



# Ternium Aceros planos

Centro Industrial  
**TERNIUM  
PALMAR DE  
VARELA**

Atlántico, Colombia



**520** mil toneladas  
Producción acero laminado

**98,5%** del agua  
Es reutilizada en el proceso

**100%**  
Energía renovable

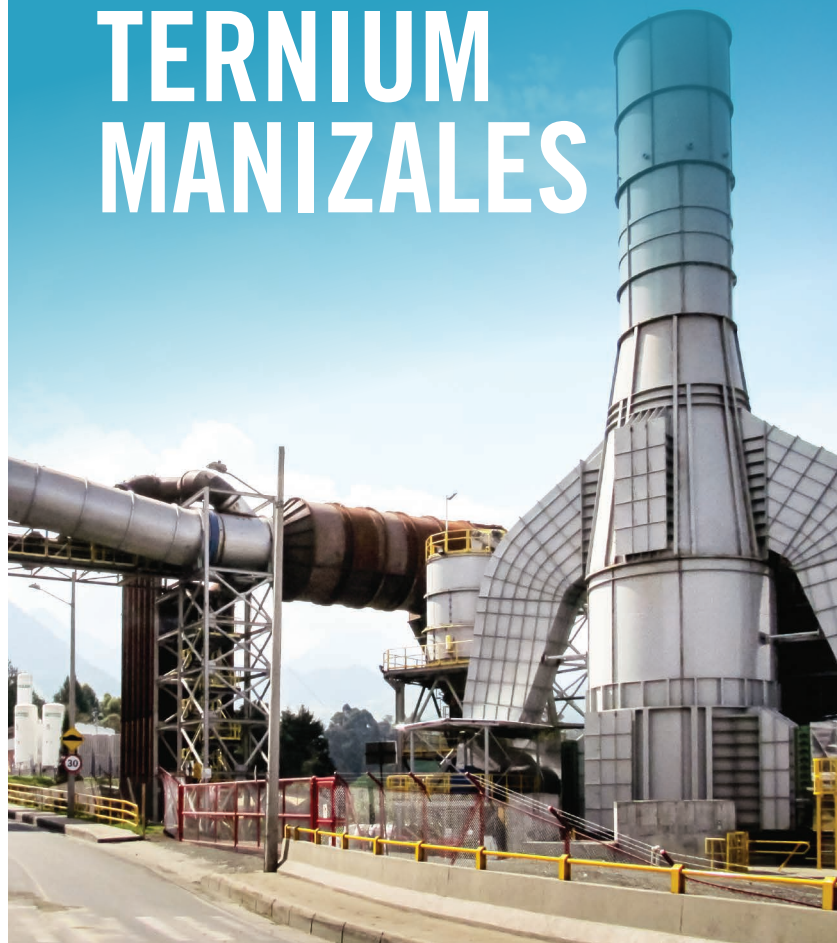
**230** mil toneladas  
Producción acero laminado

**260** mil toneladas  
De chatarra son transformadas en  
productos de acero al año

**46** mil toneladas  
De coproductos son aprovechados  
al año, utilizados en otros sectores  
industriales

Información sobre las capacidades instaladas de nuestros  
centros productivos de Palmar de Varela y Manizales.

Planta Industrial  
**TERNIUM  
MANIZALES**



# El Acero

Está presente en la vida cotidiana y contribuye al desarrollo sostenible, a través de sus características únicas de resistencia y ductabilidad.

Es una aleación de hierro y carbono que está presente todo el tiempo en la vida cotidiana. En edificios y puentes, en los automóviles, en las latas de alimentos y en instrumental de la más alta tecnología.

Resistente y liviano, maleable y completamente reciclable, el acero según como se lo procese, cumple infinidad de funciones y, por lo tanto, contribuye al desarrollo de las más variadas industrias.

Ternium está consciente de su papel determinante en la cadena metalmeccánica, y por ello se propone la excelencia en la fabricación de cada pieza de acero. Tal vocación industrial se pone en manifiesto durante las distintas etapas de la secuencia que incluye desde la mina de hierro, hasta la elaboración de productos de alto valor agregado.

## Calidad: Un sello Ternium

Ternium produce y distribuye una amplia gama de productos en acero que incluye:

1. Laminados en caliente.
2. Laminados en frío.
3. Aceros galvanizados.
4. Aceros prepintados.
5. Hojalata.
6. Aceros largos (barras y alambrón).
7. Tubos y perfiles.
8. Estructuras metálicas prediseñadas.

# Lámina de acero en caliente / rollos

## Descripción

Producto laminado en caliente, producido mediante un proceso termomecánico para reducción del espesor del planchón a altas temperaturas.

Lámina de acero en caliente							
Norma	Número	Grado	Rango de espesor		Rango de ancho		Sector
			Mínimo (mm)	Máximo (mm)	Mínimo (mm)	Máximo (mm)	
ASTM	A 1011	CS TIPO A/TIPO B	1.300	6.000	790	1524	Construcción-Envases-Automotriz y Transporte-Distribución- Industrial
ASTM	A 1011	DS TIPO A/TIPO B	1.250	6.000	790	1524	Construcción-Envases-Automotriz y Transporte-Distribución- Industrial
ASTM	A 1011	HSLAS 45 CLASE 2	1.500	6.000	790	1524	Construcción-Envases-Automotriz y Transporte-Distribución- Industrial
ASTM	A 1011	HSLAS 50 CLASE 1	1.500	6.000	790	1524	Construcción-Envases-Automotriz y Transporte-Distribución- Industrial
ASTM	A 1011	HSLAS 50 CLASE 2	1.500	6.000	790	1524	Construcción-Envases-Automotriz y Transporte-Distribución- Industrial
ASTM	A 1011	HSLAS 55 CLASE 1	1.750	6.000	790	1372	Construcción-Envases-Automotriz y Transporte-Distribución- Industrial
ASTM	A 1011	HSLAS 55 CLASE 2	1.500	6.000	775	1524	Construcción-Envases-Automotriz y Transporte-Distribución- Industrial
ASTM	A 1011	HSLAS 60 CLASE 2	1.500	6.000	790	1524	Construcción-Envases-Automotriz y Transporte-Distribución- Industrial
ASTM	A 1011	SS G33	1.780	6.000	790	1379	Construcción-Envases-Automotriz y Transporte-Distribución- Industrial
ASTM	A 1011	SS G36 TIPO 1	1.900	5.080	790	1379	Construcción-Envases-Automotriz y Transporte-Distribución- Industrial
ASTM	A 1018	HSLAS 50 CLASE 1	5.840	9.999	790	1524	Construcción- Industrial
ASTM	A 1018	HSLAS 50 CLASE 2	5.840	15.870	790	1524	Construcción- Industrial
ASTM	A 1018	HSLAS 55 CLASE 2	5.840	9.999	790	1524	Construcción- Industrial
ASTM	A 1018	HSLAS 60 CLASE 2	5.840	9.600	790	1524	Construcción- Industrial
ASTM	A 36	A36	4.760	12.700	840	1350	Construcción- Industrial
ASTM	A 569	A569 TIPO 1	1.300	12.700	914	1350	Distribución - Industrial
ASTM	A 569	TIPO A	2.130	12.700	838	1524	Distribución - Industrial
ASTM	A 569	TIPO B	1.300	12.700	914	1372	Distribución - Industrial
ASTM	A 570	36 TIPO 1	1.400	6.000	790	1524	Construcción
ASTM	A 570	30	1.900	6.000	790	1372	Construcción
ASTM	A 572	50 TIPO 2	3.050	6.630	1001	1067	Construcción
ASTM	A 572	55 TIPO 1	1.910	6.630	840	1300	Construcción
ASTM	A 572	50 TIPO 1	1 910	12 700	840	1300	Construcción

**Nota:** Material importado sujeto a disponibilidad de producto y pedidos mínimos. Los anchos máximos pueden variar por combinación espesor/ancho para cada Norma-Grado. Debe confirmarse disponibilidad previa y dimensiones fuera de las capacidades actuales con su Asesor Comercial.

TADETP03001 N3 ETP COLBAQ LÁMINAS DE ACERO EN CALIENTE (LAC) EN FLEJES, HOJAS Y LAMINAS CORTADAS CON GAS - Versión vigente sujeta a cambio sin previo aviso.

TADETP01001 ETP COLCLO LÁMINAS DE ACERO EN CALIENTE (LAC) EN FLEJES Y HOJAS CORTADAS - Versión vigente sujeta a cambio sin previo aviso.

# Lámina de acero en frío, recocido / rollos

## Descripción

Producto laminado en frío a partir de chapas laminadas en caliente, sometidas a un proceso para reducir su espesor.

Lámina de acero en frío							
Norma	Número	Grado	Rango de espesor		Rango de ancho		Sector
			Mínimo (mm)	Máximo (mm)	Mínimo (mm)	Máximo (mm)	
ASTM	A 1008	CS	0.27	3.40	756	1290	Industrial
ASTM	A 1008	DS	0.36	3.40	756	1290	Industrial - Envases - Electrodomésticos
ASTM	A 1008	DDS	0.45	3.00	756	1270	Industrial - Envases - Electrodomésticos
ASTM	A 1008	EDDS	0.45	3.00	756	1270	Industrial - Envases - Electrodomésticos
ASTM	A 1011	HSLAS 45 CLASE 2	0.54	2.66	756	1257	Industrial
ASTM	A 1011	HSLAS 50 CLASE 2	0.54	2.66	756	1257	Industrial
ASTM	A 653	SS 33	0.51	1.27	915	1257	Industrial
ASTM	A 653	BHS 26	0.75	2.48	756	1257	Industrial
ASTM	A 424	TIPO 2	0.43	3.00	804	1290	Electrodomésticos
ASTM	A 424	TIPO 3	0.45	2.90	900	1290	Electrodomésticos
JIS	G3141	SPCC-SD	0.36	3.40	838	1282	Automotriz y Transporte - Montajes
JIS	G3141	SPCCT-SD	0 36	3 40	838	1282	Automotriz y Transporte - Montajes
SAE	J403	1006	0.26	3.40	756	1290	Construcción - Industrial - Envases
SAE	J403	1008	0.26	3.40	756	1290	Construcción - Industrial - Envases
SAE	J403	1010	0,36	3,40	756	1290	Construcción - Industrial - Envases
SAE	J403	1012	0.54	2.66	756	1290	Construcción - Industrial - Envases

**Nota:** Los anchos referenciados corresponden a material con bordes de laminación (orilla molino). Para bordes cortados, los anchos máximos deben ser menores. Los anchos máximos pueden variar por combinación espesor/ancho para cada Norma-Grado. Disponibilidad y dimensiones fuera de las capacidades se debe consultar con su Asesor Comercial.

TADETP03002 ETP COLBAQ LÁMINAS DE ACERO EN FRÍO (LAF) EN FLEJES Y HOJAS CORTADAS - Versión vigente sujeta a cambio sin previo aviso.

TADETP01002 N3 ETP COLCLO P03 ASTM A568 07A LAF EN FLEJES Y HOJAS CORTADAS - Versión vigente sujeta a cambio sin previo aviso.

# Lámina de acero galvanizado /rollos

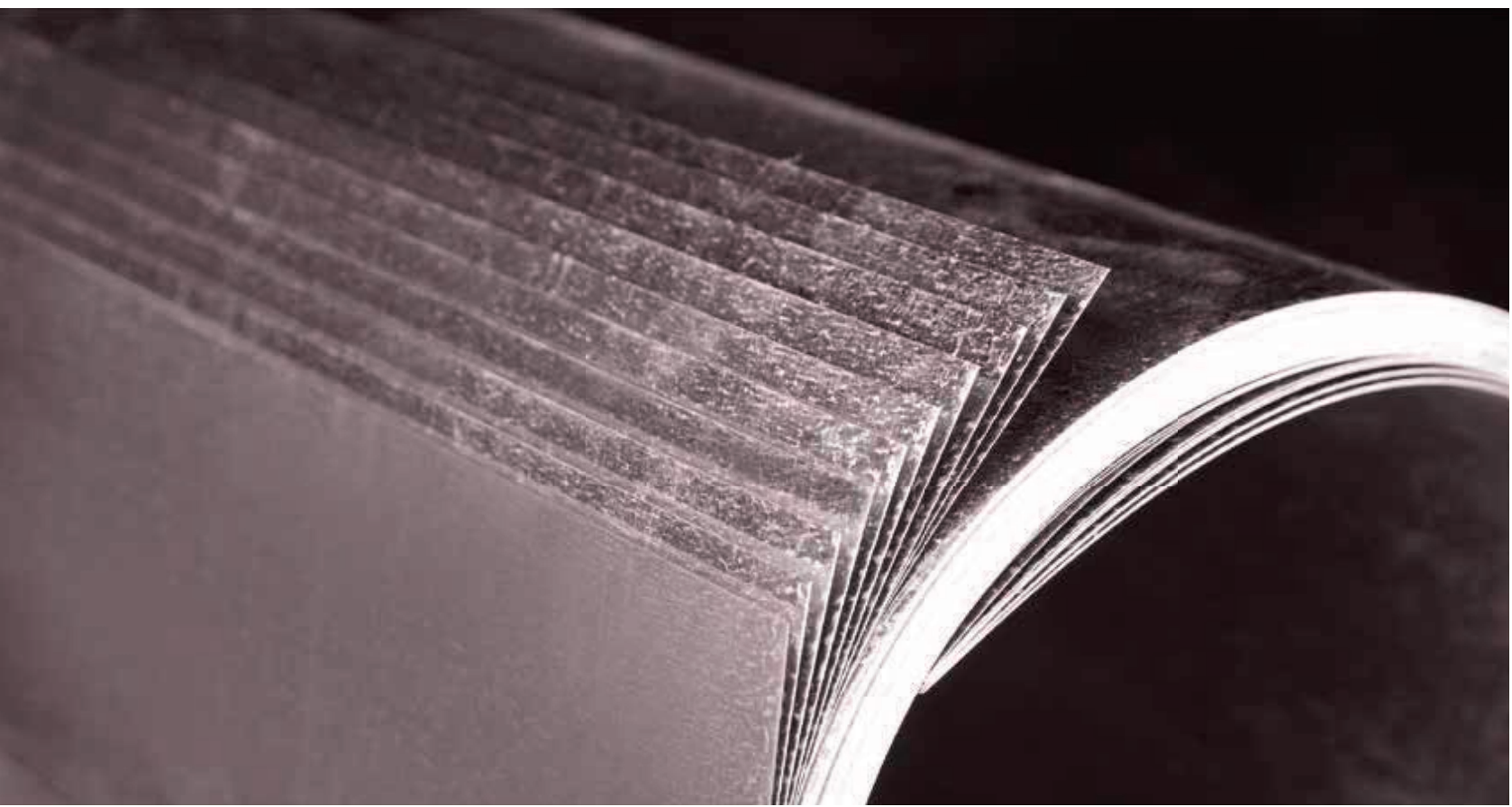
## Descripción

Producto laminado en caliente o frío, revestido en ambas caras con una capa de cinc, por el proceso de inmersión en un baño de metal fundido, para mejorar su resistencia a la corrosión.

Lámina de acero en frío							
Norma	Número	Grado	Rango de espesor		Rango de ancho		Sector
			Mínimo (mm)	Máximo (mm)	Mínimo (mm)	Máximo (mm)	
ASTM	A 653	CS TIPO B	0.24	3.56	686	1524	Construcción-Electrodomésticos-Industrial
ASTM	A 653	FS TIPO B	0.36	1.89	686	1524	Construcción-Electrodomésticos-Industrial
ASTM	A 653	EDDS	0.55	1.36	686	1220	Construcción-Industrial
ASTM	A 653	SS33	0.24	2.67	686	1220	Construcción-Industrial
ASTM	A 653	SS37	0.24	2.67	686	1220	Construcción-Industrial
ASTM	A 653	SS40	0.24	2.03	686	1220	Construcción-Industrial
ASTM	A 653	SS80 CLASE 1	0.20	0.91	686	1220	Construcción-Industrial
ASTM	A 653	HSLA 40	0.44	2.03	686	1220	Construcción-Industrial
ASTM	A 653	HSLA 50	0.34	3.03	686	1220	Construcción-Industrial
ASTM	A 653	HSLA 60	0.68	2.03	686	1220	Construcción-Industrial
ASTM	A 653	DDS TIPO C	0.60	2.08	711	1220	Electrodomésticos-Industrial
ASTM	A 653	SS50 CLASE 2	0.46	1.21	701	1220	Construcción-Industrial

Nota: Material importado sujeto a disponibilidad de producto y pedidos mínimos. Los anchos máximos pueden variar por combinación espesor/ancho para cada Norma-Grado. Debe confirmarse disponibilidad previa CT. Dimensiones fuera de las Capacidades actuales deben ser revisadas vía Consulta Técnica.

TADETP03003 ETP COLBAQ LÁMINA DE ACERO GALVANIZADA (LAG ) EN FLEJES BLANCOS Y HOJAS - Versión vigente sujeta a cambio sin previo aviso.  
TADETP01003 ETP COLCLO P05 TER 003 / 2013 LAG EN FLEJES Y HOJAS CORTADAS - Versión vigente sujeta a cambio sin previo aviso.



# Descripción de sectores

Sector	Descripción del uso general
Automotriz y Transporte	Terminales Automotrices, Auto-partistas, Motos y bicicletas, Marítimo, Ferroviario, Aeronaves.
Montajes	Recipientes a presión, Cámaras Frigoríficas, Tanques, Equipos, Maquinaria, entre otros.
Construcción	Estanterías, Vial, Perfiladores, Constructoras, Vivienda, Edificaciones, Infraestructura, Habitadores, Techos Climatizados, Iluminación, Herrería y Carpintería, Estructura Metálica.
Distribución	Distribuidores de planos y largos, Mayoristas y Minoristas.
Electrodomésticos	Equipos de Lavado, Refrigeración, Gas domésticos, Procesamiento de agua, entre otros.
Envases	Sector Hojalata, Tambores, Tapas y Garrafas.
Industrial	Muebles, Contenedores, Plegadores, Malleros, Tornillería.

## Ternium Lámina de acero

# Hojas (LAC, LAF, LAG y ALF) - Planta Barranquilla

Hojas							
Lámina	Calidad	Rango de espesores		Rango de ancho		Longitud	
		mínimo (mm)	máximo (mm)	mínimo (mm)	máximo (mm)	mínimo (mm)	máximo (mm)
LAC	CS/36	2.00	8.00	900	1225	1300	7000
LAC	50	2.00	6.35	900	1225	1300	7000
ALF	CS/36	2.00	6.00	900	1225	1300	7000
LAF	CS	0.38	1.90	200	610	300	4000
LAF	CS	0.38	1.90	730	1220	300	4000
LAG	CS	0.38	1.85	200	610	300	4000
LAG	CS	0.38	1.85	730	1220	300	4000

**Nota:**

- La presente tabla muestra un resumen de los rangos dimensionales disponibles para cada calidad y puede variar según la combinación de ancho / espesor.
- Tolerancias dimensionales ASTM A635M-07. (Para espesor  $\geq 5.84$  mm) y A 568/A 568M – 07a (Para espesor  $< 5.84$  mm).
- Tolerancias dimensionales para LAG: ASTM A924-07.
- LAC: Ver calidades en TERNIUM Lámina de acero en Caliente / Rollos.
- LAF: Ver calidades en TERNIUM Lámina de acero en Frío, recocido / Rollos .
- LAG: Ver calidades en TERNIUM Lámina de acero Galvanizado / Rollos.
- ALF: Lámina de acero antiderrapante (alfajor).
- Material importado sujeto a disponibilidad de producto y pedidos mínimos.
- 36: Límite de fluencia 36ksi.
- 50: Límite de fluencia 50ksi.

ETP consultada(s):

TADETP03001 Láminas de Acero en Caliente (LAC) en Flejes y Hojas Cortadas. Ve rsión vigente sujeta a cambio sin previo aviso.  
 TADETP03002 Láminas de Acero en Frío (LAF) en Flejes y Hojas Cortadas. Ve rsión vigente sujeta a cambio sin previo aviso.  
 TADETP0300 Lámina de Acero Galvanizada (LAG) en Flejes y Hojas Cortadas. Ve rsión vigente sujeta a cambio sin previo aviso.

## Ternium Colombia

### Oficinas Generales

Carrera 42 N° 26 - 18  
Itagüí, Antioquia  
Tel: (604) 444 77 99

### CEDI Bogotá

Carrera 128 N° 15A - 36  
Fontibón, Cundinamarca  
Tel: (601) 482 42 01

### Planta Manizales

Km 2 Vía Termales  
La Enea  
Manizales, Caldas  
Tel: (606) 893 43 00

### Planta y CEDI Cali

Parque Industrial  
y Comercial del Cauca  
Etapa 4, Lote 2  
Puerto Tejada, Cauca  
Tel: (602) 384 42 42



El acero que hace fuerte a Colombia

### CEDI Manizales

Carrera 32 N° 107 - 17  
La Enea  
Manizales, Caldas  
Tel: (606) 893 43 00

### Planta Barranquilla

Parque Industrial Malambo  
PIMSA, Bloque 23  
Bodega 4 - 10  
Malambo, Atlántico  
Tel: (605) 311 11 18

### CEDI Bucaramanga

Parque Industrial 1,  
Manzana B.  
Calle D 28, Bodega 5  
Etapa Girón - Vía Chimitá  
Bucaramanga, Santander  
Tel: (57) 311 764 18 75

### CEDI Montería

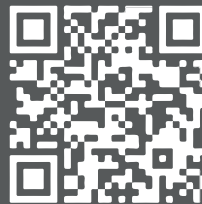
Parque Industrial San Jerónimo  
Km 3 Vía Montería - Planeta Rica,  
Manzana B, Lotes 4,5 - 16 y 17  
Montería, Córdoba  
Tel: (604) 795 75 11

### Oficinas Comerciales

Calle 113 No 7-80  
Ed. Torre AR, Piso 4,  
Bogotá, Cundinamarca/  
Tel: (601) 482 45 55

### Centro Industrial Palmar de Varela

Ubicado al sur del municipio de  
Palmar de Varela, al costado  
Oeste de la vía Palmar de Varela  
- Ponedera (ruta 25) kilómetro  
PR48+600 vía Barranquilla –  
Ponedera, en el departamento  
del Atlántico en la zona Noroeste  
de Colombia Ternium, Palmar de  
Varela.



[www.ternium.com.co](http://www.ternium.com.co)

WhatsApp 604 320 060 79

Escanea el código para contactarnos a través de  
WhatsApp y cotiza tu proyecto con Ternium

Línea Gratuita Nacional

01 8000 423 724



**Nuestras plantas de Manizales, Barranquilla y Cali están certificadas bajo la norma ISO 14001, otorgado por la firma internacional Bureau Veritas Certification.**

Así reafirmamos nuestro compromiso con el **medio ambiente**, el cual está basado en los principios de ecoeficiencia y desarrollo sustentable, integrando todas las actividades relacionadas, incluyendo a la comunidad y las generaciones futuras.

Versión 2023

Ternium se reserva el derecho de modificar, sin previo aviso, los datos aquí expresados.