

# Tubería Conduit Marca Rymco®



**RYMCO**  
CALIDAD 360

## Tubería Rígida o Cédula – 40 / Etiqueta Naranja

| Diámetro Nominal<br>Nominal Size |     | Diámetro Externo (1)<br>Outside Diameter (1) |        | Espesor Nominal (1)<br>Nominal Thickness (1) |      | Peso Nominal Pieza<br>Nominal Weight per piece |       | Piezas x paquete<br>Pieces x lift |
|----------------------------------|-----|----------------------------------------------|--------|----------------------------------------------|------|------------------------------------------------|-------|-----------------------------------|
| in.                              | mm. | in.                                          | mm.    | in.                                          | mm.  | lb.                                            | kg.   |                                   |
| 1/2"                             | 16  | 0.840                                        | 21.34  | 0.104                                        | 2.64 | 8.95                                           | 4.06  | 127                               |
| 3/4"                             | 21  | 1.050                                        | 26.67  | 0.107                                        | 2.72 | 11.88                                          | 5.39  | 91                                |
| 1"                               | 27  | 1.315                                        | 33.40  | 0.126                                        | 3.2  | 17.20                                          | 7.80  | 61                                |
| 1 1/4"                           | 35  | 1.660                                        | 42.16  | 0.133                                        | 3.38 | 23.88                                          | 10.83 | 51                                |
| 1 1/2"                           | 41  | 1.900                                        | 48.26  | 0.138                                        | 3.51 | 28.53                                          | 12.94 | 44                                |
| 2"                               | 53  | 2.375                                        | 60.33  | 0.146                                        | 3.71 | 27.34                                          | 12.40 | 37                                |
| 2 1/2"                           | 63  | 2.875                                        | 73.03  | 0.193                                        | 4.9  | 60.83                                          | 27.59 | 19                                |
| 3"                               | 78  | 3.500                                        | 88.90  | 0.205                                        | 5.21 | 79.54                                          | 36.08 | 13                                |
| 3 1/2"                           | 91  | 4.000                                        | 101.60 | 0.215                                        | 5.46 | 95.64                                          | 43.38 | 10                                |
| 4"                               | 103 | 4.500                                        | 114.30 | 0.225                                        | 5.72 | 113.27                                         | 51.38 | 10                                |
| 6"                               | 155 | 6.625                                        | 168.28 | 0.266                                        | 6.76 | 131.55                                         | 59.67 | 7                                 |

Nota: Tolerancias Aplicables  
Note: Applicable Tolerances

Largo/Length: 10.5 Ft. (3.20m) w/coupling +/- 1/4 in. (+/- 6mm)  
1) Sólo informativo ANCE NMX-J-534-2007

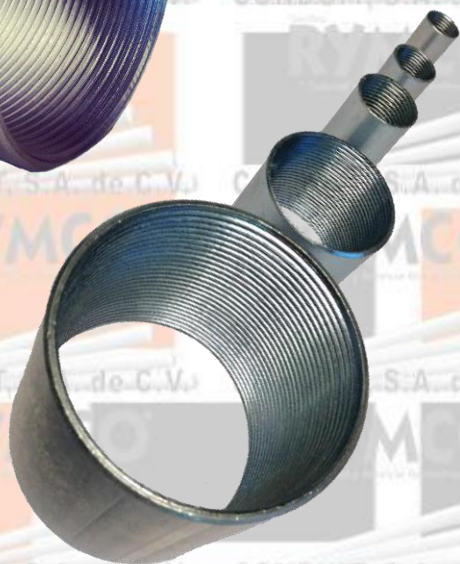


Fabricado bajo la Norma Mexicana **ANCE NMX-J-534-2007**  
Galvanizado por Inmersión en Caliente en el Interior y Exterior  
Recubrimiento de zinc, resistente a la corrosión



**Producto Nacional**

**TUBOS METÁLICOS RÍGIDOS DE ACERO TIPO PESADO Y SUS ACCESORIOS PARA LA PROTECCIÓN DE CONDUCTORES - ESPECIFICACIONES Y MÉTODOS DE PRUEBA.**



Conduit RYMCO, no otorga ninguna garantía expresa o implícita, incluida la garantía de comercialización o idoneidad para un propósito particular. Las especificaciones, descripciones, información y materiales ilustrados, aquí se presentan únicamente para evaluación por otros y dado que el uso de su información no está bajo su control, Conduit RYMCO no asume ninguna obligación ni responsabilidad por dicha información y no garantiza el resultado del uso de dichos productos o la información aquí contenida. Se debe hacer referencia a los datos de la fuente original o principal junto con las prácticas estándar aceptadas por la industria. El material aquí incluido es a partir de la fecha de publicación y está sujeto a la posibilidad de cambio sin previo aviso. Para la certificación ver información de contacto.

# Tubería Conduit Marca Rymco®



**RYMCO**  
CALIDAD 360

## Tubería Pesada Intermedia / Etiqueta Amarilla

| Diámetro Nominal |     | Peso por tubo 3m |       | Diámetro Externo |        | Espesor Nominal |      | Piezas<br>x atado |
|------------------|-----|------------------|-------|------------------|--------|-----------------|------|-------------------|
| pulg.            | mm. | lb.              | kg.   | in.              | mm.    | in.             | mm.  |                   |
| 1/2"             | 13  | 4.81             | 2.18  | 0.803            | 20.40  | 0.060           | 1.52 | 20                |
| 3/4"             | 19  | 6.04             | 2.75  | 1.000            | 25.40  | 0.060           | 1.52 | 10                |
| 1"               | 25  | 9.44             | 4.29  | 1.260            | 32.00  | 0.075           | 1.90 | 10                |
| 1 1/4"           | 32  | 12.21            | 5.55  | 1.594            | 40.50  | 0.075           | 1.90 | 5                 |
| 1 1/2"           | 38  | 14.07            | 6.39  | 1.826            | 46.40  | 0.075           | 1.90 | 5                 |
| 2"               | 51  | 21.48            | 9.76  | 2.318            | 58.90  | 0.090           | 2.28 | 3                 |
| 2 1/2"           | 64  | 36.15            | 16.43 | 2.874            | 73.00  | 0.134           | 3.42 | 1                 |
| 3"               | 76  | 44.38            | 20.17 | 3.500            | 88.90  | 0.134           | 3.42 | 1                 |
| 4"               | 103 | 59.25            | 26.94 | 4.500            | 114.30 | 0.134           | 3.42 | 1                 |

Nota: Tolerancias Aplicables



Fabricado bajo la Norma Mexicana **ANCE NMX-J-535-2008**  
Galvanizado en línea por Inmersión en Caliente en el Exterior  
Recubrimiento de zinc, resistente a la corrosión  
Pintura interior deslizante anticorrosiva



**Producto Nacional**

**TUBOS RÍGIDOS DE ACERO TIPO SEMIPESADO Y SUS ACCESORIOS PARA LA PROTECCIÓN DE CONDUCTORES – ESPECIFICACIONES Y MÉTODOS DE PRUEBA.**



### Codo 90° Etiqueta Amarilla Con Rosca

| Diámetro Nominal |     | Radio | Longitud mínima<br>parte recta |
|------------------|-----|-------|--------------------------------|
| pulg.            | mm. | mm.   | mm.                            |
| 1/2"             | 13  | 102   | 38                             |
| 3/4"             | 19  | 114   | 38                             |
| 1"               | 25  | 146   | 48                             |
| 1 1/4"           | 32  | 184   | 51                             |
| 1 1/2"           | 38  | 210   | 51                             |
| 2"               | 51  | 241   | 51                             |
| 2 1/2"           | 64  | 267   | 76                             |
| 3"               | 76  | 330   | 79                             |
| 4"               | 103 | 406   | 86                             |

### Cople Etiqueta Amarilla Con Rosca

| Diámetro Nominal |     | Piezas<br>por Bolsa |
|------------------|-----|---------------------|
| pulg.            | mm. |                     |
| 1/2"             | 13  | 100                 |
| 3/4"             | 19  | 60                  |
| 1"               | 25  | 40                  |
| 1 1/4"           | 32  | 20                  |
| 1 1/2"           | 38  | 15                  |
| 2"               | 51  | 10                  |
| 2 1/2"           | 64  | 1                   |
| 3"               | 76  | 1                   |
| 4"               | 103 | 1                   |



Conduit RYMCO, no otorga ninguna garantía expresa o implícita, incluida la garantía de comercialización o idoneidad para un propósito particular. Las especificaciones, descripciones, información y materiales ilustrados, aquí se presentan únicamente para evaluación por otros y dado que el uso de su información no está bajo su control, Conduit RYMCO no asume ninguna obligación ni responsabilidad por dicha información y no garantiza el resultado del uso de dichos productos o la información aquí contenida. Se debe hacer referencia a los datos de la fuente original o principal junto con las prácticas estándar aceptadas por la industria. El material aquí incluido es a partir de la fecha de publicación y está sujeto a la posibilidad de cambio sin previo aviso. Para la certificación ver información de contacto.

# Tubería Conduit Marca Rymco®



**RYMCO**  
CALIDAD 360

## Tubería Delgada / Etiqueta Verde

| Diámetro Nominal |     | Peso por tubo 3m |       | Diámetro Externo |        | Espesor Nominal |      | Piezas<br>x atado |
|------------------|-----|------------------|-------|------------------|--------|-----------------|------|-------------------|
| pulg.            | mm. | lb.              | kg.   | in.              | mm.    | in.             | mm.  |                   |
| 1/2"             | 13  | 2.98             | 1.35  | 0.706            | 18.00  | 0.042           | 1.06 | 20                |
| 3/4"             | 19  | 3.96             | 1.80  | 0.922            | 23.50  | 0.042           | 1.06 | 10                |
| 1"               | 25  | 7.09             | 3.22  | 1.163            | 29.50  | 0.060           | 1.52 | 10                |
| 1 1/4"           | 32  | 9.32             | 4.23  | 1.510            | 38.30  | 0.060           | 1.52 | 5                 |
| 1 1/2"           | 38  | 10.80            | 4.91  | 1.740            | 44.30  | 0.060           | 1.52 | 5                 |
| 2"               | 51  | 13.74            | 6.24  | 2.196            | 55.80  | 0.060           | 1.52 | 3                 |
| 2 1/2"           | 63  | 21.60            | 9.80  | 2.875            | 73.03  | 0.072           | 1.83 | ---               |
| 3"               | 78  | 26.30            | 11.93 | 3.500            | 88.90  | 0.072           | 1.83 | ---               |
| 4"               | 103 | 39.30            | 17.83 | 4.500            | 114.30 | 0.083           | 2.11 | ---               |

Nota: Tolerancias Aplicables



Fabricado bajo la Norma Mexicana **ANCE NMX-J-536-2008**  
Galvanizado en línea por Inmersión en Caliente en el Exterior  
Recubrimiento de zinc, resistente a la corrosión  
Pintura interior deslizante anticorrosiva



**Producto Nacional**

**TUBOS METÁLICOS RÍGIDOS DE ACERO TIPO LIGERO Y SUS ACCESORIOS PARA LA PROTECCIÓN DE CONDUCTORES ELÉCTRICOS – ESPECIFICACIONES Y MÉTODOS DE PRUEBA.**



### Conector Etiqueta Verde sin rosca

| Diámetro Nominal |     | Longitud | Piezas<br>x Bosa |
|------------------|-----|----------|------------------|
| pulg.            | mm. | mm.      |                  |
| 1/2"             | 13  | 36       | 100              |
| 3/4"             | 19  | 37       | 60               |
| 1"               | 25  | 46       | 40               |
| 1 1/4"           | 32  | 52       | 20               |
| 1 1/2"           | 38  | 52       | 15               |
| 2"               | 51  | 51       | 10               |

### Cople Etiqueta Verde sin rosca

| Diámetro Nominal |     | Piezas<br>x Bolsa |
|------------------|-----|-------------------|
| pulg.            | mm. |                   |
| 1/2"             | 13  | 100               |
| 3/4"             | 19  | 60                |
| 1"               | 25  | 40                |
| 1 1/4"           | 32  | 20                |
| 1 1/2"           | 38  | 15                |
| 2"               | 51  | 10                |

### Codo 90° Etiqueta Verde sin rosca

| Diámetro Nominal |     | Radio | Longitud mínima<br>parte recta |
|------------------|-----|-------|--------------------------------|
| pulg.            | mm. | mm.   | mm.                            |
| 1/2"             | 13  | 102   | 38                             |
| 3/4"             | 19  | 114   | 38                             |
| 1"               | 25  | 146   | 48                             |
| 1 1/4"           | 32  | 184   | 51                             |
| 1 1/2"           | 38  | 210   | 51                             |
| 2"               | 51  | 241   | 51                             |
| 2 1/2"           | 63  | 267   | 76                             |
| 3 1/2"           | 91  | 330   | 79                             |
| 4"               | 103 | 406   | 86                             |

#### Conector



#### Cople



#### Codo



**Conector  
Tipo  
Americano**

**Cople  
Tipo  
Americano**





## TUBO CONDUIT TIPO SEMIPESADO MARCA JUPITER™ PARED GRUESA NMX-J-535-ANCE-2008

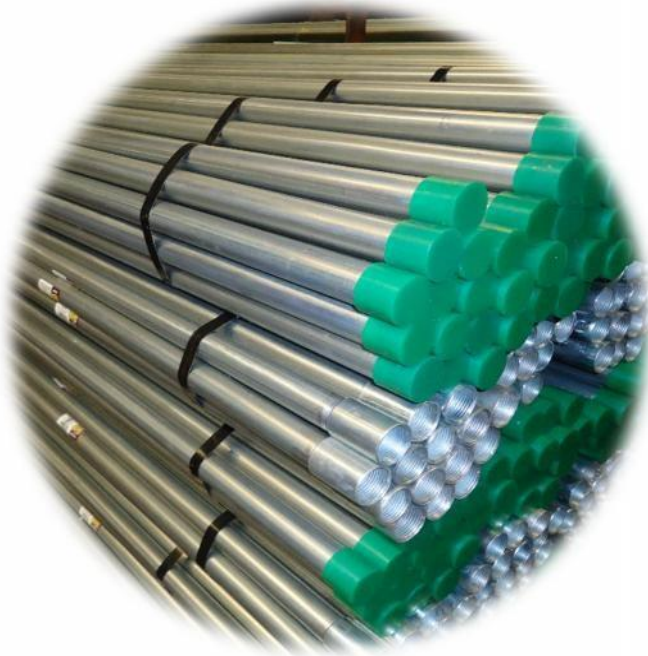
TUBOS METÁLICOS RÍGIDOS DE ACERO TIPO SEMIPESADO Y SUS ACCESORIOS PARA LA PROTECCIÓN DE CONDUCTORES



ELÉCTRICOS.

### CARACTERÍSTICAS Y ESPECIFICACIONES

- FABRICADOS CONFORME A LA NORMA **NMX-J-535-ANCE-2008**
- TUBO DE ACERO AL CARBÓN FORMADO CON LÁMINA ROLADA EN FRÍO **ASTM-A-366** / LÁMINA ROLADA EN CALIENTE **ASTM-A-569**.
- GALVANIZADO POR INMERSIÓN EN CALIENTE EN EL EXTERIOR Y CON UN RECUBRIMIENTO INTERNO DE PINTURA TIPO ESMALTE PARA UNA MAYOR RESISTENCIA A LA CORROSIÓN.
- ZINC EN GRADO DE ALTA PUREZA (99.9%) **ASTM-B6**
- APLICAMOS UN RECUBRIIMIENTO COMPLEMENTARIO DE REFUERZO PARA UNA MEJOR PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN.
- DISPONIBLE EN DIÁMETROS DE ½" (16) A 4" (103)
- LONGITUD NORMALIZADA DE 3.00 m +/- 6mm
- EXTREMOS CON ROSCA NPSM "ROSCA RECTA"
- PRESENTACIÓN CON COPLE Y TAPÓN EN LOS EXTREMOS (TAPÓN Y COPLE SOLO EN DIÁMETROS DE ½" (16) A 2" (53), DE 2 ½" (63) A 4" (103) TAPÓN EN AMBOS EXTREMOS)
- IDENTIFICACIÓN CON ETIQUETA COLOR AMARILLO.
- TODAS LA PRUEBAS MECÁNICAS EFECTUADAS EXCEDEN LAS NORMAS OFICIALES.



**USO SUGERIDO:** TUBO CONDUIT PARED GRUESA "JUPITER™" ES USADO TANTO EN INSTALACIONES OCULTAS, YA SEA EMPOTRADOS EN CONCRETO O PAREDES COMO EN INSTALACIONES VISIBLES O EN LA INDUSTRIA. EN LUGARES SECOS NO EXPUESTOS A HUMEDAD O AGENTES CORROSIVOS.

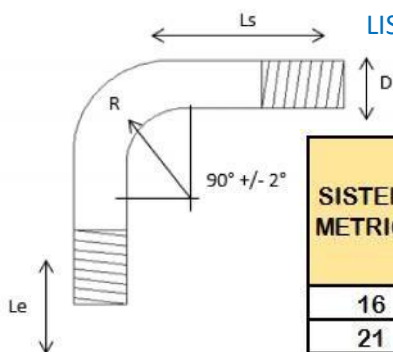
LISTADO DE MEDIDAS FABRICADAS DE TUBO CONDUIT PARED GRUESA DE ACUERDO A LA NORMA  
NMX-J-535-ANCE-2008

| SISTEMA<br>MÉTRICO | TAMAÑO<br>COMERCIAL | DIÁMETRO<br>EXTERIOR |        | ESPESOR<br>NOMINAL |      | NO. DE<br>HILOS<br>POR<br>PULGADA | LONGITUD<br>EFFECTIVA<br>DE ROSCA | PESO<br>MÍNIMO<br>POR 10<br>PIEZAS | COLOR DE<br>TAPÓN |
|--------------------|---------------------|----------------------|--------|--------------------|------|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|-------------------|
|                    |                     | in                   | mm     | in                 | mm   |                                   | mm                                | kg                                 |                   |
| 16                 | 1/2"                | 0.807                | 20.50  | 0.060              | 1.52 | 14                                | 18.19                             | 22.10                              | AMARILLO          |
| 21                 | 3/4"                | 1.000                | 25.40  | 0.060              | 1.52 | 14                                | 18.19                             | 27.80                              | VERDE             |
| 27                 | 1"                  | 1.250                | 31.75  | 0.075              | 1.90 | 11.5                              | 22.79                             | 43.60                              | NARANJA           |
| 35                 | 1 1/4"              | 1.594                | 40.50  | 0.075              | 1.90 | 11.5                              | 22.79                             | 56.30                              | VERDE             |
| 41                 | 1 1/2"              | 1.827                | 46.40  | 0.075              | 1.90 | 11.5                              | 22.79                             | 64.90                              | AMARILLO          |
| 53                 | 2"                  | 2.318                | 58.87  | 0.090              | 2.28 | 11.5                              | 22.79                             | 99.40                              | NARANJA           |
| 63                 | 2 1/2"              | 2.896                | 73.57  | 0.135              | 3.42 | 8                                 | 31.83                             | 184.30                             | AMARILLO          |
| 78                 | 3"                  | 3.476                | 88.28  | 0.135              | 3.42 | 8                                 | 31.83                             | 226.00                             | NARANJA           |
| 103                | 4"                  | 4.466                | 113.44 | 0.135              | 3.42 | 8                                 | 41.83                             | 293.10                             | VERDE             |

TOLERANCIAS PARA EL DIÁMETRO EXTERIOR:

+/- 0.015" (0.39mm) PARA DIÁMETROS DE 1/2" (16) A 1 1/2" (41)

+/- 1% PARA DIÁMETROS DE 2" (53) A 4" (103)



LISTADO DE MEDIDAS FABRICADAS DE CODOS 90° DE ACUERDO A LA NORMA  
NMX-J-535-ANCE-2008

| SISTEMA<br>METRICO | DESIGNACIÓN<br>DEL TUBO | DIÁMETRO<br>EXTERIOR<br>D | LONGITUD<br>NIPLE | LONGITUD<br>RECTA<br>Ls | NO. HILOS<br>POR<br>PULGADA | LONGITUD<br>EFFECTIVA DE<br>LA ROSCA<br>Le | RADIO DE<br>CURVATURA<br>R |
|--------------------|-------------------------|---------------------------|-------------------|-------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------|----------------------------|
|                    |                         | in                        | mm                | mm                      |                             | mm                                         | mm                         |
| 16                 | 1/2"                    | 0.807                     | 280               | 38                      | 10                          | 18.19                                      | 102                        |
| 21                 | 3/4"                    | 1.000                     | 318               | 38                      | 10                          | 18.19                                      | 114                        |
| 27                 | 1"                      | 1.25                      | 370               | 48                      | 10.5                        | 22.79                                      | 146                        |
| 35                 | 1 1/4"                  | 1.594                     | 429               | 51                      | 10.5                        | 22.79                                      | 184                        |
| 41                 | 1 1/2"                  | 1.826                     | 560               | 51                      | 10.5                        | 22.79                                      | 210                        |
| 53                 | 2"                      | 2.317                     | 598               | 51                      | 10.5                        | 22.79                                      | 241                        |
| 63                 | 2 1/2"                  | 2.896                     | 900               | 76                      | 10                          | 31.83                                      | 267                        |
| 78                 | 3"                      | 3.475                     | 925               | 79                      | 10                          | 31.83                                      | 330                        |
| 103                | 4"                      | 4.488                     | 1300              | 86                      | 13                          | 41.83                                      | 406                        |

EL ÁNGULO DE FLEXIÓN DEL CODO DEBE TENER UN GRADO DE 90° +/- 2°

LA TOLERANCIA ES DE +/- UN HILO DE LA ROSCA  
IDENTIFICACIÓN CON ETIQUETA AMARILLA

LISTADO DE MEDIDAS FABRICADAS DE ACOPLADORES  
(COPLES) DE ACUERDO A LA NORMA NMX-J-535-ANCE-2008

| SISTEMA<br>MÉTRICO | TAMAÑO<br>COMERCIAL | DIÁMETRO<br>EXTERIOR |        | LONGITUD<br>MÍNIMA |
|--------------------|---------------------|----------------------|--------|--------------------|
|                    |                     | in                   | mm     |                    |
| 16                 | 1/2"                | 0.934                | 23.73  | 32                 |
| 21                 | 3/4"                | 1.125                | 28.57  | 36                 |
| 27                 | 1"                  | 1.392                | 35.35  | 40                 |
| 35                 | 1 1/4"              | 1.677                | 42.60  | 40                 |
| 41                 | 1 1/2"              | 2.012                | 51.12  | 48                 |
| 53                 | 2"                  | 2.229                | 56.60  | 48                 |
| 63                 | 2 1/2"              | 3.142                | 79.80  | 65                 |
| 78                 | 3"                  | 3.758                | 95.45  | 70                 |
| 103                | 4"                  | 4.764                | 121.00 | 80                 |



TOLERANCIAS PARA EL DIÁMETRO EXTERIOR:  
+/- 0.015" (0.38 mm) DE 1/2" (16) A 2" (53)  
+/- 0.025" (0.64 mm) DE 2 1/2" (63) A 4" (103)

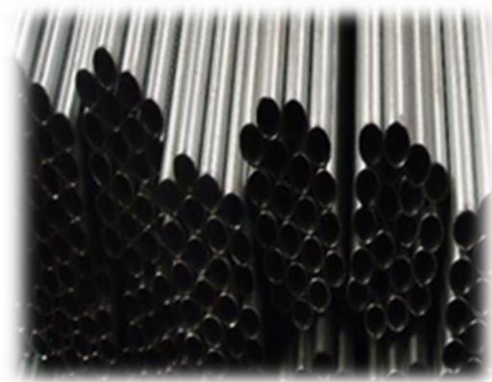


## TUBO CONDUIT TIPO LIGERO MARCA JUPITER™ PARED DELGADA NMX-J-536-ANCE-2016

TUBOS METÁLICOS RÍGIDOS DE ACERO TIPO LIGERO Y SUS ACCESORIOS PARA LA PROTECCIÓN DE CONDUCTORES ELÉCTRICOS.

### CARACTERÍSTICAS Y ESPECIFICACIONES

- FABRICADOS CONFORME A LA NORMA **NMX-J-536-ANCE-2016**
- TUBO DE ACERO AL CARBÓN FORMADO CON LÁMINA ROLADA EN FRÍO **ASTM-A-366**.
- GALVANIZADO POR INMERSIÓN EN CALIENTE EN EL EXTERIOR Y CON UN RECUBRIMIENTO INTERNO DE PINTURA TIPO ESMALTE PARA UNA MAYOR RESISTENCIA A LA CORROSIÓN.
- ZINC EN GRADO DE ALTA PUREZA (99.9%) **ASTM-B6**



- APLICAMOS UN RECUBRIMIENTO COMPLEMENTARIO DE REFUERZO PARA UNA MEJOR PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN.
- DISPONIBLE EN DIÁMETROS DE ½" (16) A 4" (103)
- IDENTIFICACIÓN CON ETIQUETA COLOR VERDE.
- LONGITUD NORMALIZADA DE 3.00 m +/- 6mm
- TODAS LAS PRUEBAS MECÁNICAS EFECTUADAS EXCEDEN LAS NORMAS OFICIALES



**USO SUGERIDO:** TUBO CONDUIT PARED DELGADA "JUPITER™" ES USADO TANTO EN INSTALACIONES OCULTAS, YA SEA EMPOTRADOS EN CONCRETO O PAREDES, COMO EN INSTALACIONES VISIBLES O EN LA INDUSTRIA. EN LUGARES SECOS NO EXPUESTOS A HUMEDAD O AGENTES CORROSIVOS.

SU USO SE ACENTUA EN LAS INSTALACIONES DE TIPO INDUSTRIAL COMO ULTIMO TRAMO PARA LA CONEXIÓN DE MOTORES ELÉCTRICOS.

Productos Especializados de Acero S.A. de C.V.

Poniente 134 No. 854 Col. Industrial Vallejo, México D.F C.P. 02300

Tel: (55) 1500 0300

www.peasa.com.mx

LISTADO DE MEDIDAS FABRICADAS DE TUBO CONDUIT PARED DELGADA DE ACUERDO A LA NORMA NMX-J-536-ANCE-2016

| SISTEMA MÉTRICO | TAMAÑO COMERCIAL | DIÁMETRO EXTERIOR |        | ESPESOR NOMINAL |      | PESO MÍNIMO KG/PZA |
|-----------------|------------------|-------------------|--------|-----------------|------|--------------------|
|                 |                  | in                | mm     | in              | mm   |                    |
| 16              | 1/2"             | 0.706             | 17.93  | 0.042           | 1.07 | 1.272              |
| 21              | 3/4"             | 0.922             | 23.42  | 0.048           | 1.24 | 1.941              |
| 27              | 1"               | 1.163             | 29.54  | 0.057           | 1.45 | 2.856              |
| 35              | 1 1/4"           | 1.510             | 38.35  | 0.064           | 1.65 | 4.242              |
| 41              | 1 1/2"           | 1.740             | 44.20  | 0.064           | 1.65 | 4.911              |
| 53              | 2"               | 2.197             | 55.80  | 0.064           | 1.65 | 6.249              |
| 63              | 2 1/2"           | 2.875             | 73.03  | 0.072           | 1.83 | 9.153              |
| 78              | 3"               | 3.500             | 88.90  | 0.072           | 1.83 | 11.160             |
| 103             | 4"               | 4.500             | 114.30 | 0.083           | 2.11 | 16.518             |

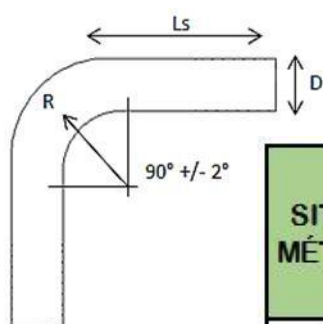
TOLERANCIAS PARA EL DIÁMETRO EXTERIOR:

+/- 0.005" (0.13mm) PARA DIÁMETROS DE 1/2" (16) A 2" (53)

+/- 0.010" (0.25mm) PARA DIÁMETROS DE 2 1/2" (63)

+/- 0.015" (0.38mm) PARA DIÁMETROS DE 3" (78)

+/- 0.020" (0.50mm) PARA DIÁMETROS DE 4" (103)



LISTADO DE MEDIDAS FABRICADAS DE CODOS 90° DE ACUERDO A LA NORMA NMX-J-536-ANCE-2016

| SITEMA MÉTRICO | TAMAÑO COMERCIAL | DIÁMETRO EXTERIOR D | LONGITUD NIPLE | LONGITUD RECTA Ls | RADIO DE CURVATURA R |
|----------------|------------------|---------------------|----------------|-------------------|----------------------|
|                |                  | in                  | mm             | mm                | mm                   |
| 16             | 1/2"             | 0.705               | 280            | 38                | 102                  |
| 21             | 3/4"             | 0.922               | 318            | 38                | 114                  |
| 27             | 1"               | 1.163               | 370            | 48                | 146                  |
| 35             | 1 1/4"           | 1.509               | 429            | 51                | 184                  |
| 41             | 1 1/2"           | 1.74                | 498            | 51                | 210                  |
| 53             | 2"               | 2.196               | 598            | 51                | 241                  |

EL ÁNGULO DE FLEXIÓN DEL CODO DEBE TENER UN GRADO DE 90° +/- 2°

IDENTIFICACIÓN CON ETIQUETA VERDE

OPTIMIZADO POR

Usuario

.....

Ingresar

¿Olvidó su clave?

¿Olvidó su usuario?

Inicio

Directorio

Contacto

Mapa del Sitio

Ayuda

**SEGOB**  
SECRETARÍA DE GOBERNACIÓN

DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN

www.dof.gob.mx

Buscar...

ir

Ejemplar de hoy

Trámites

Servicios

Leyes y Reglamentos

Preguntas Frecuentes

INICIO | TIPO DE CAMBIO Y TASA

DOLAR

FECHA

01/04/2023 a 31/03/2024

| FECHA      | VALOR     |
|------------|-----------|
| 03-04-2023 | 18.041500 |
| 04-04-2023 | 18.107000 |
| 05-04-2023 | 18.118500 |
| 10-04-2023 | 18.332300 |
| 11-04-2023 | 18.176500 |
| 12-04-2023 | 18.187000 |
| 13-04-2023 | 18.066000 |
| 14-04-2023 | 18.015200 |
| 17-04-2023 | 18.063800 |
| 18-04-2023 | 18.086800 |
| 19-04-2023 | 18.063000 |
| 20-04-2023 | 18.044800 |
| 21-04-2023 | 18.009000 |
| 24-04-2023 | 17.998800 |
| 25-04-2023 | 18.008200 |
| 26-04-2023 | 18.089200 |
| 27-04-2023 | 18.103000 |
| 28-04-2023 | 18.072300 |
| 02-05-2023 | 17.997500 |
| 03-05-2023 | 18.032500 |
| 04-05-2023 | 17.906000 |
| 05-05-2023 | 17.957500 |
| 08-05-2023 | 17.786300 |
| 09-05-2023 | 17.821300 |
| 10-05-2023 | 17.760800 |
| 11-05-2023 | 17.584500 |
| 12-05-2023 | 17.628700 |
| 15-05-2023 | 17.614200 |
| 16-05-2023 | 17.538000 |
| 17-05-2023 | 17.467200 |
| 18-05-2023 | 17.587200 |
| 19-05-2023 | 17.734200 |
| 22-05-2023 | 17.693000 |
| 23-05-2023 | 17.868000 |
| 24-05-2023 | 17.968700 |
| 25-05-2023 | 17.819500 |
| 26-05-2023 | 17.825200 |
| 29-05-2023 | 17.672300 |
| 30-05-2023 | 17.560500 |

CONSULTA POR FECHA

May

▼

2024

▼

|    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|
| Do | Lu | Ma | Mi | Ju | Vi | Sá |
|    |    |    | 1  | 2  | 3  | 4  |
| 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 | 11 |
| 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 |    |

Crear Usuario

Búsqueda Avanzada

Novedades

Top Notas

Quejas y Sugerencias

Obtener Copia del DOF

Verificar Copia del DOF

Enlaces Relevantes

Contáctenos

Filtros RSS

Historia del Diario Oficial

Estadísticas

Vacantes en Gobierno

Ex-trabajadores Migratorios

INDICADORES

Tipo de Cambio y Tasas al 15/05/2024

|                      |                       |
|----------------------|-----------------------|
| <b>DOLAR</b>         | <b>UDIS</b>           |
| 16.8460              | 8.142241              |
| <b>TIIE 28 DIAS</b>  | <b>TIIE 91 DIAS</b>   |
| 11.2400%             | 11.4132%              |
| <b>TIIE 182 DIAS</b> | <b>TIIE DE FONDEO</b> |
| 11.5710%             | 11.02%                |

Ver más

ENCUESTAS

¿Le gustó la nueva imagen de la página web del Diario Oficial de la Federación?

No

☒ Sí

Votar

|            |           |
|------------|-----------|
| 31-05-2023 | 17.653200 |
| 01-06-2023 | 17.741800 |
| 02-06-2023 | 17.567300 |
| 05-06-2023 | 17.506300 |
| 06-06-2023 | 17.473200 |
| 07-06-2023 | 17.419200 |
| 08-06-2023 | 17.360800 |
| 09-06-2023 | 17.408500 |
| 12-06-2023 | 17.284000 |
| 13-06-2023 | 17.312000 |
| 14-06-2023 | 17.218500 |
| 15-06-2023 | 17.124700 |
| 16-06-2023 | 17.176200 |
| 19-06-2023 | 17.079200 |
| 20-06-2023 | 17.094500 |
| 21-06-2023 | 17.204300 |
| 22-06-2023 | 17.154700 |
| 23-06-2023 | 17.171300 |
| 26-06-2023 | 17.179500 |
| 27-06-2023 | 17.144500 |
| 28-06-2023 | 17.101300 |
| 29-06-2023 | 17.072000 |
| 30-06-2023 | 17.118700 |
| 03-07-2023 | 17.135800 |
| 04-07-2023 | 17.051700 |
| 05-07-2023 | 17.026000 |
| 06-07-2023 | 17.004000 |
| 07-07-2023 | 17.282500 |
| 10-07-2023 | 17.101200 |
| 11-07-2023 | 17.060500 |
| 12-07-2023 | 17.078300 |
| 13-07-2023 | 16.853700 |
| 14-07-2023 | 16.890500 |
| 17-07-2023 | 16.789200 |
| 18-07-2023 | 16.785800 |
| 19-07-2023 | 16.748000 |
| 20-07-2023 | 16.766700 |
| 21-07-2023 | 16.846000 |
| 24-07-2023 | 16.939300 |
| 25-07-2023 | 16.836700 |
| 26-07-2023 | 16.907500 |
| 27-07-2023 | 16.882500 |
| 28-07-2023 | 16.733800 |
| 31-07-2023 | 16.689500 |
| 01-08-2023 | 16.730300 |
| 02-08-2023 | 16.853300 |
| 03-08-2023 | 17.019300 |
| 04-08-2023 | 17.289200 |
| 07-08-2023 | 17.055500 |
| 08-08-2023 | 17.060800 |
| 09-08-2023 | 17.112200 |
| 10-08-2023 | 17.076700 |
| 11-08-2023 | 16.954800 |
| 14-08-2023 | 17.004500 |
| 15-08-2023 | 17.067200 |
| 16-08-2023 | 17.138800 |
| 17-08-2023 | 17.076800 |



|            |           |
|------------|-----------|
| 18-08-2023 | 17.122500 |
| 21-08-2023 | 17.047700 |
| 22-08-2023 | 17.020200 |
| 23-08-2023 | 16.926700 |
| 24-08-2023 | 16.807700 |
| 25-08-2023 | 16.809000 |
| 28-08-2023 | 16.771800 |
| 29-08-2023 | 16.743200 |
| 30-08-2023 | 16.840200 |
| 31-08-2023 | 16.747700 |
| 01-09-2023 | 16.917000 |
| 04-09-2023 | 17.111300 |
| 05-09-2023 | 17.175000 |
| 06-09-2023 | 17.349200 |
| 07-09-2023 | 17.580500 |
| 08-09-2023 | 17.554300 |
| 11-09-2023 | 17.576700 |
| 12-09-2023 | 17.381300 |
| 13-09-2023 | 17.255300 |
| 14-09-2023 | 17.123500 |
| 15-09-2023 | 17.104200 |
| 18-09-2023 | 17.080700 |
| 19-09-2023 | 17.130700 |
| 20-09-2023 | 17.080500 |
| 21-09-2023 | 17.024000 |
| 22-09-2023 | 17.167500 |
| 25-09-2023 | 17.156800 |
| 26-09-2023 | 17.373300 |
| 27-09-2023 | 17.475800 |
| 28-09-2023 | 17.728700 |
| 29-09-2023 | 17.619500 |
| 02-10-2023 | 17.412700 |
| 03-10-2023 | 17.592000 |
| 04-10-2023 | 17.902500 |
| 05-10-2023 | 18.017000 |
| 06-10-2023 | 18.240700 |
| 09-10-2023 | 18.183700 |
| 10-10-2023 | 18.348200 |
| 11-10-2023 | 17.991700 |
| 12-10-2023 | 17.842000 |
| 13-10-2023 | 17.913200 |
| 16-10-2023 | 18.036200 |
| 17-10-2023 | 17.956800 |
| 18-10-2023 | 17.909700 |
| 19-10-2023 | 18.244000 |
| 20-10-2023 | 18.287300 |
| 23-10-2023 | 18.234300 |
| 24-10-2023 | 18.121800 |
| 25-10-2023 | 18.284200 |
| 26-10-2023 | 18.312200 |
| 27-10-2023 | 18.217800 |
| 30-10-2023 | 18.075200 |
| 31-10-2023 | 18.064000 |
| 01-11-2023 | 18.036800 |
| 03-11-2023 | 17.930500 |
| 06-11-2023 | 17.411700 |
| 07-11-2023 | 17.530800 |

|            |           |
|------------|-----------|
| 08-11-2023 | 17.509700 |
| 09-11-2023 | 17.501700 |
| 10-11-2023 | 17.488800 |
| 13-11-2023 | 17.748000 |
| 14-11-2023 | 17.613800 |
| 15-11-2023 | 17.391700 |
| 16-11-2023 | 17.338700 |
| 17-11-2023 | 17.270800 |
| 21-11-2023 | 17.217500 |
| 22-11-2023 | 17.210200 |
| 23-11-2023 | 17.213300 |
| 24-11-2023 | 17.178700 |
| 27-11-2023 | 17.126800 |
| 28-11-2023 | 17.155500 |
| 29-11-2023 | 17.135700 |
| 30-11-2023 | 17.187000 |
| 01-12-2023 | 17.373000 |
| 04-12-2023 | 17.214300 |
| 05-12-2023 | 17.406000 |
| 06-12-2023 | 17.421500 |
| 07-12-2023 | 17.268500 |
| 08-12-2023 | 17.419700 |
| 11-12-2023 | 17.368800 |
| 13-12-2023 | 17.447000 |
| 14-12-2023 | 17.398000 |
| 15-12-2023 | 17.299000 |
| 18-12-2023 | 17.190800 |
| 19-12-2023 | 17.227700 |
| 20-12-2023 | 17.065200 |
| 21-12-2023 | 17.067300 |
| 22-12-2023 | 17.059000 |
| 26-12-2023 | 16.973800 |
| 27-12-2023 | 16.972700 |
| 28-12-2023 | 16.922000 |
| 29-12-2023 | 16.893500 |
| 02-01-2024 | 16.919000 |
| 03-01-2024 | 17.029700 |
| 04-01-2024 | 17.049200 |
| 05-01-2024 | 17.045800 |
| 08-01-2024 | 16.898700 |
| 09-01-2024 | 16.813300 |
| 10-01-2024 | 16.934700 |
| 11-01-2024 | 16.991200 |
| 12-01-2024 | 16.989800 |
| 15-01-2024 | 16.858000 |
| 16-01-2024 | 16.898300 |
| 17-01-2024 | 17.159800 |
| 18-01-2024 | 17.295700 |
| 19-01-2024 | 17.199500 |
| 22-01-2024 | 17.132500 |
| 23-01-2024 | 17.112500 |
| 24-01-2024 | 17.352000 |
| 25-01-2024 | 17.167300 |
| 26-01-2024 | 17.237500 |
| 29-01-2024 | 17.165700 |
| 30-01-2024 | 17.233300 |
| 31-01-2024 | 17.193200 |

|            |           |
|------------|-----------|
| 01-02-2024 | 17.163300 |
| 02-02-2024 | 17.133500 |
| 06-02-2024 | 17.144700 |
| 07-02-2024 | 17.035700 |
| 08-02-2024 | 17.039800 |
| 09-02-2024 | 17.102300 |
| 12-02-2024 | 17.085500 |
| 13-02-2024 | 17.068000 |
| 14-02-2024 | 17.198200 |
| 15-02-2024 | 17.110500 |
| 16-02-2024 | 17.068000 |
| 19-02-2024 | 17.060200 |
| 20-02-2024 | 17.050000 |
| 21-02-2024 | 17.045800 |
| 22-02-2024 | 17.060300 |
| 23-02-2024 | 17.121000 |
| 26-02-2024 | 17.126000 |
| 27-02-2024 | 17.126000 |
| 28-02-2024 | 17.060500 |
| 29-02-2024 | 17.096200 |
| 01-03-2024 | 17.063300 |
| 04-03-2024 | 17.021700 |
| 05-03-2024 | 16.982800 |
| 06-03-2024 | 16.925700 |
| 07-03-2024 | 16.872800 |
| 08-03-2024 | 16.877000 |
| 11-03-2024 | 16.798500 |
| 12-03-2024 | 16.808300 |
| 13-03-2024 | 16.827200 |
| 14-03-2024 | 16.712700 |
| 15-03-2024 | 16.692000 |
| 19-03-2024 | 16.710000 |
| 20-03-2024 | 16.852300 |
| 21-03-2024 | 16.759000 |
| 22-03-2024 | 16.762000 |
| 25-03-2024 | 16.736700 |
| 26-03-2024 | 16.703200 |
| 27-03-2024 | 16.678000 |

IMPRIMIR

Diario Oficial de la Federación



Río Amazonas No. 62, Col. Cuauhtémoc, C.P. 06500, Ciudad de México  
Tel. (55) 5093-3200, donde podrá acceder a nuestro menú de servicios  
Dirección electrónica: [www.dof.gob.mx](http://www.dof.gob.mx)



AVISO LEGAL | ALGUNOS DERECHOS RESERVADOS © 2024



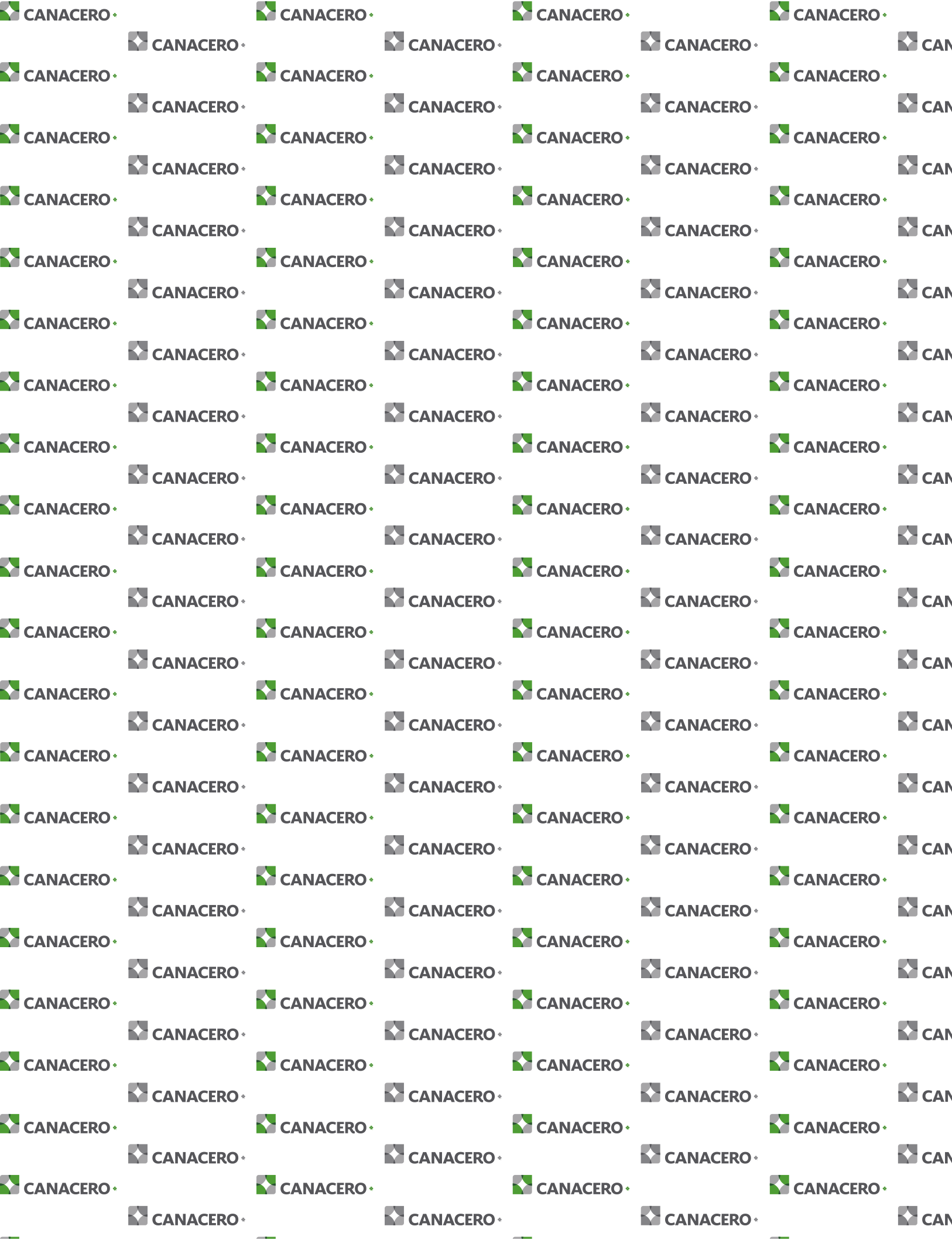


**CANACERO**



Cámara Nacional de la  
Industria del Hierro y del Acero

# Productores de Tubería de Acero en México





**CANACERO** 

# **Productores de Tubería de Acero en México**



# CANACERO

## Nosotros

Somos un órgano autónomo reconocido oficialmente por el Gobierno Federal que promueve el desarrollo de prácticas comerciales éticas, sustentables y responsables; y que agrupa a las empresas productoras y transformadoras de acero en el país y a aquellas estrechamente vinculadas.

Desde 1949 somos el vocero oficial de la industria siderúrgica mexicana que propone el diseño de políticas que fomenten el crecimiento y desarrollo sustentable del sector.

Fungimos como órgano de consulta y de enlace ante los tres Órdenes de Gobierno y los tres Poderes de la Unión; así como ante organismos nacionales e internacionales afines.

Somos Organismo Nacional de Normalización (ONN) responsable de emitir las normas mexicanas que establecen las especificaciones técnicas de los productos de acero hechos en México.

## Misión

Representar a la industria siderúrgica en México y el extranjero para promover su competitividad y desarrollo sustentable.

## Visión

Ser una institución reconocida nacional e internacionalmente por la calidad y credibilidad de sus servicios, su capacidad de interlocución y su contribución para posicionar a la industria siderúrgica como un sector estratégico para el desarrollo de México.

# Ubicación Productores de Tubería



## Productores de Acero

- |   |                        |
|---|------------------------|
| 1 | ArcelorMittal México   |
| 2 | Ternium México         |
| 3 | Altos Hornos de México |

## Productores de Tubería de Acero

- |   |                      |
|---|----------------------|
| 1 | ArcelorMittal México |
| 2 | Ternium México       |
| 4 | Cominox              |
| 5 | Conduit              |
| 6 | Tumex                |
| 7 | Forza Steel          |
| 8 | Peasa                |

## Productores de Tubería de Acero

- |    |                |
|----|----------------|
| 9  | Procarsa       |
| 10 | Pytco          |
| 11 | Tubacero       |
| 12 | Tubería Laguna |
| 13 | Villacero      |
| 14 | Tubesa         |
| 15 | Tenaris Tamsa  |



# ALTOS HORNOS DE MEXICO

ALTOS HORNOS DE MÉXICO S.A.B. DE C.V.

**“CALIDAD CON VOLUNTAD DE ACERO”**

Altos Hornos de México (AHMSA), con oficinas centrales en Monclova, Coahuila, es una siderúrgica totalmente integrada que produce, desde sus insumos minerales básicos, hasta aceros terminados con alto valor agregado. Sus productos de acero abastecen a una amplia gama de industrias en México y el extranjero.

AHMSA ha invertido en la ampliación de sus instalaciones y equipos para incrementar la capacidad de producción de acero líquido a 5.5 millones de toneladas anuales.

Contando ahora con la línea de Placa Steckel, Horno de Arco Eléctrico y una Línea de Normalizado, que le permite ofrecer al mercado nuevos y mejores materiales para el proceso de productos de alto valor agregado del sector automotriz, marítimo, construcción y bienes de capital.

## Productos

Placa en Hoja para Fabricación de Tubería de Conducción, Soporte y Revestimiento

| Especificación      | Descripción y uso final                                    |
|---------------------|------------------------------------------------------------|
| API 5LB, X42        | Tubería de conducción de media resistencia.                |
| API 5LX46 al X80    | Tubería de alta resistencia.                               |
| API X52, 60 y 65 HA | Tubería de alta resistencia para servicio gas amargo.      |
| API 2H 50           | Tubería de soporte y estructuras para plataformas marinas. |

### Placa en Hoja

Suministrado en condiciones de rolado con o sin orilla de molino, en espesores desde 6.35 mm (0.250 pulgadas) hasta 50.8 mm (2 pulgadas), en anchos desde 1,524mm (60 pulgadas) hasta 3,048 mm (120 pulgadas), en largos desde 3,810 mm (150 pulgadas) hasta 16,000 mm (630 pulgadas).

### Placa en Rollo

Suministrado con orilla de molino, disponible en espesores desde 4.76 mm (0.1875 pulgadas) hasta 19 mm (0.750 pulgadas) y anchos desde 736 mm (29 pulgadas) hasta 2,438 mm (96 pulgadas), dependiendo del grado y dimensiones.



## Rollo de Acero para Fabricación de Tubería de Conducción, Soporte y Revestimiento

| Especificación          | Descripción y uso final                               |
|-------------------------|-------------------------------------------------------|
| ASTM A252 2 y A53 A     | Tubería de conducción de baja resistencia             |
| ASTM A53 B              | Tubería de conducción de media resistencia.           |
| API 5L A                | Tubería de conducción de baja resistencia             |
| API 5L B y X42          | Tubería de conducción de media resistencia.           |
| API 5L X46, 52, 56 y 60 | Tubería de conducción de alta resistencia.            |
| API 5L X65 y 70         |                                                       |
| API J55                 | Tubería de recubrimiento y soporte para pozos.        |
| API X 52, 60 y 65 HA    | Tubería de alta resistencia para servicio gas amargo. |

El espesor de la placa se garantiza calidad interna hasta 2”.

AHMSA ofrece espesores de 2.5, 3, 4, y hasta 5 pulgadas sin garantizar calidad interna para estos productos

### Certificados de Calidad

Altos Hornos de México, S.A.B. de C.V. ha refrendado las certificaciones ISO-9001:2000 (Calidad), ISO14001:2006 (Medio Ambiente), ISO/TS-16949:2002 (Automotriz), OH-SAS-18001:1999 (Seguridad), así mismo el acero de AHMSA cumple con las normas internacionales para la construcción (Bureau Veritas) y reparación (American Bureau of Shipping) de Embarcaciones.

Mediante la Norma ISO/IEC 17025, AHMSA mantiene acreditado su Laboratorio para que sus pruebas tengan validez internacional.

### Capacidad Instalada

5,500,000 toneladas

### Contacto

#### Oficinas Comerciales Monclova

Prolongación Juárez S/N Edificio GAN, Módulo II, 2do piso  
Col. La Loma, Monclova, Coah., C.P. 25770, México  
T: (866) 649 3400

#### Centro de Atención a Clientes

Larga distancia nacional sin costo: 01 800-7186 291  
T: (866) 649 3411 y 17

#### Operaciones Internacionales

T: (866) 6493430

#### AHMSA INTERNATIONAL INC.

5250 N LOOP 1604 W., San Antonio, Texas, 78249 EUA.

T: (210) 341 3777

#### Ciudad de México

Campos Elíseos No. 29, Col. Chapultepec Polanco, Miguel Hidalgo, C.P. 11580, México CDMX.

T: (55) 52559900

#### Monterrey

Av. Fundidora No. 501, Cintermex, Local 125, planta baja, Col. Obrera, C.P. 05410, Monterrey, N.L., México.

T: (81) 8151 5000

#### Guadalajara

Mariano Otero No. 1249, Col. Rinconada del Bosque, Oficina B133, 3er pis, Torre Pacífico, Guadalajara, Jal., C.P. 44530, México.

T: 52 (33) 3671 5202, 3671 / 4988, 3671 y 4734

#### San Luis Potosí

Prol. Nereo Rodríguez Barragán, 1205-3ª Edificio Caletto 2 Col. Tequisquiapan, San Luis Potosí, S.L.P.

T: (444) 813 34 84, 813 38 91/ 813 39 73 y 813 55 81

E-mail: ventas@ahmsa.com

[www.ahmsa.com](http://www.ahmsa.com)



# ArcelorMittal

ARCELORMITTAL MÉXICO, S.A. DE C.V.

“TRANSFORMANDO EL FUTURO”

ArcelorMittal México está situado en Lázaro Cárdenas, Michoacán, en la costa del Pacífico. Posee, una extensión de 1014 hectáreas, la compañía administra 3 terminales portuarias para carga y descarga desde donde se tiene acceso a todos los mercados más importantes del mundo como son: la región del TLCAN, América del Sur, Europa, África, Asia y Oceanía.

El puerto está conectado con una importante autopista y la red ferroviaria, lo que permite una rápida transportación de productos hacia el centro y norte de la república.

ArcelorMittal México es una empresa totalmente integrada desde la explotación de mineral de hierro, hasta la producción del planchón. El taller de acería eléctrica y colada continua está completamente diseñado para la fabricación de aceros de alto valor agregado para la industria automotriz, gas y petróleo, fabricación de barcos e industria de maquinaria pesada.

Se cuenta con cuatro HEAs de ultra alta potencia, tres hornos olla para metalurgia secundaria, y dos sistemas para desgasificado al vacío VD Tank Degasser y RH-TL, lo cual nos permite alcanzar niveles de hidrógeno de 3.0 ppm's máximo. Asimismo, tenemos dos máquinas de colado continuo, la MCC2 equipada con la tecnología de reducción dinámica suave (Dynamic Soft Reduction) y rodillos bipartidos para obtener los valores más bajos de control de la segregación del planchón.



Desde el inicio de operaciones de la sección de planos en 1988, la empresa comenzó el desarrollo de aceros para la industria del petróleo y gas natural, fabricando grados API X42, API X52-65 HIC NACE solución A, hasta API X80. Desde entonces, por la inmejorable calidad del planchón producido, la compañía ha sido reconocida internacionalmente para formar parte de los grandes proyectos de tubería en el mundo. Hasta 2013, la planta de ArcelorMittal en Lázaro Cárdenas ha producido más de 59 MTM de aceros planos de las cuales 13 MTM han sido dedicadas para la industria del petróleo y conducción de gas.

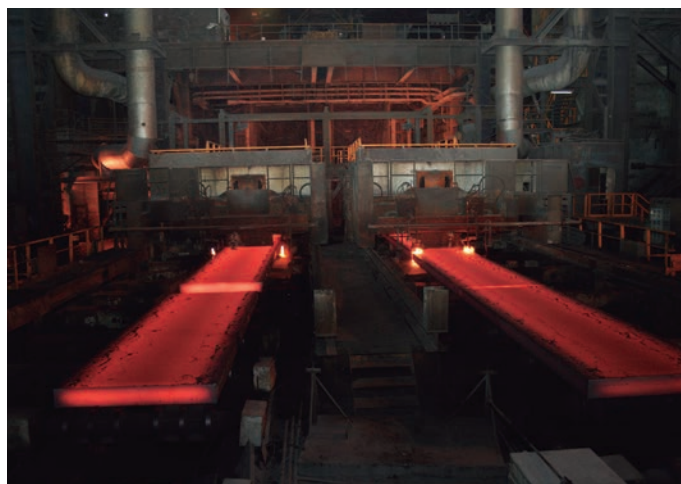
## Nuestros planchones tienen diversas aplicaciones en:

- > Industria automotriz
- > Industria naval
- > Industria de la construcción
- > Industria de muebles del hogar
- > Manufactura general
- > Tubería de conducción de gas y petróleo (API)
- > Aceros grado herramienta
- > Aceros para blindaje
- > Aceros para maquinaria pesada
- > Recipientes a presión

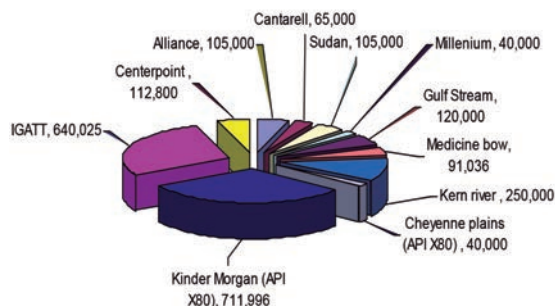


## Certificados de Calidad

ArcelorMittal México es una industria certificada bajo las reglas de ISO 9001, ISO 14001, ISO 16949, e ISO 18001; además de recibir auditorías al sistema de calidad por parte de SHELL, ENBRIDGE y BP, y de contar con 10 certificaciones para la producción de acero para fabricación de barcos de gran calado como: KRS, NKK, LR, RINA, GL, BV, ABS, DNV, IRS y RS.



## Nuestra participación en proyectos internacionales de tubería con planchón de acero (toneladas)



## Contacto:

**ArcelorMittal México - Aceros Planos**

T: (52) 555 2490773

E-mail: [Gustavo.Campos@arcelormittal.com](mailto:Gustavo.Campos@arcelormittal.com)

T: (52) 753 5332766

E-mail: [Sachin.Bhatt@arcelormittal.com](mailto:Sachin.Bhatt@arcelormittal.com)

[www.arcelormittal.com](http://www.arcelormittal.com)



TERNIUM MÉXICO, S.A. DE C.V.

**“CRECIENDO CON NUESTROS CLIENTES”**

Somos una empresa fabricante de aceros laminados, recubiertos, largos, tubos y perfiles, líderes en el mercado latinoamericano y con centros productivos en México, Argentina, Estados Unidos, Colombia y Guatemala.

Empleamos procesos altamente integrados para desarrollar nuestros productos, los cuales van desde la extracción de mineral de hierro en minas propias y la fabricación de acero, hasta la elaboración de productos terminados de alto valor agregado.

En México, contamos con centros productivos en Nuevo León, Puebla, Coahuila, Jalisco, Colima, Michoacán y San Luis Potosí.

Con el inicio de las operaciones del Centro Industrial Ternium, se cuenta con una mayor oferta de aplicaciones de acero para autopartes que cumplen con las altas especificaciones del sector.



## Productos

Aceros recubiertos  
Aceros largos  
Tubería y perfiles  
Rolado en caliente y frío

## Certificaciones

Certificaciones de la calidad de los productos/servicios

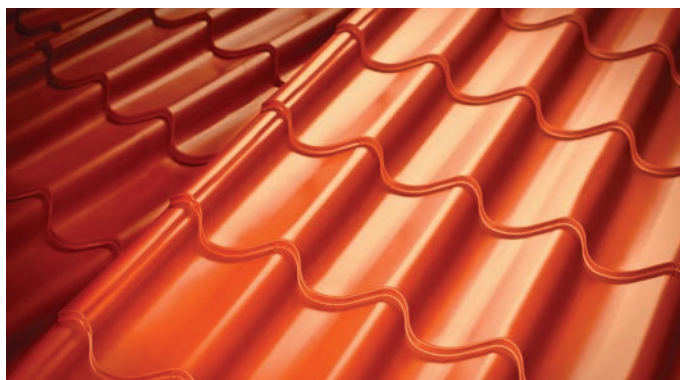
- > ISO - 9001
- > API Q1
- > TS - 16949
- > IAS AC 472
- > ISO IEC 17025:2005
- > Certificado UL
- > Certificado FM
- > Certificaciones ambiental
- > ISO 14001:2004
- > Certificación de Industria Limpia
- > Reconocimiento del Programa GEI México
- > Reconocimiento Nuevo León para la Mitigación de GEI (gases de efecto invernadero)
- > Presea al Mérito Pro Flora y Fauna Silvestre de Nuevo León 2016 en la category Conservación
- > Certificación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional
- > OHSAS 18001:2007

## Capacidad Instalada

7.2 millones de toneladas en Ternium México  
11 millones de toneladas de Ternium global

## Contacto

Monterrey T: (81) 8865 2828  
Puebla T: (22) 2223 3549  
CDMX T: (55) 5010 0500  
Guadalajara T: (33) 3540 9500  
Facebook : /TerniumenMonterrey  
Twitter: @TerniumenMexico





# ArcelorMittal

ARCELORMITTAL TUBULAR PRODUCTS MONTERREY, S.A. DE C.V.

“TRANSFORMANDO EL FUTURO”

ArcelorMittal Monterrey ofrece al mercado nacional un amplio rango de productos tubulares superiores en acero, instalaciones de clase mundial, servicios excepcionales de soporte y un compromiso de calidad y servicio. Con una estructura de costos competitiva, productos diferenciados en propiedades y atributos, la empresa cuenta con una estructura financiera sólida y una organización de alto desempeño orientada a resultados y respuesta oportuna al mercado. La compañía cuenta con capacidades de proceso y manufactura para cumplir las exigentes especificaciones requeridas para las aplicaciones de las partes automotrices, industriales y solares en toda Norteamérica.

ArcelorMittal Monterrey es líder en la producción de tubos de acero para la industria de hidroformado. Cuenta con la tecnología que permite asistir a sus clientes en el desarrollo de nuevos productos, para ayudarlos a determinar factores críticos, tales como el mejor grado del acero, las especificaciones del tubo y así como valores agregados en tubería.



## Productos

Se producen tubos para aplicaciones de valor agregado, tales como barras cardán, ejes motrices, rieles delanteros, marcos de asientos, brazos de control, etc.

Rango de diámetros desde 9.5mm (.375") hasta 168 mm (6.625") en una gran variedad de combinaciones de espesor y longitud.

Con capacidad para tubos redondos, cuadrados, rectangulares y elípticos.

En México, ArcelorMittal manufactura tubería usando una gran variedad de materiales y acabados que incluye el Advanced High Strength Steels (AHSS), todos disponibles a su vez con diversas coberturas del acero.

Además, la capacidad de la empresa incluye la comercialización y procesamiento de rollos de acero rolados en frío o caliente, decapados y/o recubiertos.

## Otros Productos

ArcelorMittal Monterrey ofrece servicios de valor agregado.

- > Corte a medida
- > Corte láser
- > Doble
- > Barrenados

## Principales Usos

- > Mercado automotriz
- > Industrial
- > Agrícola
- > Recreacional
- > Solar

## Certificaciones

- > ISO/TS 16949 (Quality System)
- > ISO 14001 (Environmental Management)
- > OSHAS 18001 (Occupational Health & Safety)

## Capacidad Instalada

Tubular Products 3 millones toneladas.



## Contacto

E-mail: [monterrey.tubularproducts@arcelormittal.com](mailto:monterrey.tubularproducts@arcelormittal.com)

T: (52) 81 8220 8011

F: (52) 81 8220 8001

[www.arcelormittal.com](http://www.arcelormittal.com)



# COMINOX<sup>®</sup>

White Star Steel S.A. de C.V.

## “POR NUESTRA TUBERÍA LO ÚNICO QUE NO PASA ES EL TIEMPO”

Es una empresa productora de tubos y conexiones de acero inoxidable. Con una historia de más de 30 años, durante este periodo y gracias a que se introdujo la tecnología europea más moderna del mundo, nos hemos convertido en líder nacional y principal exportador de estos materiales, para la conducción de fluidos delicados y/o corrosivos.

El servicio y la calidad de nuestras marcas Cominox, Techtube, Wilson Stainless y Forrester Valves son reconocidos ampliamente por las principales industrias manufactureras de alimentos, químicos, farmacéuticos, petroquímicos, entre otras.

Se cuenta con la gama mas amplia de diámetros y espesores en aceros austeníticos pero es posible fabricar aleaciones especiales bajo pedido.

Nuestra empresa socialmente responsable, valora el trabajo de hombres y mujeres de todas las edades, se preocupa por la conservación del medio ambiente y es participe del desarrollo de la Ciudad de México.



## Productos

Tubos para conducción (pipe) en diámetros de 1/2" a 20",  
cédulas 5, 10 , 40 y 80.

Tubos calibrados para equipos o instrumentación (tubing)  
diametros de 1/4" a 4" en todos los calibres.

Conexiones soldables a tope, tales como codo, tee, reduc-  
ciones y stub end.

Niples de 1/4" a 4" de diámetro y en todas las longitudes  
comerciales.

También se ofrecen conexiones fundidas, forjadas, rosca-  
das , bridas y válvulas en diámetros hasta de 24".

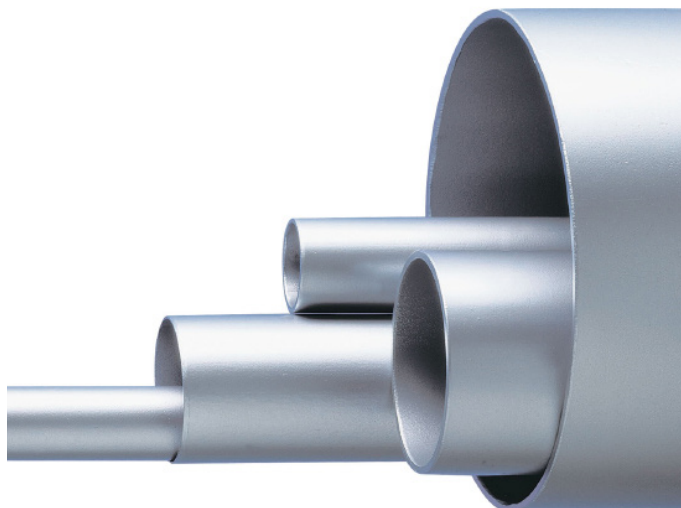


## Certificaciones

Los productos se fabrican bajo las normas ASTM , ANSI,  
ASME, MSS SP y se cuenta con la certificación ISO 9001:  
2008 expedida por Bureau Veritas.

## Capacidad Instalada

Se cuenta con una capacidad de más de 5,000 toneladas  
de tubería y 720 mil piezas de conexiones anuales



## Contacto

Lic. José Silva Armenta  
Gerente Comercial

**E-mail:** [informacion@cominoxonline.com](mailto:informacion@cominoxonline.com)

**T:** (55) 54 266 167

Catarroja 866, Col. San Nicolas Tolentino, C.P. 09850,  
CDMX.

[www.cominoxonline.com](http://www.cominoxonline.com)





GRUPO FORZA STEEL, S.A. DE C.V.

## “MANUFACTURAMOS TUBERÍA DE ACERO”

Forza Steel, somos un grupo empresarial de origen mexicano. Iniciamos labores en 1995 comercializando acero. En pocos años evolucionamos en el sector transformador bajo la figura de maquila, adicionando procesos productivos de valor agregado a nuestros servicios.

En 2009 incursionamos en el mercado como fabricantes de tubería, siendo la Tubería con Soldadura Helicoidal nuestro primer producto de marca propia “Forza Steel”, obteniendo con dicho producto, importantes proyectos en la República Mexicana y en el extranjero.

En octubre de 2011 iniciamos la fabricación de tubería con soldadura recta ERW y fieles a nuestro espíritu emprendedor, en abril de 2014 iniciamos la fabricación de tubería con soldadura recta ERW de diámetros mayores.

Al día de hoy nuestro complejo industrial está instalado en un área mayor a 250 mil metros cuadrados y se encuentra ubicado en el municipio Salinas Victoria, NL, donde contamos con naves de producción y naves de almacén mecanizados, patios de almacenamiento con equipo móvil, espuela de ferrocarril con capacidad para recibir 33 góndolas, laboratorio con especialidad metalmecánico y oficinas e instalaciones diversas.

El soporte de nuestra fuerza está integrado por nuestra gente, un equipo conformado por más de 250 empleados que día con día ponen en práctica los valores que nos caracterizan, tales como trabajo en equipo, compromiso, confianza, creatividad y perseverancia, con los cuales logran la excelencia de nuestros productos, manufacturados bajo estrictos procesos de calidad y con total apego a las especificaciones de fabricación solicitadas por nuestros clientes, así como bajo parámetros globales de calidad, consolidando a Forza Steel como empresa de clase mundial con presencia en México y en todo el continente americano y con planes en marcha para una expansión global.



## Productos

Tubería Helicoidal bajo el proceso doble arco sumergido (DSAWH). En diámetros desde 24" hasta 120" y espesores desde 0.250" hasta 0.750".

Cumplimos con especificaciones tales como: API 5L X52 PSL2, ASTM A-139, ASTM A-134, ASTM A-252 Gr.3, AWWA C-200.

Tubería de Sección Circular bajo el proceso (ERW). En diámetros desde 4" hasta 20" y espesores desde 0.188" hasta 0.625".

Cumplimos API 5L X52M PLS2 H, ASTM A-53 Gr.B, ASTM A-500 Gr.B/C; AST; A-252 Gr.3, AWW C-200; también cumplimos con API 5CT H40, J55, K55 PSL1 PE.

Tubería de Sección Cuadrada y Rectangular (HSS). En medida de sección cuadrada desde 4"X4" hasta 16"X16" y espesores desde 0.188" hasta 0.625" y de sección rectangular en medidas desde 6"X4" hasta 12"X8" y espesores desde 0.188" hasta 0.500".

Cumplimos con ASTM A-500 Gr.B/C.



## Certificaciones

- > ISO 9001-1370
- > API Q1-1177
- > API 5L-0842
- > API 5CT-1572

## Capacidad Instalada

260,000 toneladas

## Contacto

Carretera a Salinas Victoria Km 2 S/N, Salinas Victoria, NL, México

E-mail: [comercialfs@forzasteel.com](mailto:comercialfs@forzasteel.com)

T: +52 (81) 1600 3498 / +52 (81) 8280 4415 / +52 (81) 1660 0619

[www.forzasteel.com](http://www.forzasteel.com)





## PRODUCTOS ESPECIALIZADOS DE ACERO, S.A. DE C.V.

### “SOLUCIONES TUBULARES PARA LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ”

PEASA, Productos Especializados de Acero S.A. de C.V. es una empresa 100% mexicana dedicada a la manufactura de soluciones tubulares para todo tipo de industria.

PEASA inició operaciones en 1961 en la ciudad de México, D.F. con la manufactura de tubería tipo **Conduit** para la industria de la construcción a través de nuestra muy reconocida marca “JUPITER” estableciendo un claro liderazgo en el mercado que se ha mantenido hasta nuestros días.

Actualmente **PEASA** es líder en la manufactura de tubería estirada en frío y tubería mecánica para la industria automotriz, utilizando aceros de la más alta calidad en el mercado, así como la utilización de la mejor tecnología en máquinas y herramientas de los fabricantes más reconocidos a nivel mundial.

Contamos con tecnologías en soldadura por Alta Frecuencia HF (High Frequency), Láser y TIG (Tungsten Inert Gas), que cumplen con los más estrictos estándares de calidad.



## Productos

- > Tubo estirado en frío DOM (Drawn Over Mandrel) en acero al carbono de diámetro exterior desde 15 hasta 101.6 mm y espesores desde 0.9 hasta 7 mm y longitudes desde 4,500 hasta 12,000 mm.
- > Tubo mecánico ERW (Electric-Resistance-Welded) acero al carbono de diámetro exterior desde 8.0 hasta 127 mm y espesores desde 0.7 hasta 9 mm y longitudes desde 4,000 hasta 10,000 mm.
- > Tubo mecánico en acero inoxidable de diámetro exterior desde 25.4 hasta 76.2 mm y espesores desde 0.9 hasta 2.5 mm y longitudes desde 1,200 hasta 7,000 mm.
- > Como valor agregado ofrecemos los servicios de:
- > Corte a medida en longitudes desde 15 hasta 3,000 mm.
- > Biselado en longitudes desde 20 hasta 1,500 mm.
- > Cardeado en longitudes desde 100 hasta 1,500 mm.
- > Tubería tipo "Conduit" marca Jupiter, Pared Delgada, Gruesa y Cedula 40
- > Desde 17.93 hasta 114 mm y espesor de pared desde 1.06 hasta 2.24 mm.
- > Tubería ornamental redonda desde 1/2" hasta 1 1/4" desde C-11 hasta C-20 rectangular desde 10 x 40 mm hasta 1 x 1 1/2" calibres desde 11 a 18 y cuadrada desde 3/4" a 2" en calibres desde 11 a 18.

## Certificados de Calidad

- > ISO 9000.
- > ISO TS16949.
- > AS 9100.
- > ISO 14000 (Certificación en proceso)

## Capacidad Instalada

### Planta 01

(CCAP) Centro de corte de alta precisión 6,000,000 de piezas mensuales.

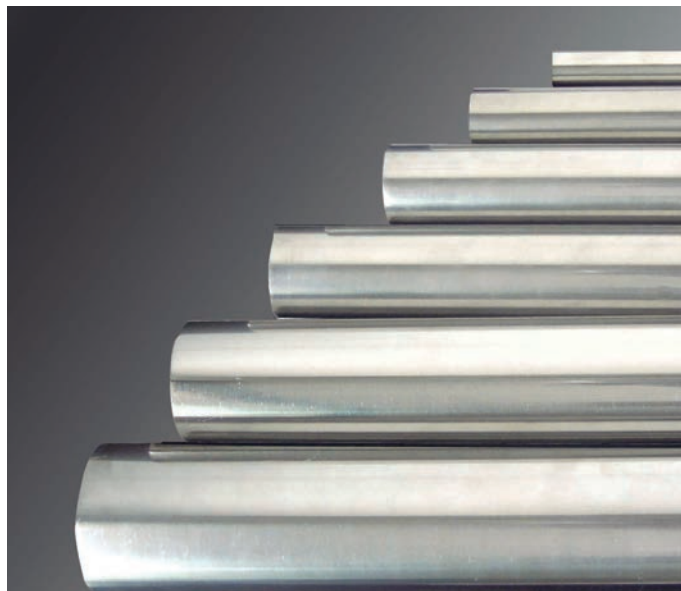
### Planta 02

Proceso de Formado **5,800,000** metros mensuales.

Proceso de Estirado en Frío **3,000,000** metros mensuales.

Proceso de Tratamiento Térmico **3,000 MT** (Toneladas Métricas) mensuales.

En total somos capaces de fabricar **80,000 MT** (Toneladas Métricas) anualmente.



## Contacto

### Planta y Oficina

Eje 130 #135, Zona industrial, San Luis Potosí, San Luis Potosí, México, C.P. 78395

E-mail: sales@peasa.com.mx; ventas@peasa.com.mx

T: 52 (444) 8700 800

[www.peasa.com.mx](http://www.peasa.com.mx)



## PROCARSA, S.A DE C.V.

Procarisa es el principal productor de tubería de acero al carbono soldada bajo el proceso de Resistencia Eléctrica de alta Frecuencia (ERW) en Latinoamérica.

Es una empresa ciento por ciento mexicana, de capital privado y en operación desde 1963. Actualmente, cuenta con presencia en más de 15 países alrededor del mundo y su nivel de exportación ha alcanzado, en diversos años, hasta el 90% de la producción anual.

Cuenta con su propia planta para la aplicación del Recubrimiento Exterior a base de Fusion Bonded Epoxy, Polietileno Extruído Tricapa, Polipropileno Extruído Tricapa, etc. Así como una planta de Recubrimiento Interior para la disminución de pérdidas por fricción (Flow Coating) en gasoductos o para protección de acueductos, según se requiera.

En el año 2007, puso en operación una nueva línea de fabricación de tubería por el proceso de Doble Arco Sumergido, lo cual ha incrementado su capacidad de fabricación conforme a lo siguiente: en Soldadura de Resistencia Eléctrica de 2" (60.3 mm) a 24" (610 mm), con espesores desde 0.125" (3.2 mm hasta 0.500") (12.7 mm) y bajo el Proceso de Doble Arco Sumergido de 18" (457 mm) a 48" (1219 mm), con espesores desde 0.250" (6.4 mm) hasta 1.125" (28.6 mm) en grados API 5L X-80 (ISO L555) y menores.



## Productos

- > Tubería de Línea para Conducción de Hidrocarburo API 5L /ISO 3183 (desde Grado API 5L A hasta API 5L X 80 / ISO 3183 L555) Servicio Amargo y No Amargo
- > Tubería de Perforación API 5CT (Casing and Tubing) Grados J55 Y K55
- > A-134 Tubo de Acero Soldado por Arco de 16" y mayores A-139 Tubo de Acero Soldado por Arco de 4" y mayores > A-252 Tubería para Pilotes
- > Tubería para Conducción de Agua (ASTM)
- > Tubería Redonda y Cuadrada para fines Estructurales (ASTM A 500)
- > Tubería para Plataformas Marinas
- > Tubería Condiut
- > Tubería Galvanizada por Inmersión
- > Largos 6 – 12 – 18 metros

## Otros Productos

- > Tubería Ranurada
- > Recubrimiento Exterior a base de FBE, 3LP, 3LPP
- > Recubrimiento Interior

## Principales Usos

- > Acueductos
- > Gasoductos
- > Poliductos
- > Gasolinoductos
- > Ferrodutos
- > Pilotes
- > Plataformas
- > Estructuras
- > Pozo de Ademe
- > Conducción de Hidrocarburos Amargos

## Certificados de Calidad

Su sistema de Aseguramiento de Calidad es avalado por las certificaciones del API 5L, API 5CT, ISO 9001-2000, Comisión Federal de Electricidad (LAPEM), Petróleos Mexicanos y el Instituto Mexicano del Petróleo, entre otros. Fabricamos y certificamos nuestra tubería conforme a las Normas NMX, ASTM, API 5L, API 5CT, BS, ISO 3183, entre otras.

## Capacidad Instalada

406,000 toneladas

## Contacto

### Ventas Nacionales e Internacionales, Gobierno y Proyectos Especiales

Ing. Rogelio Briseño

E-mail: ventnacprocarsa@prodigy.net.mx

T: (866) 636 09 70

Sra. Cristina Sandoval

E-mail: sales\_procarsa@hotmail.com

T (866) 636 02 27

Ing. Alfonso López Banda

E-mail: mxlopezb@yahoo.com.mx

Conm: (866) 636 03 33 ext. 115, 110 Y 114

T: (866) 636 16 11

F: (866) 636 02 29 Y 636 00 24

### Planta

Prolongación Sur Francisco I. Madero CP. 25680, Cd. Frontera, Coahuila, México.

Conm: (866) 636 03 33

F: (866) 636 02 29 y 636 00 24

E-mail: tprocarsa@prodigy.net.mx

### Oficinas en México

Calle 2 no. 10, Fraccionamiento Rústica Xalostoc, Ecatepec de Morelos., Edo. de México, C.P. 55340

T: (55) 56 99 07 00

F: (55) 57 55 31 20

### Oficinas en Monterrey

Arturo Juárez

E-mail: ajuarez@tuberiasprocarsa.com

E-mail: ajuarez47@yahoo.com.mx

Cel: (52-1) 81 82 59 55 01

T: (52-81) 83 46 78 21

F: (52-81) 83 47 70 38

### Procarsa Tube & Pipe CO

2900 Central Blvd. Suite "E" Brownsville Cameron Tx 78520

T: (956) 778 66 07 y (866) 636 02 27

F: (866) 636 02 29 y 636 00 24

[www.tuberiasprocarsa.com](http://www.tuberiasprocarsa.com)



PYTCO, S.A DE C.V

## “NUESTRA EXPERIENCIA SU MAYOR GARANTIA , PERMITANOS SER PARTE DE SUS PROYECTOS”

PYTCO, S.A. de C.V. tiene actualmente una capacidad instalada de 25,000 toneladas métricas mensuales. Sus instalaciones tienen una superficie total de 30.6 hectáreas (techadas 7.1 hectáreas); estando ubicados en la ciudad de Monclova, Coah. A pocos metros de Altos Hornos de México.

Principalmente entregamos productos para la conducción y explotación de hidrocarburos (API 5L B hasta X60), agua potable (ASTM A53 Ay B), saneamiento, tubo para construcción (A500), tubería Conduit (para la protección de conductores eléctricos), perfiles cuadrados y rectangulares para soporte estructural.

Nuestros molinos formadores están provistos con equipos Thermatool de última generación para soldar por resistencia eléctrica (ERW).

Nuestra gama de fabricación de tubos va de  $\frac{1}{2}$ " a 10" de diámetro nominal, en espesores de 0.079" a 0.500", los que se pueden tener un acabado con barniz o galvanizado.

Para el cabal cumplimiento y confiabilidad de nuestras tuberías petroleras API, tubería de línea, ademes y construcción, contamos con la gama de equipos más completa del mercado para pruebas destructivas y no destructivas.

Contamos con 2 plantas en línea para galvanizar nuestros productos por inmersión en caliente y una para galvanizado electrolítico.

Así mismo, contamos con planta de recubrimiento para tubería de  $2\frac{1}{2}$ " a  $12\frac{3}{4}$ " de diámetro y hasta 18 metros de longitud. Donde podemos aplicar recubrimiento FBE, Tricapa polietileno o polipropileno, además de recubrimiento interior.



## Productos

| Clasificación                                                                  | Estándar                                           | Aplicación                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tubería de línea.                                                              | API 5L GRADOS: B, X42, X46, X52, X56 y X60         |                                                                                                                                         |
| PSL1 Y PSL2                                                                    | Conducción de petróleo, gas y otros hidrocarburos. |                                                                                                                                         |
| Tubería Casing.                                                                | API 5CT GRADOS: H40, J-55, K-55 y J55 UPGRADABLE   | Revestimiento de pozos petroleros.                                                                                                      |
| Tubería de acero para conducción de baja y media presión, negra o galvanizada. | ASTM A 53 Gr. A                                    | Suministro de aguas industriales para ciudades, irrigación, petróleo, vapor, gas y aire.                                                |
| Tubería de acero para conducción de alta presión negra y galvanizada.          | ASTM - A53 Gr. B                                   | Conducción de fluidos de alta presión y a temperaturas limitadas no mayores de 300°C.                                                   |
| Tubería redonda, perfil cuadrado y rectangular para uso estructural.           | ASTM A-500                                         | Puentes, edificios, torres de acero, estructuras, casas rodantes, etc. En general, para aplicaciones de soporte estructural o mecánico. |
| Tubería Conduit de acero galvanizado, tipo pesado. cedula 40.                  | UL6                                                |                                                                                                                                         |
| NMX-J-534                                                                      | Protección de conductores eléctricos.              |                                                                                                                                         |

Nuestra gama de fabricación de tubos perfil cuadrado o rectangular van desde 4" x 4" hasta 10" x 6" en espesores de 0.188" y 0.250".

## Certificaciones

- > API Q1
- > ISO 9001:2008
- > API 5L
- > API 5CT
- > NRF-001-PEMEX-2013
- > UL6
- > ISO IEC 17025:2005 (laboratorio metalúrgico con el organismo Perry Johnson).

## Capacidad Instalada

Contamos con una capacidad instalada de 300,000 toneladas anuales.

## Contacto

Libramiento Carlos Salinas de Gortari km 8.5 #1500, Col. Occidental, Frontera, Coahuila, C.P. 25640.

**E-mail:** [pytco@pytco.com.mx](mailto:pytco@pytco.com.mx)/ [ventas@pytco.com.mx](mailto:ventas@pytco.com.mx)

Conmutador: (866) 6491300

[www.pytco.com.mx](http://www.pytco.com.mx)



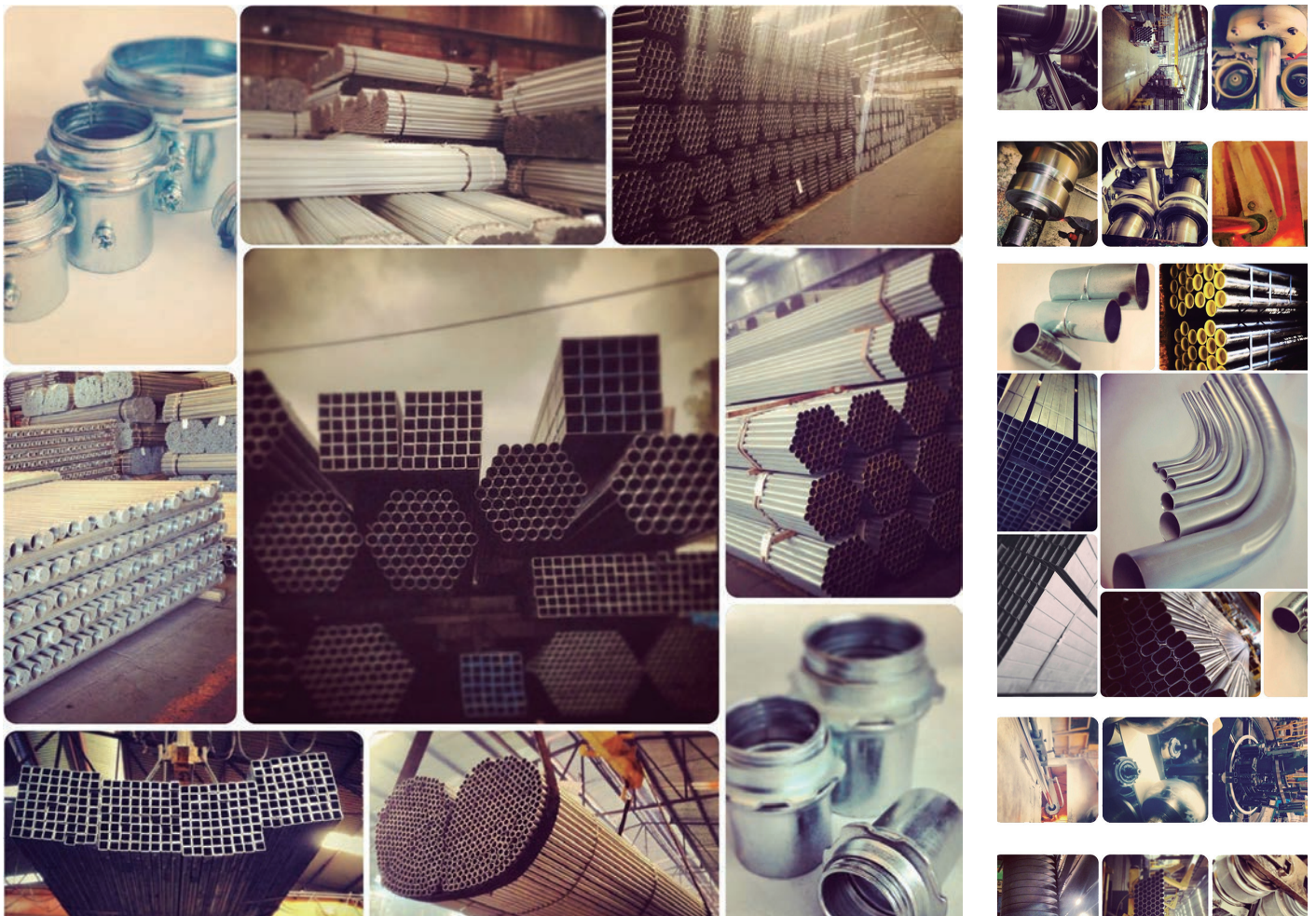


CONDUIT, S.A. DE C.V.

“CALIDAD Y SERVICIO GARANTIZADO”

CONDUIT, S.A. de C.V. es una compañía orgullosamente Mexicana con más de 30 años de experiencia, dedicada en sus inicios exclusivamente a la Fabricación de Tubería de Acero tipo Conduit, Marca RYMCO.

CONDUIT, S.A. de C.V. desarrolla, produce, comercializa y distribuye una gran variedad de productos en México y el resto del mundo superando las expectativas de nuestros clientes. Todo los productos RYMCO están garantizados en calidad, rapidez y entregas a tiempo, a través de la mejora continua de nuestros sistemas, procesos, personal y trabajando en equipo.



## Productos

- > Tuberías Conduit Marca Rymco
- > Tubería para Mufa o Acometida
- > Tubería Extra Delgada - Etiqueta Azul
- > Tubería Delgada - Etiqueta Verde
- > Tubería Pesada Intermedia - Etiqueta Amarilla
- > Tubería Rígida o Cédula -40 - Etiqueta Naranja
  
- > Tuberías Conduit Marca Rymco – Bajo Norma UL
- > Tubería EMT - Electrical Metallic Tubing EMT Steel
- > Tubería IMC - Intermediate Metal Conduit Steel
- > Tubería RMC - Rigid Metal Conduit Steel
  
- > Tuberías Marca Rymco
- > Tubería Mecánica - Cédula
- > Perfil Tubular Rectangular (PTR)
- > Tubería de Conducción
- > Tubería Industrial
- > Tubería para Cerca e Invernadero - A513

## Otros Productos

- > Accesorios Tubería Conduit
- > Codo
- > Cople
- > Conector
- > Procesos Tubería Industrial
- > Corte a medida
- > Doblado en CNC
- > Doblado en Troquel
- > Planchado y Formado
- > Checking Fixture
- > Punzonado y Perforado

## Certificados de Calidad

- > ANCE-NMX-J-534-2007
- > ANCE-NMX-J-535-2008
- > ANCE-NMX-J-536-2008
- > UL-797
- > UL-1242
- > UL-6
- > ISO 9001:2008
- > LAPEM
- > PEMEX
- > CE

## Capacidad Instalada

Más de 72,000 Toneladas Anuales.

## Contacto

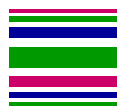
Oficinas de Ventas Ciudad de México

T: (55) 5779 8200 conmutador

F: (55) 5775 6101

E-mail: [conduit@conduit.com.mx](mailto:conduit@conduit.com.mx)

[www.conduit.com.mx](http://www.conduit.com.mx)



# TenarisTamsa

TUBOS DE ACERO DE MÉXICO, S.A.

**“NUESTRO COMPROMISO CON MÉXICO ES PROFUNDO”**

Por más de 60 años, TenarisTamsa ha contribuido al desarrollo de la industria energética mexicana al satisfacer las necesidades de productos y servicios de alta calidad, para la exploración y producción de petróleo y gas, refinación y tendido de líneas de conducción.

Su Centro Industrial en Veracruz, que tiene el primer proceso y edificio verde de la industria del acero, cuenta con una capacidad de producción en sus 3 fábricas de tubos de 1 millón 230 mil toneladas de tubos de acero sin costura y una fuerza laboral de 4,700 empleados. Cuenta con un Centro de Investigación y Desarrollo que se especializa en el diseño y realización de pruebas de productos tubulares para aplicaciones en aguas profundas.

A través de la TenarisUniversity, da soporte a la consolidación de una cultura corporativa unificada y al logro de la integración del conocimiento y los procesos más allá de las fronteras geográficas.



## Productos

Además de fabricar tubos de revestimiento, perforación, producción y conducción (casing, drill pipe, tubing y line pipe) en grados de acero API, TenarisTamsa ha desarrollado aceros con características especiales, resistentes a la corrosión y de alto colapso. Ofrece también las conexiones premium TenarisHydril, incluyendo la tecnología Dopeless®, una innovación que elimina el uso de grasa; y complementa la gama de productos con accesorios para la industria petrolera y varillas de bombeo.

## Otros Productos

La empresa cuenta con otro importante centro productivo, el de conexiones soldables, único en su tipo en México y ubicado en Monterrey. En esta planta se producen codos, tees y reducciones a partir de tubos fabricados en la planta de Veracruz, para el mercado nacional y exportación.

Con estos dos importantes centros productivos en México, TenarisTamsa tiene la capacidad de suministrar paquetes completos de tubos y conexiones.

## Certificados de Calidad

### Certificaciones

- > ISO 14001:2004
- > OHSAS 18001:2007
- > LEED
- > ISO 9001:2008
- > ISO/TS 16949

### Constancias

- > Caterpillar
- > CFE
- > GE
- > Schlumberger

## Capacidad Instalada

1,230,000 toneladas de tubos de acero sin costura  
15,000 toneladas de conexiones

## Principales Usos

- > Industria de gas y petróleo: exploración y producción de petróleo y gas, refinación y tendido de líneas de conducción para aplicaciones offshore/onshore y yacimientos no convencionales.
- > Industria de la construcción: tubo estructural para plataformas petroleras, construcción civil y estructuras de acero en general.
- > Industria automotriz: piezas tubulares conformadas o mecanizadas para transmisiones de movimiento o potencia, suspensiones y sistemas de seguridad.

- > Industria minera: tubo de perforación
- > Aplicaciones Industriales: tubería en aceros al carbono y microaleados para mecanizados y conformados; equipos y sistemas de enfriamiento de la industria siderúrgica.

## Contacto

### Industria Petrolera

Luis Miguel Heredia

**E-mail:** lmheredia@tamsa.com.mx

**T:** (52) 229 989 1122

### Tubería de Línea e Industrial

Manuel Hoyos

**T:** (52) 555 282 9919

**E-mail:** mhoyos@tamsa.com.mx

### Proyectos de Ingeniería y Construcción

Josué Zilli

**E-mail:** jzilli@tamsa.com.mx

**T:** (52) 555 282 9996

### Distribuidores

Edgar Garay

**E-mail:** eaga@tamsa.com.mx

**T:** (52) 55 5282 9910

### Industria Automotriz

Ricardo Báez

**E-mail:** rbaez@tenaris.com

**(52) 229 989 1911**

### Aplicaciones Industriales

Erwin Velázquez

**E-mail:** ynyevela@tamsa.com.mx

**T:** (52) 229 989 11 00 ext. 2240

### Centro Industrial

Km 433.7 Carr. México-Veracruz, Vía Xalapa, Veracruz, Ver.  
C.P. 91697, México.

**T:** (52) 229 989 1100

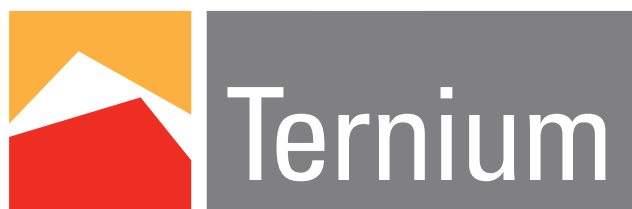
**F:** (52) 229 989 1120

### Centro de Atención Ciudad de México

Campos Elíseos 400, piso 17, Col. Chapultepec Polanco, C.P.  
11560, México, D.F., México

**T:** (52) 55 5282 9900

**F:** (52) 55 5282 9966



TERNIUM MÉXICO, S.A. DE C.V.

### “CRECIENDO CON NUESTROS CLIENTES”

Para elaborar tubería y perfiles, Ternium emplea equipo, personal y materiales que garantizan la calidad de los procesos, así como la elaboración de productos competitivos, tanto en el mercado industrial nacional como en el internacional. Ternium produce tubería soldada a partir de lámina rolada en caliente o frío, con diferentes grados de acero que ofrecen múltiples calidades para usos específicos, incluyendo tubería mecánica, de conducción, conduit, petrolera y de pared delgada.

Además de ofrecer una línea de perfiles que cuenta con una amplia variedad de diseños para usos específicos, que van desde la perflería para ventanas, marcos y puertas, hasta polines y perfiles estructurales.



## Principales Usos

Ternium ofrece una amplia variedad de tubería y perfiles ideal para uso industrial, comercial y automotriz.

## Otros Productos

- > Ternium Tubería de Conducción
- > Ternium Tubería de Conducción Eléctrica
- > Ternium Tubería Estructural
- > Ternium Tubería Industrial
- > Ternium Tubería Cerquera
- > Ternium Tubería Invernaderos
- > Ternium Tubería Automotriz
- > Ternium Perfil Tubular Zintro
- > Ternium Polín C
- > Ternium Polín Z
- > Ternium Polín Avícola

## Capacidad Instalada

Capacidad productiva anual (al cierre 2012):  
Tuberías: 0.9 MMt/a

## Contacto

### Ternium Planta Universidad

Av. Universidad No. 992, Col. Cuauhtémoc San Nicolás de los Garza, N.L. C.P. 66450  
Tel. (81) 88652828

### Ternium Planta Largos Puebla

Km. 108 Autopista México-Puebla San Miguel Xoxtla, Puebla, C.P. 72620  
Tel. (22) 22233549

### CEDI Edo. de México

Camino a Tepalcapa # 222 Col. Lechería Tultitlan, Edo. de México C.P. 54940  
Tel. (55) 50100500

### CEDI Guadalajara, Jal.

Ave. Unión No. 163 Piso 1 Col. América Guadalajara, Jal. C.P. 44140  
Tel. (33) 35409500

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



# Tubacero

TUBACERO, S. DE R.L. DE C.V.

“CONDUCIENDO PROGRESO”

- > Empresa 100% mexicana, fabricante de clase mundial de tubería de acero al carbono con costura para la conducción de gas, petróleo y agua.
- > Más de 70 años de historia exitosa.
- > Con 7 Plantas de producción ubicadas estratégicamente.
- > Procesos de formado continuo con soldadura longitudinal recta (ERW y SAWL), helicoidal (SAWH), prensa JCO y Piramidal (SAWL).
- > Pionero y líder en tubería para conducción de hidrocarburos amagos, habiendo suministrado más de 2,000 km. en esta especialidad.
- > Soldadura ERW para tubo API de 36”, único en el mundo.
- > Tubería con doble junta para formar tramos de 24 metros de largo.
- > Laboratorios metalúrgicos propios de alta tecnología.
- > Integrante del Comité Técnico del Instituto Americano del Petróleo (API).
- > Exportadora a los 5 continentes.



## Productos

- > Tubería de línea para conducir hidrocarburos amargos y no amargos, en diámetros de 6" hasta 150", con espesores hasta 2.5", en grados de acero API hasta X-100.
- > Tubería Casing en diámetros de hasta 36" para revestimientos de pozos petroleros.
- > Suministro e instalación en campo de tubería casing con Conectores Premium de rosca rápida (Quick-Thread™)
- > Tubería para acueductos.
- > Tubería de aleaciones especiales para la conducción de fluidos altamente abrasivos.
- > Tubería para plataformas marinas, para sub y súper estructuras.
- > Tubería conduit para la protección de cables de alta tensión.
- > Tubería para columna de bomba de agua.
- > Tubería para pilotes, puentes, puertos y edificios.
- > Recubrimientos anticorrosivos interiores y exteriores para la protección de tuberías, FBE, 3LPE, 3LPP.
- > Lastrado de tubería para líneas críticas (submarinas, zonas de erosión o pantanosas).
- > Productos especiales: estructuras, tolvas, tanques de almacenamiento, (combustible/gas).

## Certificaciones

1959 – API-5 L y API-5CT.

1989 - API-Q1, del Instituto Americano del Petróleo.

1993 – ISO-9002, Primer empresa productora de tubería con soldadura longitudinal recta, en recibir certificación en todo el continente americano.

2002 – ISO – 9001 Certificación que hasta la fecha sigue vigente.

2011- Aplicación del monograma API-2B

## Capacidad Instalada

800,000 toneladas anuales.

## Contacto

### Oficinas Generales y Plantas Monterrey

Av. Guerrero 3729 Nte., Col. Del Norte., 64500 Monterrey, N.L.

E-mail: [ventas@tubacero.com](mailto:ventas@tubacero.com)

T: (81) 8305 5555/ (81) 83055534

[www.tubacero.com](http://www.tubacero.com)

### Oficinas Planta Pánuco

Carretera Tampico-Cd. Valles Km. 6.5, Poblado el Moralillo, CP. 92018, Mpo. De Pánuco, Veracruz, México.

T: 01833 229 4000

E-mail: [ventas@tubacero.com](mailto:ventas@tubacero.com)

### Oficina Ciudad de México

Melchor Ocampo No. 193, Torre "A", 2do. Piso, Col. Verónica Anzures, C.P. 11300, México, D.F.

T: (55) 5260 3321/ (55) 5260 3937

E-mail: [tubacero@prodigy.net.mx](mailto:tubacero@prodigy.net.mx)





TUBERÍA LAGUNA, S.A. DE C.V.

## “UNA BASE SÓLIDA PARA PROYECTOS EXITOSOS”

Creada en el año de 1967 como parte del Grupo Tylsa, cuenta con una amplísima experiencia en la producción de tubería de acero al carbono soldada por el método de resistencia eléctrica de alta frecuencia HFW (ERW-HF), con la más alta calidad y confiabilidad.

**Capacidades.** Nuestros molinos de tubo tienen capacidad para fabricar tubería de acero con las siguientes características:

- > Diámetros exteriores: 6 5/8" hasta 24"
- > Espesores: 0.188" hasta 0.500"
- > Longitudes: 20' o 40'

**Almacén para entrega inmediata.** Mantenemos una existencia de más de 50,000 toneladas de producto terminado en diferentes tipos, calidades, diámetros y espesores.

**Sucursales directas de fábrica.** Contamos con una red de sucursales propias estratégicamente ubicadas, cuyos almacenes mantiene una mezcla óptima y balanceada de productos necesarios para satisfacer rápidamente la demanda de los mercados que atienden.

**Planta de recubrimientos.** Siempre a la vanguardia de los avances tecnológicos y fiel a nuestra filosofía y pasión de servicio, contamos con una moderna, eficiente, y competitiva planta de recubrimientos anticorrosivos exteriores para ofrecer el mejor servicio y brindar un valor agregado a todos los clientes de los diversos mercados como el energético, industrial y del agua.



Actualmente ofrecemos los siguientes recubrimientos:

- > Fusion Bond Epoxy (FBE)
- > Fusion Bond Epoxy (FBE-HT) para altas temperaturas (150°C)
- > Tricapa de Polietileno (3LPE)
- > Tricapa de Polipropileno (3LPP)

#### Principales aplicaciones:

- > Oleoductos, gasoductos, vapoductos y acueductos
- > Construcción de pozos de agua de gran profundidad
- > Columnas de bomba para extracción de agua
- > Sistemas de redes contra incendio
- > Edificios, naves industriales, plataformas marinas, puentes, pilotes, anuncios espectaculares y acabados arquitectónicos

## Productos

- > Tubería para conducción de fluidos (agua, gas, vapor, Hidrocarburos Amargos/No Amargos y otros fluidos) y usos estructurales.
- > Ademe de ranura sobresaliente.
- > Ademe de ranura longitudinal.
- > Tubería roscada.
- > Ademe liso y contraademe para pozos de agua.

## Certificaciones

- > • API 5L
- > • API ESPECIFICACION Q1
- > • ISO 9001:2015
- > • ISO/IEC 17025:2017
- > • ISO 3183
- > • ISO 21809-1
- > • ISO 21809-2
- > • NOM-001-CONAGUA
- > • NMX-B-050-SCFI
- > • NMX-B-095-SCFI
- > • NMX-B-177
- > • NMX-B-510-CANACERO
- > • NMX-B-516-CANACERO
- > • PEMEX-EST-TD-001
- > • CAN/CSA Z245.20
- > • CAN/CSA Z245.21
- > • AWWA C200
- > • AWWA C213

## Capacidad Instalada

250,000 toneladas anuales.



## Contacto

#### Planta y Oficinas Corporativas

Valle del Guadiana 355, Parque Industrial Lagunero, Gómez Palacio, Dgo. C.P. 35077

T: (871) 759.0209

E-mail: [ventas@tuberialaguna.com.mx](mailto:ventas@tuberialaguna.com.mx)

[www.tuberialaguna.com.mx](http://www.tuberialaguna.com.mx)

#### Sucursal México

T: (55) 55872.4611 / 5872.4333 / 5874.8459

E-mail: [suc.mexico@tuberialaguna.com.mx](mailto:suc.mexico@tuberialaguna.com.mx)

#### Sucursal Irapuato

T: (462) 626.9944 / 627.2575

E-mail: [suc.irapuato@tuberialaguna.com.mx](mailto:suc.irapuato@tuberialaguna.com.mx)

#### Sucursal Guadalajara

T: (33) 3812.3882 / 3684.3925

E-mail: [suc.guadalajara@tuberialaguna.com.mx](mailto:suc.guadalajara@tuberialaguna.com.mx)

#### Sucursal Hermosillo

T: (662) 251.0390 / 2617.084

E-mail: [suc.hermosillo@tuberialaguna.com.mx](mailto:suc.hermosillo@tuberialaguna.com.mx)

#### Sucursal Chihuahua

T: (614) 421.9836 / 435.6049

E-mail: [suc.chihuahua@tuberialaguna.com.mx](mailto:suc.chihuahua@tuberialaguna.com.mx)

#### Ventas Villahermosa

T: (993) 319 0797 / 160.2393

E-mail: [suc.villahermosa@tuberialaguna.com.mx](mailto:suc.villahermosa@tuberialaguna.com.mx)

#### Ventas Monterrey

T: (81) 759 0209 / 727.8306

E-mail: [suc.monterrey@tuberialaguna.com.mx](mailto:suc.monterrey@tuberialaguna.com.mx)

# TUBESA

TUBESA, S.A. DE C.V.

“TUBERÍA DE CLASE MUNDIAL”

Tubesa, S.A. de C.V., fabrica tubería de acero al carbono de grandes diámetros soldada en espiral mediante el proceso de arco sumergido (DSAW).

Ubicada en la capital del estado de San Luis Potosí, en el centro geográfico de México, Tubesa tiene una localización privilegiada que ahorra tiempo y costos de transportación a sus clientes. A su vez, cuenta con infraestructura para la transportación por carretera y ferrocarril a las fronteras y puertos de México.

La calidad de la tubería soldada en espiral que fabrica Tubesa se asegura por el uso de materia prima de la más alta calidad, un procedimiento de soldadura calificado, seguido de una inspección exhaustiva tanto de la materia prima como del producto terminado.

La tubería de alta calidad soldada en espiral que fabrica Tubesa, ofrece al cliente integridad estructural, diámetros precisos, tolerancias más estrictas para ovalamiento y rectitud, en largos estándares y mayores, entre otros atributos.

La tubería de alta calidad, soldada en espiral, ha probado su confiabilidad en muchos países incluyendo México, E.U.A., Arabia Saudita, Venezuela, Canadá, Alemania, Francia, Puerto Rico y Perú, por mencionar algunos.

Tubesa es fabricante de tubería soldada en espiral de la más alta calidad, lo cual está probado por sus certificados ISO 9000 y API 5L, entre otros.

Como un servicio adicional al cliente, Tubesa tiene instalaciones para realizar recubrimientos epóxicos, tanto en el interior como en el exterior, para la protección de la tubería. Dichos recubrimientos se llevan a cabo a partir de una limpieza al tubo (a metal blanco) a base de granalla de acero.



## Productos

El rango de fabricación de tubería es de 20" hasta 130" (508 mm hasta 3300 mm) de diámetro exterior y de 0.250" hasta 1.000" (6.35 mm hasta 25.40 mm) de espesor de pared.

La tubería soldada en espiral que fabrica Tubesa, puede ser suministrada en diámetros especiales (comerciales o no comerciales), lo cual da al cliente la facilidad de usar el diámetro exacto de sus necesidades.

## Otros Productos

Tubesa fabrica además piezas especiales como codos, tees, yees, etc. Tubesa cuenta dentro de las instalaciones con equipos automáticos de limpieza interior y exterior de tubería, así como equipos para la aplicación de recubrimientos.

## Principales Usos

- > Conducción de hidrocarburos (Amargos y no Amargos)
- > Conducción de agua, drenaje y vapor
- > Construcción (estructuras y cimentación)
- > Facilidades portuarias (pilotes y dragado)
- > Entre otros

## Certificados de Calidad

Tubesa puede fabricar tubería en diferentes especificaciones y calidades nacionales e internacionales. A continuación, algunas de las especificaciones y calidades que Tubesa usa para fabricar tubería de la más alta calidad:

| Certificados  | Licencias                  | Constancias                                             |
|---------------|----------------------------|---------------------------------------------------------|
| ISO 9000:2000 | API 5L - 0030<br>CFE LAPEM | NOM<br>NMX<br>API 5L Gr. B – X80<br>ISO<br>AWWA<br>ASTM |

## Capacidad Instalada

80,000 toneladas

## Contacto

### Oficina de Ventas

Culiacán No. 123-1307, Col. Hipódromo, C.P. 06100, México, CDMX.

T: (55) 5271 9311

F: (55) 5271 9357

E-mail:ventas@tubesa.com

### Planta Eje

120 Número 305, Zona Industrial, 1a Sección, C.P. 78395, San Luis Potosí

T: (444) 824 5948

F: (444) 824 5905

[www.tubesa.com](http://www.tubesa.com)





## FABRICACIONES INDUSTRIALES TUMEX, S.A. DE C.V.

### “CREAMOS SOLUCIONES A SUS IDEAS DE INFRAESTRUCTURA”

Fabricaciones Industriales Tumex, es una empresa Mexicana, miembro de Grupo ITISA, y se especializa desde 1978 en la fabricación de tubería de acero al carbono soldada en espiral (helicoidal), por medio del proceso de doble arco sumergido (D.S.A.W.) y también con costura longitudinal, así mismo aplicación de recubrimientos anticorrosivos y de última generación.

Se cuenta con amplia experiencia en proyectos de infraestructura mayor, siempre cumpliendo con la más alta calidad y de acuerdo a las normas y especificaciones NOM, ASTM, NRF, AWWA, API 5L e ISO 9001.

Nuestro proceso inicia al recibir la placa de acero laminado en caliente, nivelarla y formar el espiral de manera continua y automática; mismo que da la circunferencia perfecta y el diámetro requerido, que se complementa con el equipo que prepara las orillas de la placa para soldarlas bajo el proceso de doble arco sumergido (DSAW), lo cual permite la fusión de la placa con el metal de aporte (soldadura), y esto garantiza que exista una excelente penetración y completa fusión del metal base que forma el tubo, asegurando la calidad del soldado.

En nuestra planta ubicada en Tecámac, Estado de México, tenemos la capacidad de producir hasta 80,000 toneladas anuales de tubería de acero en costura helicoidal o recta, así mismo para aplicar los recubrimientos anticorrosivos solicitados por el cliente. Toda la tubería de acero se somete a pruebas e inspecciones visuales, mecánicas, químicas, hidrostáticas, de líquidos penetrantes, de ultrasonido y radiografía, para garantizar la mejor calidad y el estricto apego a las normas que requiere cada pedido específico.

Tumex se mantiene a la vanguardia tecnológica a nivel mundial, contando con el equipo más moderno y completo para la fabricación de tubería helicoidal en el continente americano.



## Productos

### Tubería Helicoidal

Ofrecemos diámetros desde 15.24 cm (6") hasta 355.60 cm (140.00"), espesores desde 3.81 mm (3/20") hasta 19.05 mm (3/4") en tramos de 12.00 m, o según los requerimientos del cliente.

### Tubería Recta

Ofrecemos diámetros desde 60.96 cm (24") hasta 355.60 cm (140"), espesores desde 4.78 mm (3/16") hasta 31.750 mm (1 1/4") en longitudes de 6.10 m, o en las requeridas por el cliente.

### Accesorios

Tumex cuenta con un área especializada para la fabricación de accesorios en acero; tales como: Conexiones mitradas (a gajos), Codos, Yees, Tees, Uniones, y Tubería con expansión Espiga-Campana. Y una amplia variedad de soluciones para garantizar la instalación de los tubos.

### Recubrimientos

Contamos con una amplia experiencia en la aplicación de recubrimientos anticorrosivos en planta como lo son: Epóxicos (Pemex RP6, RP4, RA26, RA28, AWWA C210), Poliuretano (AWWA C222), Epóxi-poliamida de Alquitrán de Hulla (Pemex RP 5B), Esmalte de Alquitrán de Hulla (AWWA C203), Sistema tricapa (AWWA C214), Mortero Cemento (AWWA C-205), entre otros y de acuerdo a los requerimientos del cliente.

## Principales Usos

Las características de la tubería que fabricamos permiten utilizarla de diversas formas tales como elementos de conducción, estructurales, espacios tubulares, etc.

### Estructurales

Espacios tubulares, pilotes y puentes, anuncios y estructuras menores, chaquetas y encamisados, torres de alta tensión, anuncios panorámicos, proyectos de energía alternativa, etc.

### Conducción

Plantas de bombeo, tratamiento o saneamiento, líneas de interconexión en sistemas de bombeo; conducción de agua potable, cruda, tratada y de desecho; conducción de vapor de agua (geotermia), líneas de aire comprimido y ventilación, líneas principales de riego, gas, etc.

## Certificados de Calidad

- > ISO 9001:2008 por SGS. Certificado No. MX02/2980 con ANAB y Certificado No. MX02/0031 con ema.
- > API conforme a ISO-9001, API Q1 e ISO-TS 290 con Licencia bajo el Programa del Monograma API para API 5L
- > Laboratorio acreditado por ema No. MM-0153-017/12.
- > Proveedor confiable de la Comisión Federal de Electricidad (CFE).

## Capacidad Instalada

80,000 toneladas

## Contacto

### Planta

Pedro Dondisch Galenson No. 6, Col. Reyes Acozac, Tecámac, Estado de México, C.P. 55755.

### Oficina

Constituyentes No. 1070, Col. Lomas Altas México, CDMX, C.P. 11950.

T: (55) 1500 – 8500 Ventas: (55) 1500 – 8562

E-mail: [ventas.tumex@tumex.com.mx](mailto:ventas.tumex@tumex.com.mx)

[www.tumex.com.mx](http://www.tumex.com.mx)





## VILLACERO

### “EFICIENCIA EN CONDUCCIÓN”

60 años de trayectoria respaldan el compromiso y liderazgo de Villacero en el mercado para servir a sus clientes en México y en más de 34 países. Empresa de clase mundial en la transformación de productos de acero y comercialización en los segmentos de mercados en los que participa.

En el portafolio de Villacero, destaca la producción de la más alta calidad que realizan sus plantas Tubería Nacional (TUNA) y T-H Tubería Helicoidal, con las cuales atiende estratégicamente la demanda de los mercados nacionales e internacionales.

TUNA: productora de tubería con costura longitudinal en diámetros de ½” a 6”. Ofrece a sus clientes productos de la más alta calidad para conducción de vapor y fluidos así como para la protección de cableado eléctrico fabricado mediante los procesos de formado, normalizado, reducción y estirado en caliente así como formado en frío.

T-H TUBERIA HELICOIDAL: Tubería con soldadura helicoidal por el proceso de doble arco sumergido en diámetros mayores, cuyas presentaciones son desde 16” hasta 120”. Esta tubería es destinada principalmente para la conducción de agua, gas, aire, líquidos e hidrocarburos, estructural y alcantarillado.

Cuenta con las normas de más alta calidad: API (American Petroleum Institute), ISO (International Standard Organization), ASTM (American Society for Testing and Materials), AWWA (American Water Works Association) and NRF-001-PEMEX-2007.



### Productos

- > Tubería Mecánica o Estructural. Normas de fabricación: NMX-B-199 (ASTM-A-500), NMX-B-485 (ASTM-A-513).
- > Tubería para Conducción. Normas de Fabricación: NMX-B-177 (ASTM-A-53), ISO 65.
- > Tubería Conduit. Normas de Fabricación: NMX-J-534-ANCE-2008, UL-6
- > Tubería A.P.I. Norma de Fabricación: API-5L-PSL1/ PSL-2
- > Tubería Flux. Normas de Fabricación: NMX-B-137 (ASTM-A-178).
- > Tubería Contra incendio (Sprinkler). Norma de Fabricación: ASTM-A-795.
- > Perfil Estructural Rectangular TUNA (PERT). Norma de Fabricación: ASTM-A-500.
- > Tubería con costura en Espiral (Helicoidal). Normas

de Fabricación: Estructural ASTM-A-283, ASTM-A252, ASTM-A-1011(SS), ASTM-A-1018 (SS), ASTM-A-572. Petróleo y Gas API5L PSL1/PSL2, ISO 3183, NRF-001-PEMEX. Agua: ANSI/AWWA-C-200. Conducción de Líquidos, Gas o Vapor: ASTM-A-139 (NMX-B-183), ASTM-A-53 (NMX-B-177).

## Otros Productos

- > Lámina decapada, pintada y galvanizada (rollo, hojas: lisas, onduladas, rectangulares; perfiles).
- > Cintas de acero de bajo, medio, alto carbono y electrozincadas.
- > Malla electrosoldada.
- > Hoja para castillo.
- > Varilla grado 6000.
- > Armadura para vigueta.
- > Alambre recocido, pulido, galvanizado, de púas, con tratamiento térmico y alambre bobina.
- > Malla ciclónica galvanizada.
- > Clavos.
- > Grapas.
- > Polín monten.
- > Comercialización de productos de acero al carbono (planos, largos y tubería).
- > Centro de servicio: corte (plasma, slitter, pantógrafo), doblado, nivelado, entre otros.

## Principales Usos

- > Mecánica o Estructural: andamios, barandales, cercas, estructurales.
- > Para Conducción: conducción de líquidos, aire, gases, vapor. La tubería T-200 se aplica principalmente para la conducción de fluidos no corrosivos (gas, aire, agua), así como en invernaderos.
- > Conduit: Instalaciones eléctricas comerciales e industriales.
- > A.P.I.: Sistemas de transporte por ductos en la industria petrolera y de gas natural. Conducción de otros fluidos no corrosivos como agua.
- > Flux: calderas, equipos para alta temperatura.
- > Contra incendios (Sprinkler). Sistemas de redes contra incendio, sistemas aspersores, rociadores.
- > PERT. Estructuras, postes, barandales, puentes, entre otros.
- > Con costura en espiral. Pilotes, silos, pipas, anuncios panorámicos, conducción de agua potable, drenaje, aguas residuales, aire, gas e hidrocarburos; sistemas de

riego, líneas de dragado; sistemas de bombeo, entre otros.

## Certificados de Calidad

Las plantas de producción de tubería con costura de Villacero cuentan con los siguientes certificados de calidad:

- > ISO 9001:2008 (No. 35435)
- > API-5L-PSL1/PSL-2 (No. 0284 y 0831)
- > UL-6, CFE LAPEM
- > AWWA 200 (No. 0949797)
- > FM Approved
- > NRF-001-PEMEX-2007 No. Constancia
- > RE-PSIAFM-01-10 / RE-IAFM-01-12

## Capacidad Instalada

T-H Tubería Helicoidal: 90,000

Tuna: 156,000

## Contacto

### Oficinas Corporativas y Ventas

Monterrey, N.L. Torre Villacero, Av. Ocampo 250 Pte., 1er Piso, Zona Centro, C.P. 64000

T: (81) 8989 8989

F: (81) 8151 5391

### México, D.F.

Poniente 128 no. 672, Fracc. Industrial Vallejo, Del. Azcapotzalco, C.P. 02300

T: (55) 3000 6000

F: (55) 3000 6094

### Guadalajara, Jal.

Prolongación Colón no. 4700 Col. Parques de Colón, C.P. 45608

T: (33) 3881 1070

F: (33) 3616 7364

### Planta Tuna

Diego Díaz de Berlanga No. 1002 Sur, Co. Valle del Nogalar, San Nicolás de los Garza, C.P. 66480

### Planta T-H Tubería Helicoidal

Carretera a Pesquería Km. 3.5 Pesquería, N.L., C.P. 66650

[www.villacero.com](http://www.villacero.com)

# Ventajas de la Tubería de Acero en la Conducción de Fluidos



## ALTA RESISTENCIA

- > No existe otro material con una resistencia a la tensión tan alta como el acero.
- > En las obras de captación sólo puede utilizarse tubería de acero por las altas presiones.
- > Estas características y un buen diseño dan como resultado:
  - > Un bajo peso de los tubos de acero que facilitan su manejo
  - > Tubos de longitudes mayores a 12 m.
  - > Menor número de piezas especiales

## SEGURIDAD Y CONFIABILIDAD

- > Los ductos de acero resisten situaciones de emergencia como terremotos, movimientos de suelos, vibraciones, inundaciones, incendios, etc., sin presentar fugas
- > Los ductos de acero ofrecen una alta resistencia a asentamientos locales y deslizamientos de tierra, así como la construcción de nueva infraestructura (carreteras, cruces FFCC, etc.)
- > La flexibilidad de la tubería de acero le permite adaptarse a todo tipo de terreno
- > La tubería de acero permite hacer reparaciones a bajo costo.

## ALTA CAPACIDAD DE CONDUCCIÓN PERMANENTE

- > A diferencia de otros materiales, la tubería de acero no tiene limitante en la transportación de cualquier tipo de fluido, ya sea en estado líquido o gaseoso.
- > Su alta resistencia permite, en caso de ser necesario, incrementar la presión en el ducto de acero, lo que no es posible con tuberías de otros materiales.

## HERMETICIDAD

- > Ninguna obra opera eficiente y económicamente con fugas, y las tuberías de acero son las únicas que garantizan hermeticidad total

## DURABILIDAD Y LARGA VIDA DE SERVICIO

- > La vida de servicio de los ductos de acero es del doble de cualquier otro material, lo que hace que su costo a largo plazo sea más económico que sus competidores.
- > Las mejoras en la tecnología del acero y recubrimientos hacen posible una larga vida útil.
- > Economía de instalación dada su excelente soldabilidad y bajo mantenimiento.
- > Un buen diseño de tuberías de acero permite:
  - > Obtener diámetros de tubo menores a los de otros materiales.
  - > Tubos de longitud mayor a 12 m, con menos uniones en campo
  - > Recubrimiento adecuado a las necesidades.
  - > Trazos más directos independientemente de las condiciones topográficas del terreno.
- > El acero es un material 100% ecológico y reciclable.

## DISPONIBILIDAD Y SERVICIOS EN MÉXICO

- > Fabricación nacional de todos los tipos de tubería, aceros, diámetros, espesores y grados.
- > Amplia diversidad de proveedores nacionales.
- > Personal calificado y con experiencia en el manejo e instalación de la tubería de acero.
- > Servicio técnico postventa directo con los fabricantes nacionales.

# Ventajas de la Tubería de Acero Galvanizado tipo Conduit

## TUBERÍA TIPO CONDUIT

El tubo tipo conduit es usado para contener y proteger los conductores eléctricos usados en las instalaciones. Los tubos de acero a su vez se fabrican en los tipos pesado, semipesado y ligero, distinguiéndose uno de otro por el espesor de la pared.

El proceso de fabricación es bajo Normas Oficiales Mexicanas ANCE, CEDULA 40 (NMX-J-534-ANCE-2013), PARED GRUESA (NMX-J-535-ANCE-2008) Y PARED DELGADA (NMX-J-536-ANCE-2008)

### ¿QUÉ ES EL GALVANIZADO?

La galvanización en caliente es un proceso mediante el que se obtiene un recubrimiento de zinc sobre acero, por inmersión en un baño de zinc fundido, a una temperatura aproximada de 450° C. El proceso de galvanizado tiene como principal objetivo evitar la oxidación y corrosión que la humedad y la contaminación ambiental pueden ocasionar sobre el hierro.

### BENEFICIOS:

- > **Mayor vida útil:** Un producto galvanizado por inmersión tiene una vida útil que varía de 20 a 30 años.
- > **Sin costo de mantenimiento:** Una vez galvanizado el material, no es necesario pintar ni realizar ningún tipo de mantenimiento.
- > **Garantía de recubrimiento:** El galvanizado por inmersión asegura un recubrimiento de toda la pieza.

## SEGURIDAD DE CABLEADO

Por su interior liso, permite un mejor deslizamiento de los cables, disminuyendo el tiempo de colocación de los mismos. El uso de tubería de acero en sistemas eléctricos evita la instalación del cable desnudo de aterramiento para el perfecto funcionamiento del sistema.

Los tubos tipo conduit son resistentes, duraderos y de gran hermeticidad.

Los tubos tipo Conduit Pesado y Semi.-Pesado son roscados en los extremos para facilitar su instalación

## FABRICACIÓN Y ACCESORIOS

Se fabrican en diámetros hasta de 152 mm (6 pulgadas) Los accesorios se fabrican de acuerdo a Normas Oficiales Mexicanas. Entre los accesorios que se ofertan se encuentran:

- > Codos
- > Coples
- > Conectores

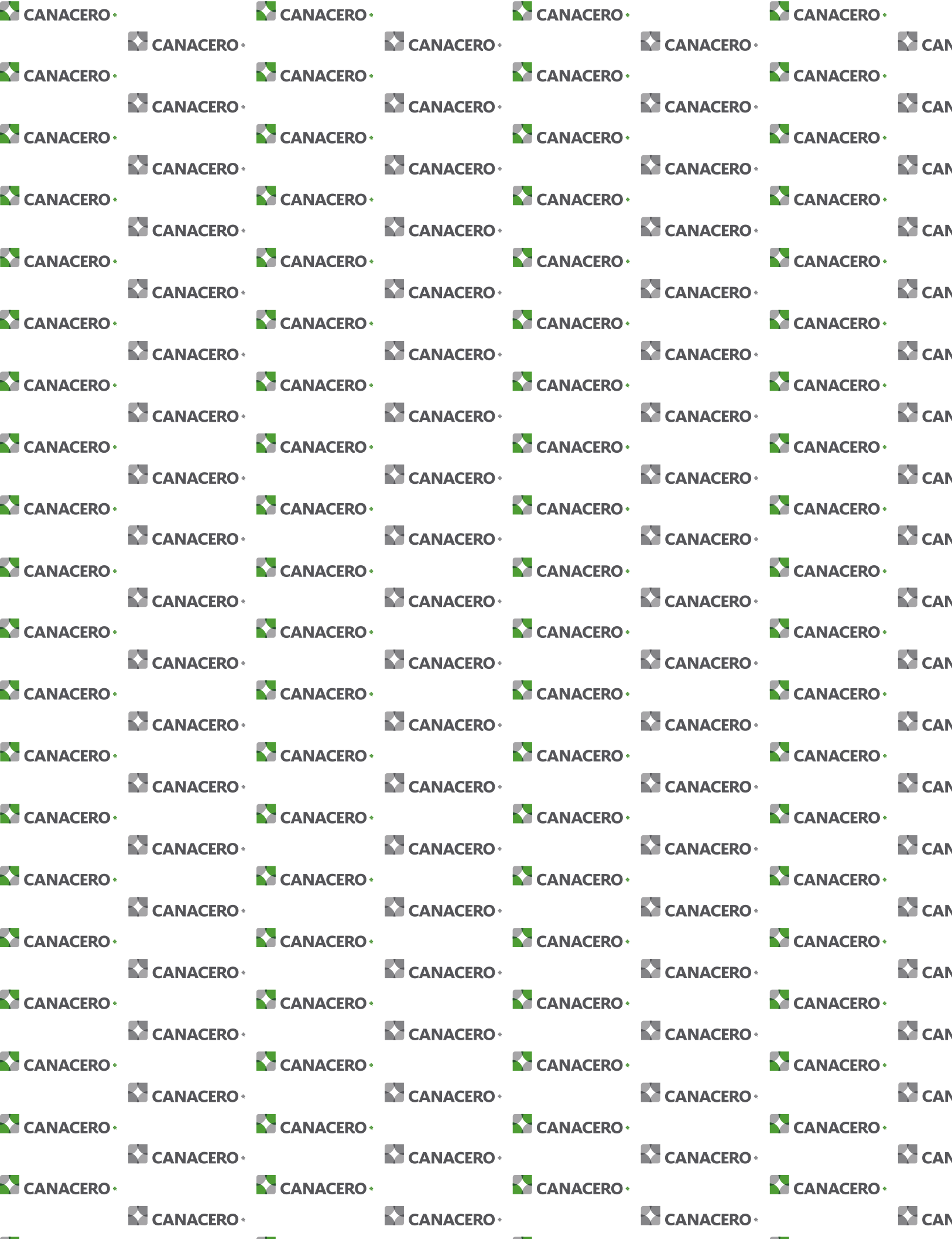
## RECOMENDACIONES

Algunas recomendaciones para su aplicación son las siguientes:

- > Para evitar problemas de corrosión galvánica, deben instalarse tubos y accesorios del mismo tipo de acabado superficial (Zinc).
- > Los tubos deben soportarse cada 3.05 m (10 pies) y cada 90 cm (3 pies) entre cada salida.
- > Usar herramienta adecuada para doblar la tubería.
- > No exponer a condiciones corrosivas severas.
- > No usar en lugares mojados o donde la canalización esté expuesta al agua.

## USOS Y APLICACIONES

- > Subestaciones eléctricas
- > Tiendas departamentales
- > Edificios
- > Bodegas
- > Aeropuertos
- > Centros de convenciones
- > Parques industriales
- > Refinerías





**CANACERO**   
Cámara Nacional de la Industria del Hierro y del Acero

# Productores de Tubería de Acero en México

Amores 338 Colonia Del Valle  
C.P. 03100, México D.F.  
T: (55) 5448 8160  
E-mail: [info@canacero.org.mx](mailto:info@canacero.org.mx)  
[canacero.org.mx](http://canacero.org.mx)