515	5.755	13.868	3.739	1.728	0.051	618.045

Usos y aplicaciones

- Construcción de cubiertas, fachadas y estructuras livianas en general.
- Cerchas, riostras.
- Pilares de soporte.
- Travesaños.
- Es un elemento liviano y fácil de instalar.
- Es compatible con otros elementos constructivos.
- También es fabricado con lámina galvanizada lo cual incrementa su resistencia a la corrosión.
- Requiere un bajo nivel de mantenimiento.



Láminas para Techo

Rectangular

Roja, Verde o Blanca

Disponble en Prepintado y Galvanizado

- **Espesores 0.42 mm-0.45 mm**
- **Medidas:**
  1.06m ancho x 1.83m largo
  1.06m ancho x 2.44m largo
  1.06m ancho x 3.05m largo
  1.06m ancho x 3.66m largo
- **Podemos fabricar medidas especiales.**

Ondulada

- **Espesores 0.42 mm-0.45 mm**
- **Medidas:**
  1.07m ancho x 1.83m largo
  1.07m ancho x 2.44m largo
  1.07m ancho x 3.05m largo
  1.07m ancho x 3.66m largo



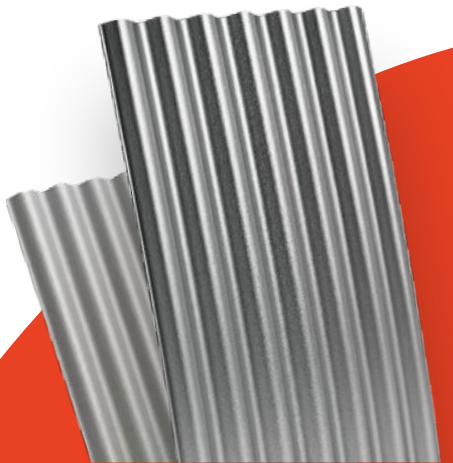
Láminas para Techo

Ondulada Galvanizada

- **Espesores**
  0.30mm-0.35mm-0.45mm
- **Medidas:**
  1.83m ancho x 2.44m largo
  1.83m ancho x 3.05m largo
  1.83m ancho x 3.66m largo
- **Ancho**
  0.81mm-1.07m
- **Podemos fabricar medidas especiales.**

Ondulada Aluminio Zinc

- **Espesores**
  0.31mm-0.36mm-0.46mm
- **Medidas:**
  1.83m ancho x 2.44m largo
  1.83m ancho x 3.05m largo
  1.83m ancho x 3.66m largo
- **Ancho**
  0.81mm



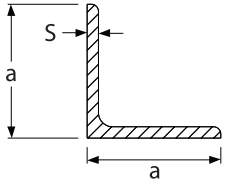
Angulares

Los angulares son fabricados con alas iguales según la norma ASTM A36 para propiedades mecánicas y ASTM A6 / EN10056 para propiedades dimensionales.

Las mismas se comercializan en largos de 6 metros. En caso de requerir longitudes especiales por favor consultar previamente a nuestro Departamento de Asesoría Técnica Comercial a través de nuestra página web: costarica.arcelormittal.com.

Usos y aplicaciones

- Construcción de cerchas y cerramientos.
- Mecánica de precisión.
- Industria metalmecánica.
- Estructuras de acero.
- Puertas y ventanas.



*Referencia de tabla

Angulares (mm)

Dimensiones			Peso Nominal	Paquete
A	A	S		
mm	mm	mm	kg/m	Unidades
25	25	3	1,120	285
25	25	5	1,770	190
25	25	6	2,075	143
30	30	3	1,360	225
30	30	4,5	2,002	135
30	30	6	2,563	120
40	40	3	1,855	187
40	40	4,5	2,720	143
40	40	6	3,548	99
50	50	3	2,327	144
50	50	4,5	3,415	144
50	50	6	4,470	72
60	60	5	4,568	70
60	60	6	4,420	56
75	75	5	5,775	55
75	75	6	6,870	45

Pletinas

Las pletinas son fabricadas según la norma ASTM A36 para propiedades mecánicas y ASTM A6 / EN10058 para propiedades dimensionales.
Las mismas se comercializan en largos de 6 metros. En caso de requerir longitudes especiales por favor consultar previamente a nuestro Departamento de Asesoría Técnica Comercial a través de nuestra página web: costarica.arcelormittal.com.

Pletinas (mm)

Dimensiones			
B	S	Peso Nominal	Paquete
mm	mm	kg/m	Unidades
25	3	0,588	350
25	5	0,980	252
25	6	1,178	252
30	4,5	1,060	240
30	6	1,413	240
40	3	0,942	352
40	4,5	1,413	256
40	6	1,883	184
40	9	2,827	120
50	3	1,178	240
50	4,5	1,767	196
50	6	2,355	140
50	6	2,355	140
50	9	3,533	92
60	6	2,825	108
75	3	1,766	136
75	5	2,945	90
75	6	3,533	96
75	9	5,299	60
75	12	7,067	45
100	6	4,710	66
100	9	7,067	45

Usos y aplicaciones

- Industria metalmecánica.
- Mecánica de precisión.
- Construcción de cerchas y cerramientos.
- Estructuras de acero.
- Puertas y ventanas.

Admiten uniones tradicionales: bulones normales, bulones alta resistencia, soldaduras, etc.



*Referencia de tabla

Varilla Redonda Lisa

Las varillas redondas lisas son fabricadas en Grado 40 y 60 según la norma ASTM A615 para propiedades mecánicas e ISO 1035/4 para propiedades dimensionales.
Las mismas se comercializan en largos de 6 metros. En caso de requerir longitudes especiales por favor consultar previamente a nuestro Departamento de Asesoría Técnica Comercial a través de nuestra página web: costarica.arcelormittal.com

Este tipo de varillas se aplica en diseños estructurales como aros en muros o columnas de mampostería y viviendas de concreto; además en la industria de herramientas y maquinarias.

Características técnicas

Número Designación	Diámetro Nominal		Peso Nominal	Paquete
Varilla	mm	pulgadas	Kg/m	Unidades
3	9,52	3/8	0,560	450
4	12,70	1/2	0,994	300
5	15,88	5/8	1,554	160
6	19,05	3/4	2,235	160
8	25,40	1	3,973	100
10	32,26	1 1/4	6,404	60

Usos y aplicaciones

- Industria y maquinaria.
- Herrería y artesanía en metal.
- Refuerzo para juntas de pavimentos de concreto.

Varilla Cuadrada

Las varillas cuadradas son fabricadas en Grado 40 según la norma ASTM A615 para propiedades mecánicas e ISO 1035/4 para propiedades dimensionales.

Características técnicas

Dimensión Nominal	Área Nominal	Peso Nominal	Paquete
mm	mm^2	kg/m	Unidades
9,00	81	0,64	400
10,80	117	0,92	320
11,00	121	0,95	320
12,00	144	1,12	200
12,70	161	1,27	180
15,88	252	1,98	120
19,05	363	2,85	160
25,40	645	5,07	65

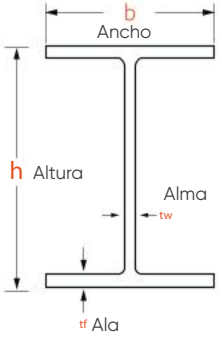
Usos y aplicaciones

- Construcción: herrería (cercas, rejas, portones, escaleras, barandas, pasamanos, etc.).
- Industria: herramientas y máquinas en general.
- Agro: para reparaciones generales de instalaciones y máquinas.

Vigas

Perfiles “H” de alas paralelas, según el estándar americano WF (Wide Flange Beams).

El Grupo ArcelorMittal es el mayor fabricante mundial de perfiles laminados para construcción civil y produce la más amplia gama de medidas y calidades de acero, según las normas ASTM A572 / A992 Grado 50 para propiedades mecánicas y ASTM A6 para propiedades dimensionales.

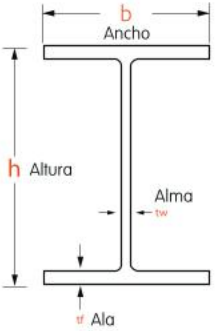


Designación (altura x ancho x masa en lbs/pie)	Dimensiones				Masa Linear	
	Altura (h)	Ancho (b)	Alma (tw)	Ala (tf)		
	mm	mm	mm	mm	Lbs/pie	Kg/m
WF 6"x 4" x 9	150	100	4,3	5,5	9	13,5
WF 6"x 4" x 12	153	102	5,8	7,1	12	18,0
WF 6"x 4" x 16	160	102	6,6	10,3	16	24,0
WF 6"x 6" x 15	152	152	5,8	6,6	15	22,5
WF 6"x 6" x 20	157	153	6,6	9,3	20	29,8
WF 6"x 6" x 25	162	154	8,1	11,6	25	37,1
WF 8"x 4" x 10	200	100	4,3	5,2	10	15,0
WF 8"x 4" x 13	203	102	5,8	6,5	13	19,3
WF 8"x 4" x 15	206	102	6,2	8,0	15	22,5
WF 8"x 5,25" x 18	207	133	5,8	8,4	18	26,6
WF 8"x 5,25" x 21	210	134	6,4	10,2	21	31,3
WF 8"x 6,5" x 24	201	165	6,2	10,2	24	35,9
WF 8"x 6,5" x 28	205	166	7,2	11,8	28	41,7
WF 8"x 8" x 31	203	203	7,2	11,0	31	46,1
WF 8"x 8" x 35	206	204	7,9	12,6	35	52,0
WF 8"x 8" x 48	216	206	10,2	17,4	48	71,0
WF 10"x 4" x 12	251	101	4,8	5,3	12	17,9
WF 10"x 4" x 15	254	102	5,8	6,9	15	22,3
WF 10"x 4" x 17	257	102	6,1	8,4	17	25,3
WF 10"x 4" x 19	260	102	6,4	10,0	19	28,4
WF 10"x 5,75" x 22	258	146	6,1	9,1	22	32,7
WF 10"x 5,75" x 26	262	147	6,6	11,2	26	38,5
WF 10"x 5,75" x 30	266	148	7,6	13,0	30	44,8
WF 10"x 8" x 33	247	202	7,4	11,0	33	49,1
WF 10"x 8" x 39	252	203	8,0	13,5	39	58,0
WF 10"x 8" x 45	257	204	8,9	15,7	45	67,0
WF 10"x 10" x 49	253	254	8,6	14,2	49	73,0
WF 10"x 10" x 60	260	256	10,7	17,3	60	89,0
WF 12"x 4" x 14	303	101	5,1	5,7	14	21,0
WF 12"x 4" x 16	305	101	5,6	6,7	16	23,8
WF 12"x 4" x 19	309	102	6,0	8,9	19	28,3
WF 12"x 4" x 22	313	102	6,6	10,8	22	32,7
WF 12"x 6,5" x 26	310	165	5,8	9,7	26	38,7
WF 12"x 6,5" x 30	313	166	6,6	11,2	30	44,5
WF 12"x 6,5" x 35	317	167	7,6	13,2	35	52,0
WF 12"x 8" x 40	303	203	7,5	13,1	40	60,0
WF 12"x 8" x 45	306	204	8,5	14,6	45	67,0
WF 12"x 8" x 50	310	205	9,4	16,3	50	74,0
WF 12"x 10" x 53	306	254	8,8	14,6	53	79,0
WF 12"x 12" x 65	308	305	9,9	15,4	65	97,0
WF 12"x 12" x 72	311	306	10,9	17,0	72	107,0
WF 12"x 12" x 79	314	307	11,9	18,7	79	117,0

Vigas WF

Designación (altura x ancho x masa en lbs/pie)	Dimensiones					
	Altura (h)	Ancho (b)	Alma (tw)	Ala (tf)	Masa Linear	
	mm	mm	mm	mm	Lbs/pie	Kg/m
WF 14"x 5" x 22	349	127	5,8	8,5	22	32,9
WF 14"x 5" x 26	353	128	6,5	10,7	26	39,0
WF 14"x 6,75" x 30	352	171	6,9	9,8	30	44,6
WF 14"x 6,75" x 34	355	171	7,2	11,6	34	51,0
WF 14"x 6,75" x 38	358	172	7,9	13,1	38	58,0
WF 14"x 8" x 43	347	203	7,7	13,5	43	64,0
WF 14"x 8" x 48	350	204	8,6	15,1	48	72,0
WF 14"x 8" x 53	354	205	9,4	16,8	53	79,0
WF 14"x 10" x 61	353	254	9,5	16,4	61	91,0
WF 14"x 10" x 68	357	255	10,5	18,3	68	101,0
WF 14"x 10" x 74	360	256	11,4	19,9	74	110,0
WF 14"x 10" x 82	363	257	13,0	21,7	82	122,0
WF 14"x 14,5" x 90	356	369	11,2	18,0	90	134,0
WF 14"x 14,5" x 99	360	370	12,3	19,8	99	147,0
WF 14"x 14,5" x 109	364	371	13,3	21,8	109	162,0
WF 16"x 5,5" x 26	399	140	6,4	8,8	26	38,8
WF 16"x 5,5" x 31	403	140	7,0	11,2	31	46,1
WF 16" x 7" x 36	403	177	7,5	10,9	36	53,0
WF 16" x 7" x 40	407	178	7,7	12,8	40	60,0
WF 16" x 7" x 45	410	179	8,8	14,4	45	67,0
WF 16" x 7" x 50	413	180	9,7	16,0	50	75,0
WF 16" x 7" x 57	417	181	10,9	18,2	57	85,0
WF 16"x 10,25" x 67	415	260	10,0	16,9	67	100,0
WF 18"x 6" x 35	450	152	7,6	10,8	35	52,0
WF 18"x 6" x 40	455	153	8,0	13,3	40	60,0
WF 18"x 6" x 46	459	154	9,1	15,4	40	68,0
WF 18"x 7,5" x 50	457	190	9,0	14,5	50	74,0
WF 18"x 7,5" x 55	460	191	9,9	16,0	55	82,0
WF 18"x 7,5" x 65	466	193	11,4	19,0	65	97,0
WF 18"x 11" x 76	463	280	10,8	17,3	76	113,0
WF 21"x 6,5" x 44	525	165	8,9	11,4	44	66,0
WF 21"x 6,5" x 50	523	166	9,7	13,6	50	74,0
WF 21"x 8,25" x 62	533	209	10,2	15,6	62	92,0
WF 21"x 8,25" x 73	539	211	11,6	18,8	73	109,0
WF 24"x 7" x 55	599	178	10,0	12,8	55	82,0
WF 24"x 9" x 68	603	228	10,5	14,9	68	101,0
WF 24"x 9" x 76	608	228	11,2	17,3	76	113,0
WF 24"x 12,75" x 104	611	324	12,7	19,0	104	155,0
WF 27"x 10" x 84	678	253	11,7	16,3	84	125,0
WF 27"x 10" x 94	684	254	12,4	18,9	94	140,0
WF 27"x 10" x 102	688	254	13,1	21,1	102	152,0
WF 30"x 10,5" x 99	753	265	13,2	17,0	99	147,0

Disponibles en longitud estándar de 40 pies (12,2 m) y 12 m. Contamos con servicio personalizado de corte y pintura.



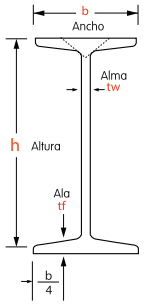
Vigas IPN

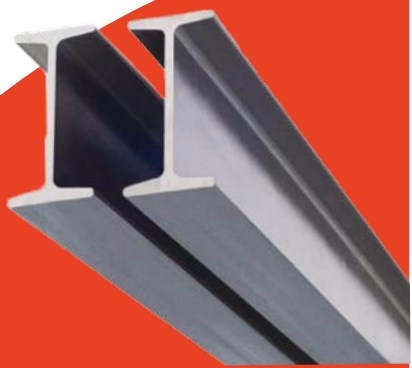
Características técnicas

Perfiles “I” de alas inclinadas, según el estándar europeo IPN.
Estas vigas se encuentran disponibles en longitudes estándar de 6 metros. Para longitudes especiales por favor contactar a nuestra oficina de Asesoría Técnica Comercial, a través de la página web: costarica.arcelormittal.com

Características técnicas

Designación	Dimensiones				
	Altura (h)	Ancho (b)	Alma (tw)	Ala (tf)	Masa Linear
	mm	mm	mm	mm	Kg/m
IPN 80	80	42	3,9	5,9	5,9
IPN 100	100	50	4,5	6,8	8,3
IPN 120	120	58	5,1	7,7	11,1
IPN140	140	66	5,7	8,6	14,3
IPN 160	160	74	6,3	9,5	17,9
IPN 180	180	82	6,9	10,4	21,9
IPN 200	200	90	7,5	11,3	26,2





Dimensiones: Según ASTM A6
Grado 36 según ASTM A36

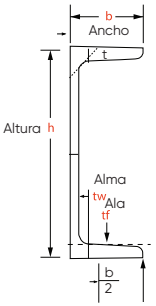
Canales UPN

Características técnicas

Perfiles “U” de alas inclinadas, según el estándar europeo UPN.
Estas vigas se encuentran disponibles en longitudes estándar de 6 metros. Para longitudes especiales por favor contactar a nuestra oficina de Asesoría Técnica Comercial, a través de la página web: costarica.arcelormittal.com

Características técnicas

	Dimensiones				
Designación	Altura (h)	Ancho (b)	Alma (tw)	Ala (tf)	Masa Linear
	mm	mm	mm	mm	Kg/m
UPN 80	80	45	6,0	8,0	8,7
UPN 100	100	50	6,0	8,5	10,6
UPN 120	120	55	7,0	9,0	13,4
UPN 140	140	60	7,0	10,0	16,0
UPN 160	160	65	7,5	10,5	18,8
UPN 180	180	70	8,0	11,0	22,0
UPN 200	200	75	8,5	11,5	25,3

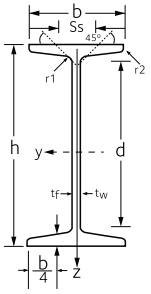




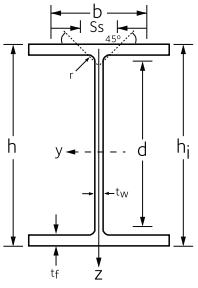
Dimensiones: Según ASTM A6
Grado 36 según ASTM A36

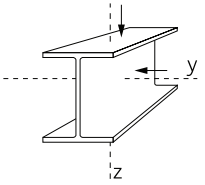
Comparativa Vigas IPN y Vigas WF

Alas inclinadas
Serie IPN



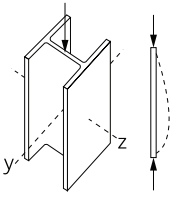
Alas paralelas
Serie WF





Carga más importante en la dirección del eje vertical.

Exige el mayor momento de inercia en el eje **y**.



Cargas de compresión exigen momentos de inercia en los dos ejes **y** y **z** para evitar el pandeo.

Ventajas de utilizar perfiles en construcciones:

- Menor peso en la estructura
- Mayor facilidad de instalación
- Diseño más simplificado
- Mayor control de calidad del producto terminado
- Comportamiento con mayor ductilidad
- En general los perfiles de acero pueden ser aplicados en cualquier tipo de elemento estructural: vigas, columnas y arriostres.

Ítem	Serie WF	Serie IPN
Inercia	Mayor en las alas	Mayor en el alma
Alas	Paralelas	Inclinadas
Variedad	Mayor en las alas	No posee variedad de pesos son medida
Peso	Mas ligero	Mas Pesado

Normas	Serie WF	Serie IPN	Serie UPN
Dimensionales	ASTM A6	ASTM A6	ASTM A6
Mecánicas	ASTM A572, A992	ASTM A36	ASTM A36



Productos para el Agro Industria

Alambre de púas

Poseen una excelente capa de galvanizado, destacando su economía y duración. Sus púas son fuertes, firmes y punzantes. Se producen con alambres de baja y alta resistencia de acuerdo con las necesidades del consumidor.

Son productos con gran variedad de usos, permiten alambrar, cercar, contener animales, brindar seguridad a propiedades, etc.

Nombre Púas	Presentación Rollo		Diámetro Trenza	Peso por Rollo	Distancia entre púas	Diámetro Púas	Carga Ruptura	Capa de Galvanizado	Unidad
	m	varas	mm	kg	pulgadas	mm	kg/mm2	g/m2	
Caimán	168	200	1,5	6,44	5"	1,4	100/120	30	Rollo
Caimán	335	400	1,5	12,85	5"	1,4	100/120	30	Rollo
Cabra	111	132	2	8,07	5”	2,0	42/46	30	Rollo
Cabra	283	338	2	20,57	5”	2,0	42/46	30	Rollo
Motto	335	400	1,6	14,20	5”	1,4	100/120	200	Rollo



Grapas Galvanizadas

Fabricadas con materia prima de primera calidad, brindan un rendimiento superior a la grapa tradicional.

Su condición de galvanizado le otorga mayor vida útil.

Estas grapas son ideales para asegurar el alambre de púas y construir cercas en fincas y propiedades.

Ofrecemos también grapas en bolsas de 1 kg (presentación retail). Para más información contáctenos a nuestra página web: costarica.arcelormittal.com

Dimensiones Longitud			Peso por Caja	Unidad
pulgadas	mm	mm		
1	24	3,8	23/20	Caja
1 1/4	32	3,8	23/20	Caja



Alambre Galvanizado

Este material es ideal para la confección de riendas, ataduras, tejidos, guías de cultivo y alambrados. Su materia prima de primera calidad le permite ealizar nudos y dobleces con facilidad, otorgando al trabajo terminaciones firmes y seguras.

Su capa de galvanizado le otorga una óptima durabilidad y resistencia a la oxidación. Disponible en diámetros de 1,68 mm a 4,15 mm.

Calibre	Carga de Rotula	Capa de Zinc	Unidad	Peso por Rollo
mm	Kg/mm2	g/m2		kg
1,68	40-48	30-50	Rollo	45,4
2,00	40-48	30-50	Rollo	45,4
2,75	40-48	30-50	Rollo	45,4
3,40	40-48	30-50	Rollo	45,4
4,15	40-48	30-50	Rollo	45,4

Para medidas especiales contacte nuestra oficina de Asesoría Técnica Comercial, a través de nuestra página web: costarica.arcelormittal.com



Alambre Brillante

Fabricado a partir de aceros de bajo carbono, este material se presenta en diámetros que van de 1,40 mm a 5,30 mm.

Se trata de un alambre con excelente rigidez que lo hace ideal para soportes, mostradores y estanterías.

Equivalencia de alambres

Calibre	Pulgadas	mm	M.L./kg. (Aprox.)	Kg./1000M.L. (Aprox.)
3/0	0.362	9.210	1.91	523.60
2/0	0.331	8.410	2.29	436.60
1/0	0.306	7.780	2.69	372.00
1	0.283	7.190	3.15	318.00
2	0.262	6.650	3.67	272.40
3	0.244	6.190	4.23	236.40
4	0.225	5.720	4.98	200.60
5	0.207	5.260	5.88	170.00
6	0.192	4.880	6.86	145.70
7	0.177	4.500	8.08	123.80
8	0.162	4.110	9.64	103.70
8 1/2	0.155	3.940	10.51	95.10
9	0.148	3.760	11.50	86.90
9 1/2	0.142	3.600	12.50	80.00
10	0.135	3.430	13.88	72.00
10 1/2	0.128	3.250	15.40	65.00
11	0.120	3.050	17.42	57.40
11 1/2	0.113	2.870	19.73	50.60
12	0.105	2.670	22.85	43.70
12 1/2	0.099	2.510	25.70	38.90
13	0.091	2.320	30.42	32.80
13 1/2	0.086	2.180	34.06	29.30
14	0.080	2.030	39.50	25.30
14 1/2	0.076	1.930	43.80	22.80
15	0.072	1.830	48.80	20.50
15 1/2	0.067	1.700	56.30	17.75
16	0.062	1.570	64.70	15.45
16 1/2	0.058	1.470	75.20	13.30
17	0.054	1.370	86.70	11.53
18	0.047	1.210	112.00	8.93
19	0.041	1.040	150.60	6.64
20	0.035	0.890	208.90	4.79
21	0.032	0.810	251.80	3.97
22	0.029	0.740	309.30	3.23
22 1/2	0.027	0.690	346.00	2.89
23	0.026	0.660	379.00	2.65

Tabla de equivalencias de alambres

Red de soluciones

Presentamos nuestra ¡Red de Soluciones!
La innovación llegó al acero para transformar su negocio y simplificar su forma de construir.

Para ArcelorMittal innovar es la oportunidad de perfeccionar lo existente: convertimos productos y servicios en soluciones de valor agregado. Entendemos su necesidad y le ofrecemos soluciones de acero, contamos con el respaldo y la experiencia de socios estratégicos que a su vez también son líderes en la industria.

ArcelorMittal se mantiene inventando Aceros más inteligentes para las personas y el planeta.



Elaboración de pilotes de acero

Soluciones en acero estructural

ArcelorMittal & Indrustrias H7
Cortado y doblado de varilla, pre armado e instalación.

Corte a la medida, pintado y transporte de vigas que brindará servicios de valor agregado e innovación en todo proyecto civil o industrial que lo requiera. ArcelorMittal proporcionará la mejor viga de acero del mercado. Mientras que Industrias H7 se encargará de los respectivos cortes personalizados y posterior traslado para lo cual disponen de una flota de distintos camiones, según la capacidad requerida.

Los clientes tendrán 3 tipos diferentes de corte a elegir, de acuerdo con las características de la obra.

- **Oxicorte:** es un procedimiento 100% manual que se usa para realizar cortes con ángulo en vigas mayores a 16" de altura.
- **Cortadora eléctrica:** para piezas con dimensiones menores a 16".
- **Plasma:** proceso de corte 100% automatizado para láminas entre 6 mm y 32 mm.

Además podrán escoger entre distintos tipos de pintados:

- **Primario anticorrosivo:** Minio o Cromato de zinc
- **Acabado en pintura:** Base de agua o Secado rápido



ArcelorMittal

Contáctenos

costarica.arcelormittal.com




ArcelorMittal