

PERFIL CORPORATIVO



Tubos y Barras Huecas



GRUPO
WALWORTH®

GRUPO WALWORTH®

Somos un grupo especializado en suministrar servicios, equipos y partes para la integración de soluciones en conducción de fluidos, para las industrias petroquímica, de petróleo y gas, generación de energía, pulpa y papel, criogénica y geotérmica, entre otras.



CERTIFICACIONES

Grupo Walworth está comprometido con **la salud ocupacional y la seguridad** en el trabajo.



Nr.278597-2018-AHSO-MCI/DNV



Nr.279742-2018-AE-MCI-RvA



Nr. 180829-OHSAS

La calidad es parte del producto o servicio y debe ser certificada



Nr.258350/2018-AQ-Mex/RvA



Certificate ISO-9001 No. 0038

WALWORTH ISO-9001 Nr. 0038



WALWORTH API Q1



TBH Nr. ISO-9001

Certificaciones de productos de calidad.



PED Nr. 0038/PED/HSN1620126/1S



Certificate API-6D No. 6D-0097

TD API-6D-0097S



Certificate API-6A No. 6A-0234

TD API-6A-00234S



Certificate API-600 No. 600-0109

TD API-600-0109



Certificate API-602 No. 602-0024

STD API-602-0024



Certificate API-594 No. 594-0007

STD API-594-007

Alianzas estratégicas



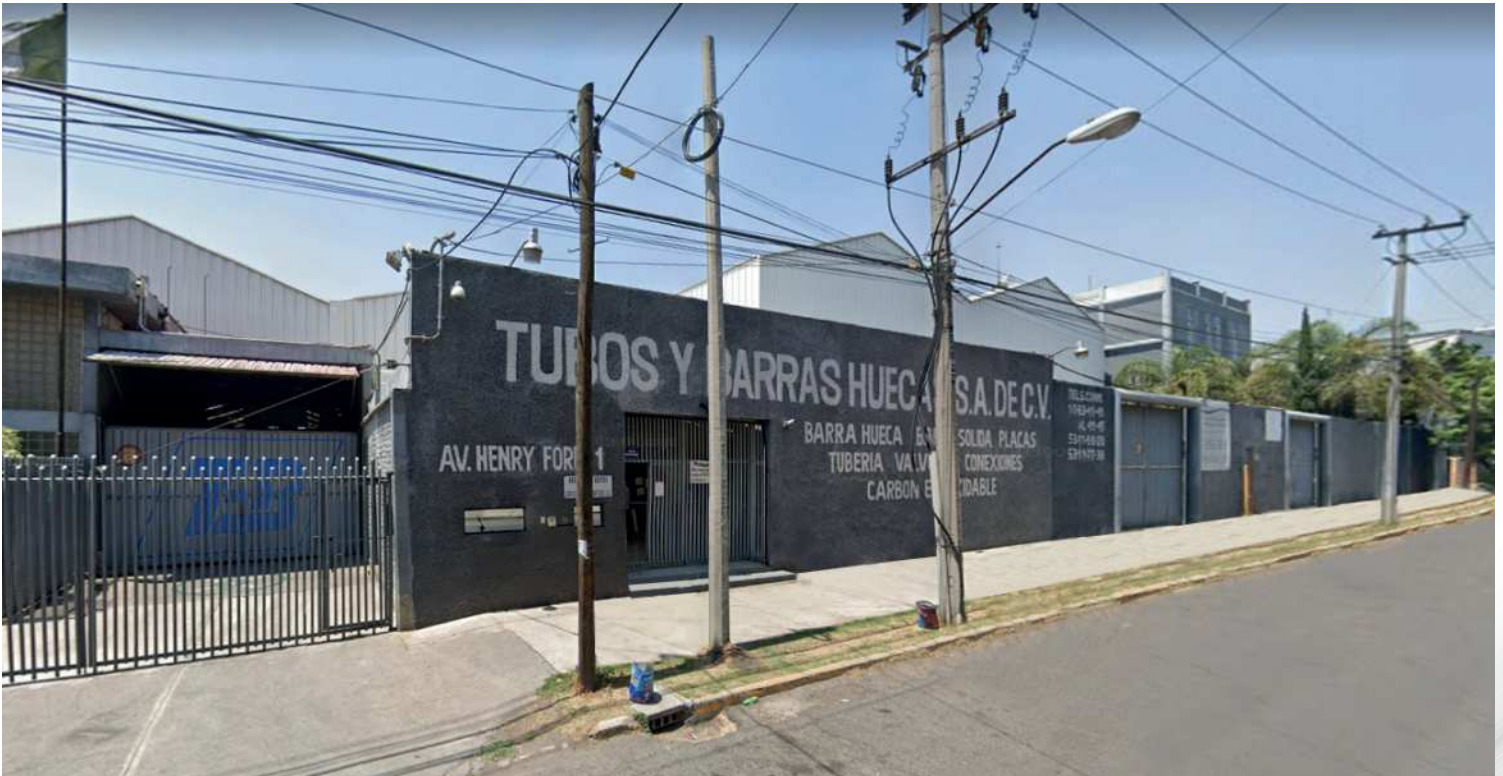
SUCURSALES

CASA MATRIZ

Henry Ford No. 1, Fraccionamiento Industrial San Nicolás Tlalnepantla, Estado de México, C.P. 54030.

Tel. 55 10834140 al 45

ventas@tubosybarras.com



SUCURSAL TRONCOSO CDMX

Fco. del Paso y Troncoso No. 591, Col. Magdalena Mixhuca, CDMX, C.P. 15850 México, CDMX.

Tel. 55 5768 8340 y 1083 4150 al 52

troncoso@tubosybarras.com

SUCURSAL MONTERREY

Av. Bernardo Reyes No. 2626 Norte, Colonia Bellavista C.P. 64410, Monterrey, Nuevo León

Tel. (81) 8374 1162 / 8374 1195

monterrey@tubosybarras.com

SUCURSAL QUERÉTARO

Carretera Federal 57 No. 11225 El Salitre, Delegación Epigmenio González C.P. 76127, Querétaro, Querétaro

Tel. (442) 223 0437 / 223 5915 gerencia_qro@tubosybarras.com



SUCURSAL PUEBLA

Calle G Bodega 8, entre Calle D y 20 De Noviembre, Col. Parque Industrial Puebla 2000 C.P. 72226, Puebla, Puebla

Tel. (222) 242 7732 / 242 7737

puebla@tubosybarras.com



SUCURSAL TORREÓN

Carrerera a Mieleras S/N y Calle Mangos Ejido La Perla C.P. 27058, Torreón, Coahuila

Tel. (871) 721 4856 / 721 4857

torreon@tubosybarras.com

TABLA DE CONVERSIONES

KILOGRAMO	1	0.0011	35.274	2.205	0.000984	0.0011
TON. MET	907.185	1	32000	2000	0.984	1.102
ONZA	0.028	0.00003125	1	0.0625	0.0000279	0.00003125
LIBRA	2000	0.000454	16	1	0.000446	0.0005
TON. LARGA	1016.05	1.016	35840	2240	1	1.12
TON. CORTA	907.185	0.907	32000	2000	0.893	1

METRO	1	0.001	39.370	3.281	0.0006
KM	1000	1	39370.079	3280.840	0.621
PULGADA	0.025	0.0000254	1	0.083	0.000015
PIE	0.305	0.0003	12	1	0.00019
MILLA TER.	1609.344	1.609	63360	5280	1

1 Km/m = 0.672 Lb/ft



Tubos y Barras Huecas

HISTORIA



Tubos y Barras Huecas se constituyó el 28 de diciembre de 1979 en la calle de Francisco del Paso y Troncoso en el Distrito Federal.



TBH direccionó su actividad empresarial a la comercialización de barra hueca de acero al carbono y otros grados de aceros especiales, debido al éxito en su actividad en 1987 TBH cambió las instalaciones de Casa Matriz en Troncoso mudándose a la calle de Arneses Número 130 en Ermita Iztapalapa manteniendo el almacén de Troncoso como sucursal.



En 1987 comenzó a vender barras huecas de acero inoxidable 304L y 316. En el mismo año, como complemento de su distribución, introdujo en el mercado la comercialización de barra con costura y tubería sin costura en aceros al carbono e inoxidables.



En el año de 1992 TBH continuó con sus proyectos de expansión adquiriendo un almacén en la Zona Norte de la Ciudad de México en el municipio de Tlalnepantla de Baz, Estado de México con una superficie total de 18,000 metros cuadrados.



La primer sucursal foránea se consolidó en la ciudad de Monterrey en el año 1989, en Querétaro se construyó una nueva sucursal en 1990 para dar servicio al bajo y centro del país.

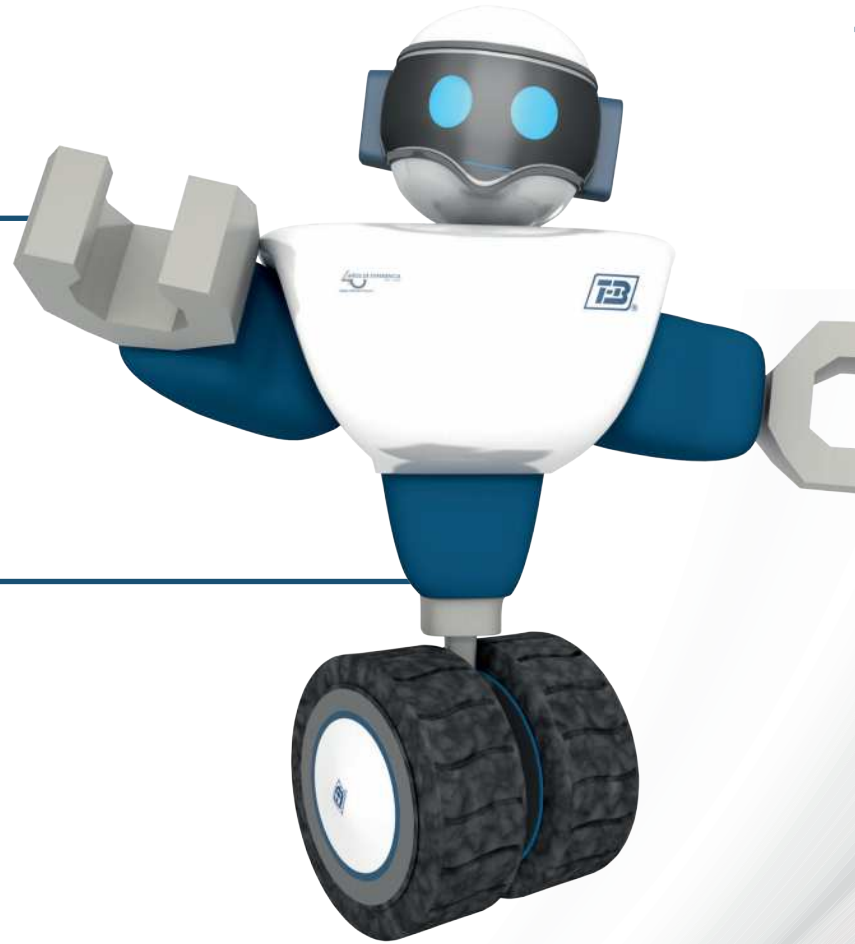


Torreón se estableció en el año de 1997 para impulsar la distribución del norte, posteriormente en la ciudad de Puebla se adquiere un nuevo almacén, actualmente Tubos y Barras cuenta con cobertura total a nivel nacional debido a su estrategia de mercado para toda la república mexicana, en casa matriz en Tlalnepantla y gracias a la visión de servicio de sus directivos durante 40 años de servicio, lealtad y eficacia en la comercialización de aceros especiales.





Tubos y Barras Huecas



MISIÓN

Somos una empresa mexicana dedicada a la comercialización de productos de acero especializados en tubería, barra hueca y válvulas. Nuestros centros de distribución y servicio con presencia nacional además de contar con una amplia disponibilidad de materiales, se desarrollan ofreciendo un enfoque de socios comerciales para satisfacer las necesidades de producto, valor agregado y precio para la industria.

VISIÓN

Ser la comercializadora líder de tubería, barra hueca, válvulas y aceros que mejor entienda las necesidades integrales de nuestros socios comerciales, cubriendo expectativas mediante nuestra experiencia, sentido de pertenencia, cumplimiento de nuestras metas estratégicas y enfoque a la mejora.

VALORES

P R I C H



Realizar las cosas con entusiasmo y deseo.



Realizar nuestras acciones estando conscientes que somos miembros de la sociedad, actuando con compromiso y obligación.



Tener una mente de mejora continua que refiere a modificar elementos ya existentes con el fin de mejorarlos y renovarlos.



Asumir la responsabilidad de los compromisos adquiridos y llevarlos a cabo.



Virtud de decir la verdad, ser decente, recatado, razonable y justo.

CALIDAD



En Tubos y Barras Huecas nuestro principal compromiso es ofrecer productos y servicios que satisfagan las necesidades de los clientes, ofreciendo alternativas que ayuden a solucionar problemas en el desarrollo de sus proyectos para que se lleven a buen término, logrando con esto, el liderazgo en la comercialización de los productos que vendemos, mejorando continuamente la eficacia del Sistema de Gestión de Calidad y cumpliendo con los objetivos de la calidad.

Tubos y Barras Huecas, selecciona estrictamente a sus proveedores para garantizar que los productos que comercializamos cumplen con la exigencia de las normas de fabricación y estándares de calidad del producto.

Hemos implementando, mantenido y certificado un Sistema de Gestión de la Calidad bajo las series de normas ISO 9000 desde la versión 1994 hasta la ISO 9001:2015 en la cual recientemente obtuvimos la re-certificación (septiembre 2019) por parte del Organismo de Certificación Alliance Veritas Register (AVR) de acuerdo al cumplimiento de los requisitos de este organismo, de ISO (International Organization for Standardization), del código y alcance aplicables para la acreditación de IAF y EMA .

NUESTROS PRODUCTOS SE ENCUENTRAN CERTIFICADOS BAJO LAS NORMAS

Nuestro material cuenta con certificaciones que ayudan a clasificar y evaluar las propiedades químicas, mecánicas y metalúrgicas de los diferentes tipos de acero, que se utilizan para su producción. El acero puede ser de carbono, estructural, acero inoxidable, ferrítico, austenítico y otros tipos de aleación.



TUBERÍA



Contamos con la más amplia variedad de medidas de tubería sin costura y con costura en cédulas comerciales y especiales de acero al carbono y aceros inoxidable para aplicaciones de conducción y estructural.

Nuestra tubería está fabricada bajo las especificaciones de las normas **ASTM A-53, ASTM A-106, ASTM A-500, ASME SA53, ASME SA106, API 5L, GRADO B, X42** y otros grados bajo pedido; esto dependiendo del uso de cada tubo.

ACERO AL CARBONO

Los aceros al carbono cuenta con aplicaciones de conducción y estructural. Están regidos bajo las normas:

ASTM A-106, ASTM A-53, ASTM A-500, API 5L Gr. B, X42, X52, Norma NACE MR-01-75 PSL1 o PSL2, ASME SA106, ASME SA53

Contamos con diámetros desde 1/8" a 42" tanto en cédulas comerciales como especiales. Las propiedades del tubo dependerán de las especificaciones utilizadas por el molino de fabricación.

CON COSTURA

■ ESTRUCTURAL (ASTM A-500)

La norma ASTM A-500 es una especificación estándar de tubería de acero al carbono formada en frío con y sin costura para usos estructurales en general.

■ CONDUCCIÓN (ASTM A-53)

La especificación **ASTM A53** cubre los tipos de fabricación de tubos de acero con costura y sin costura con material de acero al carbono.

La tubería bajo esta especificación está diseñada para aplicaciones mecánicas y de presión, es aceptable para usos comunes en líneas de vapor, agua, gas y aire. Es adecuado para soldadura y para operaciones de formado que involucran enrollado, doblado y rebordeado.

SIN COSTURA

■ CONDUCCIÓN (ASTM A-106)

La Tubería de acero al carbono sin costura ASTM A-106 está diseñada para soportar altas presiones internas. Tubería bajo esta especificación es adecuada para operaciones de doblado, rebordeado u operaciones de formado similares y para soldadura.



ACERO INOXIDABLE

Las tuberías de acero inoxidable tienen una amplia variedad de aplicaciones debido a que presentan una excelente resistencia a la corrosión y su capacidad para soportar altas presiones y temperaturas.

Destacan sus aplicaciones en industrias como la automotriz, alimenticia, farmacéutica, construcción, entre otras más.

Manejamos medidas desde 3.2 mm de diámetro interior hasta 127 mm en diámetro exterior.

CON COSTURA

■ ASTM A249

Esta especificación se utiliza para tubos de acero inoxidable con costura en los grados 304, 304L, 316 y 316L que tiene aplicaciones en calderas, intercambiadores de calor o tubos de condensador, por mencionar algunas de las más comunes.

■ ASTM A-269

Tubería de acero inoxidable con costura con aplicaciones generales en altas y bajas temperatura debido a su resistencia a la corrosión.

SIN COSTURA

■ ASTM A-312

Esta especificación cubre tubería sin costura para aplicaciones que requieren alta resistencia a la corrosión, así como resistencia a altas temperaturas y presiones.

ALTA PRECISIÓN

DOM (Estirado sobre mandril)

El tubo DOM o estirado sobre mandril es un tubo con costura estirado en frío que, debido a los distintos procesos que se llevan a cabo durante su fabricación, es considerado un tubo con costura.

Fabricado bajo la especificación ASTM A-513 tipo 5, es utilizado principalmente en la industria automotriz y para el mecanizado de piezas como son rodillos, ejes, columnas de dirección, tubos de eje entre muchas otras.

HONEADO

El tubo honeado o con rectificado interior es utilizado principalmente en camisas de pistones o cilindros neumáticos o hidráulicos. Este rectificado interno permite un eficiente sellado y una alta durabilidad de los sellos o empaques. Su principal característica es la exactitud en sus dimensiones.

BARRAS



Tenemos el más amplio catálogo de medidas en Barras Huecas y Barras Sólidas de acero al carbono, aceros aleados e inoxidables; así como barras cromadas y de aluminio.

Utilizada principalmente en la fabricación de piezas, manejamos barras sólidas de aceros al carbono, aceros aleados y aceros inoxidables en medidas desde 1/8" hasta 24".

SÓLIDA

Utilizada principalmente en la fabricación de piezas, manejamos barras sólidas de aceros al carbón, aceros aleados y aceros inoxidables en medidas desde 1/8" hasta 24".

BARRA SÓLIDA DE ACERO AL CARBÓN Y ACEROS ALEADOS

Manejamos calidades AISI-SAE 1018, 1045, 8620, 4140, 4140R(Recocido) y 4140T(Tratado).

• Laminado en caliente • Estirado en frío

AISI-SAE 1018.- Acero al Carbono (bajo carbono) (0,15-0,20 de Carbón)

AISI-SAE 1045.- Acero al Carbono (medio carbono) (0,43-0,50 de Carbón)

AISI-SAE 4140.- Acero al Cromo Molibdeno (0,38-0,43 de Carbón)

AISI-SAE 8620.- Acero Níquel Cromo Molibdeno (0,18-0,23 de Carbón)

BARRA SÓLIDA DE ACERO INOXIDABLE

Manejamos calidades 304, 304L, 316 y 316L.

BARRA CROMADA

Utilizada para la transmisión de fuerzas en aplicaciones hidráulicas, manejamos barras cromadas normales y endurecidas de 50,000 PSI y 75,000 PSI con núcleo de acero 1045.



BARRA HUECA

Utilizado en una gran cantidad de aplicaciones mecánicas como son rodillos, engranes, vástagos, cilindros, ejes y piezas de maquinaria en general. Su principal uso se da en la industria automotriz, sin embargo, su uso también se da en otros ramos industriales.

Tenemos el más amplio catálogo de medidas en Barras Huecas de Acero al Carbón, Aceros Aleados y Aceros Inoxidables.



BARRA HUECA DE ACERO AL CARBÓN Y ACEROS ALEADOS

Manejamos calidades AISI SAE 1518, 1026, 4140R (Recocido) y 4140T (Tratado).

- Laminado en caliente • Estirado en frío

AISI-SAE 1026.- Acero al carbono (0,22-0,28 de Carbón)

AISI-SAE 1518.- Acero al manganeso (0,15-0,21 de Carbón)

AISI-SAE 4140.- Acero al Cromo Molibdeno (0,38-0,43 de Carbón)



BARRA HUECA DE ACERO INOXIDABLE

Manejamos calidades 304, 304L, 316 y 316L.



TUBERÍA

ACERO AL CARBONO

TAMAÑO NOMINAL	DIÁMETRO EXTERIOR (OD)		ESPESOR DE PARED		DIÁMETRO INTERIOR		CÉDULA	PESO
	in	mm	in	mm	in	mm		
1/8"	0.405	10.30	0.068	1.727	0.269	6.850	40	0.37
			0.095	2.413	0.215	5.470	80	0.47
1/4"	0.540	13.70	0.088	2.235	0.364	9.230	40	0.63
			0.119	3.023	0.302	7.650	80	0.80
3/8"	0.675	17.10	0.091	2.311	0.493	12.480	40	0.84
			0.126	3.200	0.423	10.700	80	1.10
1/2"	0.840	21.30	0.109	2.769	0.622	15.760	40	1.27
			0.147	3.734	0.546	13.830	80	1.62
			0.188	4.775	0.464	11.750	160	1.95
			0.294	7.468	0.252	6.360	XXS	2.55
3/4"	1.050	26.70	0.113	2.870	0.824	20.960	40	1.69
			0.154	3.912	0.742	18.880	80	2.20
			0.219	5.563	0.612	15.570	160	2.90
			0.308	7.823	0.434	11.050	XXS	3.64
1"	1.315	33.40	0.133	3.378	1.049	26.640	40	2.50
			0.179	4.547	0.957	24.310	80	3.24
			0.250	6.350	0.815	20.700	160	4.24
			0.358	9.093	0.599	15.210	XXS	5.45
1 1/4"	1.660	42.20	0.140	3.556	1.380	35.090	40	3.39
			0.191	4.851	1.278	32.500	80	4.47
			0.250	6.350	1.160	29.500	160	5.61
			0.382	9.703	0.896	22.790	XXS	7.77
1 1/2"	1.900	48.30	0.145	3.683	1.610	40.930	40	4.05
			0.200	5.080	1.500	38.140	80	5.41
			0.281	7.137	1.338	34.030	160	7.25
			0.400	10.160	1.100	27.980	XXS	9.56
2"	2.375	60.30	0.154	3.912	2.067	52.480	40	5.44
			0.218	5.537	1.939	49.230	80	7.48
			0.344	8.738	1.687	42.820	160	11.11
			0.436	11.074	1.503	38.150	XXS	13.44
2 1/2"	2.875	73.00	0.203	5.156	2.469	62.690	40	8.63
			0.276	7.010	2.323	58.980	80	11.41
			0.375	9.525	2.125	53.950	160	14.92
			0.552	14.021	1.771	44.960	XXS	20.39

TUBERÍA

ACERO AL CARBONO

TAMAÑO NOMINAL	DIÁMETRO EXTERIOR (OD)		ESPESOR DE PARED		DIÁMETRO INTERIOR		CÉDULA	PESO kg/m
	in	mm	in	mm	in	mm		
3	3.500	88.90	0.216	5.486	3.068	77.930	40	11.29
			0.300	7.620	2.900	73.660	80	15.27
			0.438	11.125	2.624	66.650	160	21.35
			0.600	15.240	2.300	58.420	XXS	27.68
3 1/2"	44.000	101.60	0.226	5.740	3.548	90.120	40	13.57
			0.318	8.077	3.364	85.450	80	18.63
			0.438	11.125	3.124	79.350	160	21.33
4"	4.500	114.300	0.237	6.020	4.026	102.260	40	16.07
			0.337	8.560	3.826	97.180	80	22.32
			0.438	11.125	3.624	92.050	120	28.32
			0.531	13.487	3.438	87.330	160	33.54
			0.674	17.120	3.152	80.060	XXS	41.03
4 1/2"	5.000	127.00	0.247	6.274	4.506	114.450	STD	18.65
			0.355	9.017	4.290	108.970	XS	26.22
			0.710	18.034	3.580	90.930	XXS	48.44
5"	5.563	141.30	0.258	6.553	5.047	128.190	40	21.77
			0.375	9.525	4.813	122.250	80	30.97
			0.500	12.700	4.563	115.900	120	40.28
			0.625	15.875	4.313	109.550	160	49.11
			0.750	19.050	4.063	103.200	XXS	57.43
6"	6.625	168.30	0.280	7.112	6.065	154.080	40	28.26
			0.432	10.973	5.761	146.350	80	42.56
			0.562	14.275	5.501	139.750	120	54.20
			0.719	18.263	5.187	131.770	160	67.56
			0.864	21.946	4.897	124.410	XXS	79.22
7"	7.625	193.67	0.301	7.645	7.023	178.380	SDT	35.09
			0.500	12.700	6.625	168.270	XS	56.66
			0.875	22.225	5.875	149.220	XXS	93.93
8"	8.625	219.10	0.250	6.350	8.125	206.400	20	33.31
			0.277	7.036	8.071	205.030	30	36.81
			0.322	8.179	7.981	202.740	40	42.55
			0.406	10.312	7.813	198.480	60	53.08
			0.500	12.700	7.625	193.700	80	64.64

TUBERÍA

ACERO AL CARBONO

TAMAÑO NOMINAL	DIÁMETRO EXTERIOR (OD)		ESPESOR DE PARED		DIÁMETRO INTERIOR		CEDULA	PESO kg/m
	in	mm	in	mm	in	mm		
8"	8.625	219.10	0.594	15.088	7.437	188.920	100	75.92
			0.719	18.263	7.187	182.570	120	90.44
			0.832	21.133	6.961	176.830	140	100.92
			0.875	22.225	6.875	174.650	XXS	107.92
			0.906	23.012	6.813	173.080	160	111.27
9"	9.625	244.47	0.342	8.687	8.941	227.100	STD	50.48
			0.500	12.700	8.625	219.070	XS	72.55
10"	10.750	271.00	0.250	6.350	10.250	260.400	20	41.77
			0.307	7.798	10.136	257.500	30	51.03
			0.365	9.271	10.020	254.560	40	60.31
			0.500	12.700	9.750	247.700	60	81.55
			0.594	15.088	9.562	242.920	80	96.01
			0.719	18.263	9.312	236.570	100	114.75
			0.844	21.438	9.062	230.220	120	133.06
			1.000	25.400	8.750	222.300	140	155.15
			1.125	28.575	8.500	215.950	160	172.33
11"	11.750	298.451	0.375	9.525	11.000	279.400	STD	67.83
			0.500	12.700	10.750	273.050	XS	89.45
12"	12.750	323.900	0.250	6.350	12.250	311.200	20	49.73
			0.330	8.382	12.090	307.140	30	65.20
			0.406	10.312	11.938	303.280	40	79.73
			0.562	14.275	11.626	295.350	60	108.96
			0.688	17.475	11.374	288.950	80	132.08
			0.844	21.438	11.062	281.020	100	159.91
			1.000	25.400	10.750	273.100	120	186.97
			1.125	28.575	10.500	266.750	140	208.14
			1.312	33.325	10.126	257.250	160	238.76
14"	14.000	355.600	0.250	6.350	13.500	342.900	10	54.69
			0.312	7.925	13.376	339.750	20	67.90
			0.375	9.525	13.250	336.550	30	81.33
			0.438	11.125	13.124	333.350	40	94.55
			0.500	12.700	13.000	330.200	XS	107.39
			0.594	15.088	12.812	325.420	60	126.71

TUBERÍA

ACERO AL CARBONO

TAMAÑO NOMINAL	DIÁMETRO EXTERIOR (OD)		ESPESOR DE PARED		DIAMETRO INTERIOR		CEDULA	PESO kg/m
	in	mm	in	mm	in	mm		
14"	14.000	355.600	0.750	19.050	12.500	317.500	80	158.10
			0.938	23.825	12.124	307.950	100	194.96
			1.094	27.788	11.812	300.020	120	224.65
			1.250	31.750	11.500	292.100	140	253.56
			1.406	35.712	11.188	284.180	160	281.70
16"	16.000	406.400	0.250	6.350	15.500	393.700	10	62.64
			0.312	7.925	15.376	390.550	20	77.83
			0.375	9.525	15.250	387.350	30	93.27
			0.500	12.700	15.000	381.000	40	123.30
			0.656	16.662	14.688	373.080	60	160.12
			0.844	21.438	14.312	363.520	80	203.53
			1.031	26.187	13.938	354.030	100	245.56
			1.219	30.963	13.562	344.470	120	286.64
			1.438	36.525	13.124	333.350	140	333.19
			1.594	40.488	12.812	325.420	160	365.35
18"	18.000	457.000	0.250	6.350	17.500	444.300	10	70.57
			0.312	7.925	17.376	441.150	20	87.21
			0.375	9.525	17.250	437.950	STD	105.16
			0.438	11.125	17.124	434.750	30	122.38
			0.500	12.700	17.000	431.600	XS	139.15
			0.562	14.275	16.876	428.450	40	155.80
			0.750	19.050	16.500	418.900	60	205.74
			0.938	23.825	16.124	409.350	80	254.55
			1.156	29.362	15.688	398.280	100	309.62
			1.375	34.925	15.250	387.150	120	363.56
			1.562	39.675	14.876	377.650	140	408.26
			1.781	45.237	14.438	366.530	160	459.37
20"	20.000	508.000	0.250	6.350	19.500	495.300	10	78.55
			0.375	9.525	19.250	488.950	20	117.15
			0.500	12.700	19.000	482.600	30	155.12
			0.594	15.088	18.812	477.820	40	183.42
			0.812	20.625	18.376	466.750	60	247.83
			1.031	26.187	17.938	455.630	80	311.17

TUBERÍA

ACERO AL CARBONO

TAMAÑO NOMINAL	DIÁMETRO EXTERIOR (OD)		ESPESOR DE PARED		DIÁMETRO INTERIOR		CEDULA	PESO kg/m
	in	mm	in	mm	in	mm		
20"	20.000	508.000	1.281	32.537	17.438	442.930	100	381.53
			1.500	38.100	17.000	431.800	120	441.49
			1.750	44.450	16.500	419.100	140	508.11
			1.969	50.013	16.062	407.970	160	564.81
22"	22.000	558.801	0.250	6.350	21.500	546.100	10	86.47
			0.375	9.525	21.250	539.750	20	128.97
			0.500	12.700	21.000	533.400	30	170.95
			0.875	22.225	20.250	514.350	60	293.95
			1.125	28.575	19.750	501.650	80	373.47
			1.375	34.925	19.250	488.950	100	451.05
			1.625	41.275	18.750	476.250	120	526.55
			1.875	47.625	18.250	463.550	140	600.12
24"	24.000	610.000	0.250	6.350	23.500	597.300	10	94.53
			0.375	9.525	23.250	590.950	20	141.12
			0.500	12.700	23.000	584.600	XS	187.06
			0.562	14.275	22.876	581.450	30	209.64
			0.688	17.475	22.624	575.050	40	255.41
			0.969	24.613	22.062	560.770	60	355.26
			1.219	30.963	21.562	548.070	80	442.08
			1.531	38.887	20.938	532.230	100	547.71
			1.812	46.025	20.376	517.950	120	640.03
			2.062	52.375	19.876	505.250	140	720.15
26"	26.000	660.40	0.312	7.925	25.376	644.550	10	127.47
			0.375	9.525	25.250	641.350	STD	152.78
			0.500	12.700	25.000	635.000	20	202.82
			0.750	19.050	24.500	622.300	100	301.25
			1.000	25.400	24.000	609.600	120	397.60
			1.256	31.902	23.488	596.600	140	492.01
			1.500	38.100	23.000	584.200	160	584.48
			2.000	50.800	22.000	558.800	XXS	763.32
28"	28.000	711.20	0.312	7.925	27.376	695.350	10	139.02
			0.375	9.525	27.250	692.150	STD	164.70

TUBERÍA

ACERO AL CARBONO

TAMAÑO NOMINAL	DIÁMETRO EXTERIOR (OD)		ESPESOR DE PARED		DIÁMETRO INTERIOR		CEDULA	PESO kg/m
	in	mm	in	mm	in	mm		
28"	28.000	711.20	0.500	12.700	27.000	685.800	20	218.60
			0.625	15.875	26.750	679.450	30	272.06
			0.750	19.050	26.500	673.100	100	325.07
			1.000	25.400	26.000	660.400	120	429.46
			1.250	31.750	25.500	647.700	140	531.76
			1.500	38.100	25.000	635.000	160	632.13
			2.000	50.800	24.000	609.600	XXS	827.06
30"	30.000	762.00	0.312	7.925	29.376	746.150	10	147.28
			0.375	9.525	29.250	742.950	STD	176.84
			0.500	12.700	29.000	736.600	20	234.67
			0.625	15.875	28.750	730.250	30	292.18
			0.750	19.050	28.500	723.900	100	349.02
			1.000	25.400	28.000	711.200	120	461.38
			1.250	31.750	27.500	698.500	140	571.75
			1.500	38.100	27.000	685.800	160	679.93
			2.000	50.800	26.000	660.400	XXS	890.64
32"	32.000	812.802	0.312	7.925	31.376	796.950	10	157.25
			0.375	9.525	31.250	793.750	STD	188.67
			0.500	12.700	31.000	787.400	20	250.47
			0.625	15.875	30.750	781.050	30	311.82
			0.750	19.050	30.500	774.700	100	372.73
			1.000	25.400	30.000	762.000	120	493.05
			1.250	31.750	29.500	749.300	140	611.43
			1.500	38.100	29.000	736.600	160	724.61
			2.000	50.800	28.000	711.200	XXS	954.23
34"	34.000	863.602	0.312	7.925	33.376	847.750	10	167.23
			0.375	9.525	33.250	844.550	STD	200.58
			0.500	12.700	33.000	838.200	20	266.40
			0.625	15.875	32.750	831.850	30	331.78
			0.750	19.050	32.500	825.500	100	396.55
			1.000	25.400	32.000	812.800	120	524.77
			1.250	31.750	31.500	800.100	140	651.04
			1.500	38.100	31.000	787.400	160	775.38
			2.000	50.800	30.000	762.000	XXS	1,017.81

TUBERÍA

ACERO AL CARBONO

TAMAÑO NOMINAL	DIÁMETRO EXTERIOR (OD)		ESPESOR DE PARED		DIAMETRO INTERIOR		CEDULA	PESO
	in	mm	in	mm	in	mm		
36"	36.000	914.40	0.312	7.925	35.376	898.550	10	176.96
			0.375	9.525	35.250	895.350	STD	212.56
			0.500	12.700	35.000	889.000	20	282.27
			0.625	15.875	34.750	882.650	30	351.70
			0.750	19.050	34.500	876.300	40	420.42
			0.875	22.225	34.250	869.950	100	488.86
			1.000	25.400	34.000	863.600	120	556.59
			1.250	31.750	33.500	850.900	140	690.76
38"	38.000	965.200	0.375	9.525	37.250	946.150	STD	224.54
			0.500	12.700	37.000	939.800	XS	298.24
40"	40.000	1,016.00	0.375	9.525	39.250	996.950	STD	236.53
			0.500	12.700	39.000	990.600	XS	314.22
42"	42.000	1067.000	0.375	9.525	41.250	1047.950	STD	248.52
			0.500	12.700	41.000	1041.600	XS	330.19
			0.875	22.225	40.250	1022.550	100	572.73
			1.000	25.400	40.000	1016.200	120	352.42
			1.250	31.750	39.500	1003.500	140	810.55
44"			0.688	17.475	42.624	1083.050	STD	474.37
			0.938	23.825	42.124	1070.350	XS	642.99
46"	46.000	1168.000	0.344	8.738	45.312	1150.520		249.85
			0.375	9.525	45.250	1148.950		272.25
			0.406	10.312	45.188	1147.380		294.34
			0.438	11.125	45.124	1145.750		317.52
			0.459	11.659	45.082	1144.680		339.54
			0.500	12.700	45.000	1142.600		351.82
			0.562	14.275	44.876	1139.450		406.00
			0.625	15.875	44.750	1136.250		451.17
			0.688	17.475	44.624	1133.050		495.94
			0.750	19.050	44.500	1129.900		539.43
			0.812	20.625	44.376	1126.750		583.43
			0.875	22.225	44.250	1123.550		628.10
			0.938	23.825	44.124	1120.350		672.37
			1.000	25.400	44.000	1117.200		715.68
1.062	26.975	43.876	1114.050		758.88			

TUBERÍA

ACERO AL CARBONO

TAMAÑO NOMINAL	DIÁMETRO EXTERIOR (OD)		ESPESOR DE PARED		DIÁMETRO INTERIOR		CEDULA	PESO
	in	mm	in	mm	in	mm		
46"	46.000	1168.000	1.125	28.575	43.750	1110.850		803.03
			1.188	30.175	43.624	1107.650		846.81
			1.250	31.750	43.500	1104.500		889.63
48"	48.000	1219.000	0.375	9.525	47.250	1199.950	STD	284.24
			0.500	12.700	47.000	1193.600	XS	377.79
			0.750	19.050	46.500	1180.900	100	563.70
			1.000	25.400	46.000	1168.200	120	747.63
			1.250	31.750	45.500	1155.500	140	929.56
			1.500	38.100	45.000	1142.800	160	1,109.25
			2.000	50.800	44.000	1117.400	XXS	1,463.21
52"	52.000	1321.000	0.375	9.525	51.250	1301.950		308.21
			0.406	10.312	51.188	1300.380		333.24
			0.438	11.125	51.124	1298.750		359.51
			0.469	11.913	51.062	1297.170		384.48
			0.500	12.700	51.000	1295.600		409.64
			0.562	14.275	50.876	1292.450		459.84
			0.625	15.875	50.750	1289.250		511.09
			0.688	17.475	50.624	1286.050		561.89
			0.750	19.050	50.500	1282.900		611.62
			0.812	20.625	50.376	1279.750		661.23
			0.875	22.225	50.250	1276.550		711.98
			0.938	23.825	50.124	1273.350		762.28
			1.000	25.400	50.000	1270.200		811.52
			1.062	26.975	49.876	1267.050		860.63
			1.125	28.575	49.750	1263.850		910.88
			1.188	30.175	49.624	1260.650		960.68
			1.250	31.750	49.500	1257.500		1,009.42
56"	56.000	1422.000	0.375	9.525	55.250	1402.950		331.94
			0.406	10.312	55.188	1401.380		358.91
			0.438	11.125	55.124	1399.750		387.24
			0.469	11.913	55.062	1398.170		414.14
			0.500	12.700	55.000	1396.600		441.37
			0.562	14.275	54.876	1393.450		495.38
			0.625	15.875	54.750	1390.250		550.54

TUBERÍA

ACERO AL CARBONO

TAMAÑO NOMINAL	DIÁMETRO EXTERIOR (OD)		ESPESOR DE PARED		DIÁMETRO INTERIOR		CEDULA	PESO kg/m
	in	mm	in	mm	in	mm		
56"	56.000	1422.000	0.688	17.475	54.624	1387.050		605.43
			0.750	19.050	54.500	1383.900		659.07
			0.812	20.625	54.376	1380.750		712.59
			0.875	22.225	54.250	1377.550		767.34
			0.938	23.825	54.124	1374.350		821.63
			1.000	25.400	54.000	1371.200		875.78
			1.062	26.975	53.876	1368.050		927.81
			1.125	28.575	53.750	1364.850		982.06
			1.188	30.175	53.624	1361.650		1,035.85
			1.250	31.750	53.500	1358.500		1,088.50
60"	60.000	1524.000	0.375	9.525	59.250	1504.950		355.92
			0.406	10.312	59.188	1503.380		384.95
			0.438	11.125	59.124	1501.750		415.23
			0.469	11.913	59.062	1500.170		444.10
			0.500	12.700	59.000	1498.600		473.31
			0.562	14.275	58.876	1495.450		531.27
			0.625	15.875	58.750	1492.250		590.58
			0.688	17.475	58.624	1489.050		649.40
			0.750	19.050	58.500	1485.900		706.98
			0.812	20.625	58.376	1482.750		764.45
			0.875	22.225	58.250	1479.550		823.26
			0.938	23.825	58.124	1476.350		881.57
			1.000	25.400	58.000	1473.200		938.67
			1.062	26.975	57.876	1470.050		995.64
1.125	28.575	57.750	1466.850		1,053.95			
1.188	30.175	57.624	1463.650		1,111.76			
1.250	31.750	57.500	1460.500		1,168.36			
64"	64.000	1626.000	0.375	9.525	63.250	1606.950		379.89
			0.406	10.312	63.188	1605.380		410.78
			0.438	11.125	63.124	1603.750		443.23
			0.469	11.913	63.062	1602.170		474.06
			0.500	12.700	63.000	1600.600		505.26
			0.562	14.275	62.876	1597.450		567.16
			0.625	15.875	62.750	1594.250		630.52

TUBERÍA

ACERO AL CARBONO

TAMAÑO NOMINAL	DIÁMETRO EXTERIOR (OD)		ESPESOR DE PARED		DIÁMETRO INTERIOR		CEDULA	PESO kg/m
	in	mm	in	mm	in	mm		
64"	64.000	1626.000	0.688	17.475	62.624	1591.050		693.36
			0.750	19.050	62.500	1587.900		754.90
			0.812	20.625	62.376	1584.750		816.32
			0.875	22.225	62.250	1581.550		879.17
			0.938	23.825	62.124	1578.350		941.51
			1.000	25.400	62.000	1575.200		1,002.56
			1.062	26.975	61.876	1572.050		1,063.48
			1.125	28.575	61.750	1568.850		1,125.83
			1.188	30.175	61.624	1565.650		1,187.67
			1.250	31.750	61.500	1562.500		1,248.23
68"	68.000	1727.000	0.469	11.913	67.062	1703.170		503.72
			0.500	12.700	67.000	1701.600		536.72
			0.562	14.275	66.876	1698.450		602.71
			0.625	15.875	66.750	1695.250		670.08
			0.688	17.475	66.624	1692.050		736.90
			0.750	19.050	66.500	1688.900		802.35
			0.812	20.625	66.376	1685.750		867.68
			0.875	22.225	66.250	1682.550		934.54
			0.938	23.825	66.124	1679.350		1,000.86
			1.000	25.400	66.000	1676.200		1,065.82
			1.062	26.975	65.876	1673.050		1,130.66
			1.125	28.575	65.750	1669.850		1,197.02
			1.188	30.175	65.624	1666.650		1,262.84
1.250	31.750	65.500	1663.500		1,327.30			
72"	72.000	1829.000	0.500	12.700	71.000	1803.600		568.83
			0.562	14.275	70.876	1800.450		638.60
			0.625	15.875	70.750	1797.250		710.02
			0.688	17.475	70.624	1794.050		780.87
			0.750	19.050	70.500	1790.900		850.29
			0.812	20.625	70.376	1787.750		919.54
			0.875	22.225	70.250	1784.550		990.46
			0.938	23.825	70.124	1781.350		1,060.80
			1.000	25.400	70.000	1778.200		1,129.71
			1.062	26.975	69.876	1775.050		1,198.49

TUBERÍA

ACERO AL CARBONO

TAMAÑO NOMINAL	DIÁMETRO EXTERIOR (OD)		ESPESOR DE PARED		DIÁMETRO INTERIOR		CEDULA	PESO kg/m
	in	mm	in	mm	in	mm		
72"	72.000	1829.000	1.125	28.575	69.750	1771.850		1,268.91
			1.188	30.175	69.624	1768.650		1,338.75
			1.250	31.750	69.500	1765.500		1,407.17
76"	76.000	1930.000	0.500	12.700	75.000	1904.600		600.46
			0.562	14.275	74.876	1901.450		674.14
			0.625	15.875	74.750	1898.250		749.57
			0.688	17.475	74.624	1895.050		824.40
			0.750	19.050	74.500	1891.900		897.71
			0.812	20.625	74.376	1888.750		970.90
			0.875	22.225	74.250	1885.550		1,045.82
			0.938	23.825	74.124	1882.350		1,120.16
			1.000	25.400	74.000	1879.200		1,192.97
			1.062	26.975	73.876	1876.050		1,265.67
			1.125	28.575	73.750	1872.850		1,340.09
			1.185	30.099	73.630	1869.800		1,413.92
			1.250	31.750	73.500	1866.500		1,486.24
80"	80.000	2032.000	0.562	14.275	78.876	2003.450		710.04
			0.625	15.875	78.750	2000.250		789.51
			0.688	17.475	78.624	1997.050		868.37
			0.75	19.050	78.500	1993.900		945.63
			0.812	20.625	78.376	1990.750		1,022.76
			0.875	22.225	78.250	1987.550		1,101.74
			0.938	23.825	78.124	1984.350		1,180.10
			1.000	25.400	78.000	1981.200		1,256.86
			1.062	26.975	77.876	1978.050		1,333.50
			1.125	28.575	77.750	1974.850		1,411.97
			1.188	30.175	77.624	1971.650		1,489.83
			1.250	31.750	77.500	1968.500		1,566.11

TUBERÍA DE ACERO INOXIDABLE SIN COSTURA

· ASTM A-312 ·

T A M A Ñ O NOMINAL	Diámetro exterior (OD)		Espesor de pared		Diámetro interior (ID)		CÉDULA	PESO
	In	mm	In	mm	In	mm		
1/8"	0.405	10.287	0.068	1.7272	0.269	6.8326	40	0.24
1/4"	0.54	13.716	0.088	2.2352	0.364	9.2456	40	0.42
			0.119	3.0226	0.302	7.6708	80	0.54
3/8"	0.675	17.145	0.091	2.3114	0.493	12.5222	40	0.57
			0.126	3.2004	0.423	10.7442	80	0.74
1/2"	0.84	21.336	0.083	2.1082	0.674	17.1196	10	0.67
			0.109	2.7686	0.622	15.7988	40	0.85
			0.147	3.7338	0.546	13.8684	80	1.09
3/4"	1.05	26.67	0.083	2.1082	0.884	22.4536	10	0.86
			0.113	2.8702	0.824	20.9296	40	1.13
			0.154	3.9116	0.742	18.8468	80	1.47
			0.219	5.5626	0.614	15.5956	160	1.94
1	1.315	33.401	0.308	7.8232	0.434	11.0236	XXS	2.44
			0.019	0.4826	1.097	27.8638	10	1.4
			0.133	3.3782		26.6446	40	1.68
			0.179	4.5466	0.957	24.3078	80	2.17
			0.25	6.35	1.049	#¡REF!	160	2.84
1 1/4"	1.66	0	0.358	9.0932	0.599	15.2146	XXS	3.66
			0.14	3.556	1.38	35.052	40	2.27
			0.191	4.8514	1.275	32.385	80	3
			0.25	6.35	1.16	29.464	160	3.76
1 1/2"	1.9	48.26	0.382	9.7028	0.896	22.7584	XXS	5.21
			0.109	2.7686	1.682	42.7228	10	2.08
			0.145	3.683	1.61	40.894	40	2.72
			0.2	5.08	1.5	38.1	80	3.63
			0.281	7.1374	1.338	33.9852	160	4.86
2"	2.375	60.325	0.4	10.16	1.1	27.94	XXS	6.41
			0.109	2.7686	2.157	54.7878	10	2.64
			0.154	3.9116	2.067	52.5018	40	3.65
			0.218	5.5372	1.939	49.2506	80	5.02
			0.344	8.7376	1.687	42.8498	160	7.46
2 1/2"	2.875	73.025	0.436	11.0744	1.503	38.1762	XXS	9.03
			0.203	5.1562	2.469	62.7126	40	5.79
			0.276	7.0104	2.323	59.0042	80	7.66

TUBERÍA DE ACERO INOXIDABLE SIN COSTURA

· ASTM A-312 ·

T A M A Ñ O NOMINAL	Diámetro exterior (OD)		Espesor de pared		Diámetro interior (ID)		CÉDULA	PESO
	In	mm	In	mm	In	mm		
2 1/2"	2.875	73.025	0.375	9.525	2.125	53.975	160	10.01
			0.552	14.0208	1.771	44.9834	XXS	13.69
3"	3.5	88.9	0.12	3.048	3.26	82.804	10	4.33
			0.216	5.4864	3.068	77.9272	40	7.25
			0.3	7.62	2.9	73.66	80	10.25
			0.438	11.1252	2.624	66.6496	160	14.32
			0.6	15.24	2.3	58.42	XXS	18.58
3 1/2"	4	101.6	0.226	5.7404	3.548	90.1192	40	9.11
			0.318	8.0772	3.364	85.4456	80	12.5
			0.636	16.1544	2.728	69.2912	XXS	22.85
4"	4.5	114.3	0.12	3.048	4.26	108.204	10	5.61
			0.237	6.0198	4.026	102.2604	40	10.79
			0.337	8.5598	3.826	97.1804	80	14.98
			0.438	11.1252	3.624	92.0496	120	19
			0.531	13.4874	3.438	87.3252	160	22.51
			0.674	17.1196	3.125	79.375	XXS	27.54
5"	5.563	141.3002	0.258	6.5532	5.047	128.1938	40	14.62
			0.375	9.525	4.823	122.5042	80	20.78
			0.625	15.875	4.313	109.5502	160	32.96
6"	6.625	168.275	0.134	3.4036	6.357	161.4678	10	9.29
			0.28	7.112	6.065	154.051	40	18.97
			0.432	10.9728	5.761	146.3294	80	28.57
			0.562	14.2748	5.501	139.7254	120	36.39
			0.718	18.2372	5.187	131.7498	160	45.35
8"	8.625	219.075	0.322	8.1788	7.981	202.7174	40	28.55
			0.5	12.7	7.625	193.675	80	43.39
			0.906	23.0124	6.813	173.0502	160	74.69

TUBERÍA DE ACERO INOXIDABLE CON COSTURA

• ASTM A-249 • ASTM A-269 •



T A M A Ñ O NOMINAL	Diámetro exterior (OD)		Espesor de pared		Diámetro interior (ID)		CÉDULA	PESO
	In	mm	In	mm	In	mm		
1/8 "	0.405	10.287	0.068	1.7272	0.269	6.8326	40	0.24
			0.095	2.413	0.215	5.461	80	0.31
1/4"	0.54	13.716	0.088	2.2352	0.365	9.271	40	0.42
			0.119	3.0226	0.302	7.6708	80	0.54
3/8"	0.675	17.145	0.091	2.3114	0.493	12.5222	40	0.57
			0.126	3.2004	0.423	10.7442	80	0.74
1/2"	0.84	21.336	0.065	1.651	0.71	18.034	5	0.54
			0.083	2.1082	0.674	17.1196	10	0.67
			0.109	2.7686	0.622	15.7988	40	0.85
			0.147	3.7338	0.546	13.8684	80	1.09
3/4"	1.05	26.67	0.065	1.651	0.92	23.368	5	0.68
			0.083	2.1082	0.884	22.4536	10	0.86
			0.113	2.8702	0.824	20.9296	40	1.13
			0.154	3.9116	0.742	18.8468	80	1.47
1"	1.315	33.401	0.065	1.651	1.185	30.099	5	0.87
			0.109	2.7686	1.094	27.7876	10	1.4
			0.133	3.3782	1.049	26.6446	40	1.68
			0.179	4.5466	0.957	24.3078	80	2.17
1 1/4"	1.66	42.164	0.065	1.651	1.53	38.862	5	1.11
			0.109	2.7686	1.442	36.6268	10	1.81
			0.14	3.556	1.38	35.052	40	2.27
			0.191	4.8514	1.278	32.4612	80	3
1 1/2"	1.9	48.26	0.065	1.651	1.77	44.958	5	1.27
			0.109	2.7686	1.682	42.7228	10	2.08
			0.145	3.683	1.61	40.894	40	2.72
			0.2	5.08	1.5	38.1	80	3.63
2"	2.375	60.325	0.065	1.651	2.245	57.023	5	1.6
			0.109	2.7686	2.157	54.7878	10	2.64
			0.154	3.9116	2.067	52.5018	40	3.65
			0.218	5.5372	1.939	49.2506	80	5.02
2 1/2"	2.875	73.025	0.083	2.1082	2.709	68.8086	5	2.47
			0.12	3.048	2.635	66.929	10	3.53
			0.203	5.1562	2.469	62.7126	40	5.79
			0.276	7.0104	2.323	59.0042	80	7.66

TUBERÍA DE ACERO INOXIDABLE CON COSTURA

• ASTM A-249 • ASTM A-269 •

T A M A Ñ O NOMINAL	Diámetro exterior (OD)		Espesor de pared		Diámetro interior (ID)		CÉDULA	PESO
	In	mm	In	mm	In	mm		
3"	3.5	88.9	0.083	2.1082	3.334	84.6836	5	3.03
			0.12	3.048	3.26	82.804	10	4.33
			0.216	5.4864	3.068	77.9272	40	7.58
			0.3	7.62	2.9	73.66	80	10.25
3 1/2"	4	101.6	0.083	2.1082	3.834	97.3836	5	3.47
			0.12	3.048	3.76	95.504	10	4.97
			0.226	5.7404	3.548	90.1192	40	9.11
			0.318	8.0772	3.364	85.4456	80	12.5
4"	4.5	114.3	0.083	2.1082	4.334	110.0836	5	3.92
			0.12	3.048	4.26	108.204	10	5.61
			0.237	6.0198	4.026	102.2604	40	10.79
			0.337	8.5598	3.826	97.1804	80	14.98
5"	5.563	141.3002	0.109	2.7686	5.345	135.763	5	6.35
			0.134	3.4036	5.295	134.493	10	7.77
			0.258	6.5532	5.047	128.1938	40	14.62
			0.375	9.525	4.813	122.2502	80	20.78
6"	6.625	168.275	0.109	2.7686	6.407	162.7378	5	7.59
			0.134	3.4036	6.357	161.4678	10	9.29
			0.28	7.112	6.065	154.051	40	18.97
			0.432	10.9728	5.761	146.3294	80	28.57
8"	8.625	219.075	0.109	2.7686	8.407	213.5378	5S	9.91
			0.148	3.7592	8.329	211.5566	10S	13.4
			0.25	6.35	8.125	206.375	20S	22.36
			0.322	8.1788	7.981	202.7174	40S	28.55
			0.5	12.7	7.625	193.675	80S	43.39
10"	10.75	273.05	0.134	3.4036	10.482	266.2428	5S	15.19
			0.165	4.191	10.42	264.668	10S	18.68
			0.25	6.35	10.25	260.35	20S	28.04
			0.365	9.271	10.02	254.508	40S	40.48
			0.5	12.7	9.75	247.65	80S	54.74
			0.594	15.0876	9.562	242.8748	80	64.43
12"	12.75	323.85	0.156	3.9624	12.438	315.9252	5S	20.98
			0.18	4.572	12.39	314.706	10S	24.16

TUBERÍA DE ACERO INOXIDABLE CON COSTURA

• ASTM A-249 • ASTM A-269 •



T A M A Ñ O NOMINAL	Diámetro exterior (OD)		Espesor de pared		Diámetro interior (ID)		CÉDULA	PESO
	In	mm	In	mm	In	mm		
12"	12.75	323.85	0.25	6.35	12.25	311.15	20S	33.38
			0.375	9.525	12	304.8	40S	49.56
			0.5	12.7	11.75	298.45	80S	65.42
14"	14	355.6	0.188	4.7752	13.624	346.0496	10S	27.73
			0.25	6.35	13.5	342.9	10	36.71
			0.375	9.525	13.25	336.55	40S	54.57
			0.5	12.7	13	330.2	80S	72.09
16"	16	406.4	0.188	4.7752	15.624	396.8496	10S	31.75
			0.25	6.35	15.5	393.7	10	42.05
			0.375	9.525	15.25	387.35	40S	62.58
			0.5	12.7	15	381	80S	82.77
18"	18	457.2	0.188	4.7752	17.624	447.6496	10S	35.76
			0.25	6.35	17.5	444.5	10	47.39
			0.375	9.525	17.25	438.15	40S	70.59
20"	20	508	0.25	6.35	19.5	495.3	10	52.73
			0.375	9.525	19.25	488.95	40S	78.6
24"	24	609.6	0.25	6.35	23.5	596.9	10	61.41
			0.375	9.525	23.25	590.55	40S	94.62

TUBO DOM

· ASTM A-513, tipo 5 ·

DIÁMETRO EXTERIOR	PULGADAS	MM	PULGADAS	MM	LIBRAS/PIE
3/16"	0.188	4.775	0.065	0.058	0.090
1/4"	0.250	6.350	0.028	0.194	0.066
	0.250	6.350	0.035	0.180	0.080
	0.250	6.350	0.049	0.152	0.105
5/16"	0.313	7.950	0.028	0.257	0.085
	0.313	7.950	0.035	0.243	0.104
	0.313	7.950	0.049	0.215	0.138
3/8"	0.375	9.525	0.028	0.319	0.104
	0.375	9.525	0.035	0.305	0.127
	0.375	9.525	0.049	0.277	0.171
	0.375	9.525	0.058	0.259	0.196
	0.375	9.525	0.065	0.245	0.215
	0.375	9.525	0.083	0.209	0.259
	0.375	9.525	0.095	0.185	0.284
	0.375	9.525	0.12	0.135	0.327
7/16"	0.438	11.125	0.049	0.340	0.204
	0.438	11.125	0.065	0.308	0.259
	0.438	11.125	0.120	0.198	0.408
0.495"	0.495	12.573	0.055	0.385	0.26
1/2"	0.500	12.700	0.028	0.444	0.141
	0.500	12.700	0.035	0.430	0.174
	0.500	12.700	0.049	0.402	0.236
	0.500	12.700	0.058	0.384	0.274
	0.500	12.700	0.065	0.370	0.302
	0.500	12.700	0.083	0.334	0.370
	0.500	12.700	0.095	0.310	0.411
	0.500	12.700	0.109	0.282	0.455
	0.500	12.700	0.120	0.260	0.487
	0.500	12.700	0.156	0.188	0.573
9/16"	0.563	14.300	0.035	0.493	0.197
	0.563	14.300	0.065	0.433	0.346
	0.563	14.300	0.083	0.397	0.426
	0.563	14.300	0.120	0.323	0.568
5/8"	0.625	15.875	0.035	0.555	0.221
	0.625	15.875	0.049	0.527	0.301

TUBO DOM

• ASTM A-513, tipo 5 •

DIÁMETRO EXTERIOR	PULGADAS	MM	PULGADAS	MM	LIBRAS/PIE
5/8"	0.625	15.875	0.058	0.509	0.351
	0.625	15.875	0.065	0.495	0.389
	0.625	15.875	0.083	0.459	0.481
	0.625	15.875	0.095	0.439	0.530
	0.625	15.875	0.095	0.435	0.538
	0.625	15.875	0.109	0.407	0.601
	0.625	15.875	0.12	0.385	0.647
	0.625	15.875	0.134	0.357	0.703
	0.625	15.875	0.156	0.313	0.781
*	0.625*	15.875	0.188	0.250	0.877
11/16"	0.688	17.475	0.065	0.558	0.433
	0.688	17.475	0.083	0.522	0.536
	0.688	17.475	0.09	0.508	0.575
	0.688	17.475	0.095	0.498	0.602
	0.688	17.475	0.109	0.470	0.674
	0.688	17.475	0.12	0.448	0.728
0.742"	0.742	18.847	0.114	0.514	0.765
3/4"	0.750	19.050	0.035	0.680	0.267
	0.750	19.050	0.049	0.562	0.367
	0.750	19.050	0.060	0.630	0.442
	0.750	19.050	0.065	0.620	0.476
	0.750	19.050	0.083	0.584	0.591
	0.750	19.050	0.095	0.560	0.665
	0.750	19.050	0.109	0.532	0.746
	0.750	19.050	0.120	0.510	0.807
	0.750	19.050	0.134	0.482	0.883
	0.750	19.050	0.156	0.438	0.990
	0.750	19.050	0.188	0.375	1.128
**	0.750	19.050	0.219	0.312	1.242
**	0.750	19.050	0.250	0.250	1.335
13/16"	0.813	20.650	0.065	0.638	0.519
	0.813	20.650	0.069	0.675	0.548
	0.813	20.650	0.083	0.647	0.647
	0.813	20.650	0.095	0.623	0.729
	0.813	20.650	0.12	0.573	0.888

TUBO DOM

· ASTM A-513, tipo 5 ·

DIÁMETRO EXTERIOR	PULGADAS	MM	PULGADAS	MM	LIBRAS/PIE
7/8"	0.875	22.225	0.049	0.777	0.432
	0.875	22.225	0.058	0.759	0.506
	0.875	22.225	0.06	0.755	0.522
	0.875	22.225	0.065	0.745	0.562
	0.875	22.225	0.083	0.709	0.702
	0.875	22.225	0.095	0.685	0.791
	0.875	22.225	0.109	0.657	0.892
	0.875	22.225	0.12	0.635	0.968
	0.875	22.225	0.156	0.563	1.198
	0.875	22.225	0.188	0.500	1.379
	0.875	22.225	0.219	0.437	1.534
	0.875	22.225	0.25	0.375	1.669
15/16"	0.938	23.825	0.120	0.698	1.048
	0.938	23.825	0.188	0.562	1.506
1"	1.000	25.400	0.049	0.902	0.498
	1.000	25.400	0.065	0.870	0.649
	1.000	25.400	0.083	0.834	0.813
	1.000	25.400	0.095	0.810	0.918
	1.000	25.400	0.109	0.782	1.037
	1.000	25.400	0.120	0.760	1.128
	1.000	25.400	0.134	0.732	1.239
	1.000	25.400	0.156	0.688	1.406
	1.000	25.400	0.188	0.625	1.630
	1.000	25.400	0.219	0.562	1.827
	1.000	25.400	0.250	0.500	2.003
**	1.000	25.400	0.281	0.438	2.158
	1.000	25.400	0.313	0.375	2.297
1 - 1/16"	1.063	27.000	0.083	0.897	0.869
	1.063	27.000	0.095	0.873	0.982
	1.063	27.000	0.109	0.845	1.111
	1.063	27.000	0.12	0.823	1.209
	1.063	27.000	0.156	0.751	1.511
	1.063	27.000	0.188	0.687	1.757
	1.063	27.000	0.25	0.563	2.171
1 - 1/8"	1.125	28.575	0.065	0.995	0.736

TUBO DOM

• ASTM A-513, tipo 5 •

DÍAMETRO EXTERIOR	PULGADAS	MM	PULGADAS	MM	LIBRAS/PIE
	1.125	28.575	0.120	0.885	1.288
	1.125	28.575	0.156	0.813	1.614
	1.125	28.575	0.188	0.750	1.881
	1.125	28.575	0.219	0.688	2.119
	1.125	28.575	0.250	0.625	2.336
	1.125	28.575	0.281	0.563	2.533
	1.125	28.575	0.313	0.500	2.714
1 - 3/16"	1.188	30.175	0.065	1.058	0.780
	1.188	30.175	0.188	0.688	2.008
	1.188	30.175	0.250	0.813	2.504
1 - 1/4"	1.250	31.750	0.065	1.120	0.823
	1.250	31.750	0.083	1.084	1.034
	1.250	31.750	0.095	1.060	1.172
	1.250	31.750	0.109	1.032	1.328
	1.250	31.750	0.120	1.010	1.448
	1.250	31.750	0.134	0.982	1.597
	1.250	31.750	0.156	0.938	1.823
	1.250	31.750	0.188	0.875	2.132
	1.250	31.750	0.219	0.813	2.411
	1.250	31.750	0.230	0.790	2.506
	1.250	31.750	0.240	0.770	2.589
	1.250	31.750	0.250	0.750	2.670
1 - 1/4"	1.250	31.750	0.313	0.625	3.132
	1.250	31.750	0.344	0.562	3.329
**	1.250	31.750	0.375	0.500	3.504
1 - 5/16"	1.313	33.350	0.120	1.072	1.529
	1.313	33.350	0.156	1.000	1.928
	1.313	33.350	0.188	0.937	2.259
	1.313	33.350	0.219	0.875	2.559
	1.313	33.350	0.250	0.813	2.838
**	1.313	33.350	0.375	0.563	3.757
1 .351"	1.351	34.315	0.049	1.253	0.681
1 - 3/8"	1.375	34.925	0.049	1.277	0.694
	1.375	34.925	0.065	1.245	0.909

TUBO DOM

· ASTM A-513, tipo 5 ·

DIÁMETRO EXTERIOR	PULGADAS	MM	PULGADAS	MM	LIBRAS/PIE
1 - 3/8"	1.375	34.925	0.095	1.185	1.299
	1.375	34.925	0.120	1.135	1.608
	1.375	34.925	0.134	1.107	1.776
	1.375	34.925	0.156	1.063	2.031
	1.375	34.925	0.180	1.015	2.297
	1.375	34.925	0.188	1.000	2.383
	1.375	34.925	0.219	0.938	2.704
	1.375	34.925	0.250	0.875	3.004
	1.375	34.925	0.281	0.813	3.283
	1.375	34.925	0.313	0.750	3.550
**	1.375	34.925	0.375	0.625	4.005
1 - 7/16"	1.438	36.525	0.156	1.125	2.136
	1.438	36.525	0.188	1.062	2.510
	1.438	36.525	0.219	1.000	2.851
	1.438	36.525	0.250	0.938	3.172
1 - 1/2"	1.500	38.100	0.065	1.370	0.996
	1.500	38.100	0.083	1.334	1.256
	1.500	38.100	0.095	1.310	1.426
	1.500	38.100	0.109	1.282	1.619
	1.500	38.100	0.120	1.260	1.769
	1.500	38.100	0.134	1.232	1.995
	1.500	38.100	0.155	1.190	2.24
	1.500	38.100	0.156	1.188	2.239
	1.500	38.100	0.172	1.156	2.439
	1.500	38.100	0.188	1.125	2.634
	1.500	38.100	0.219	1.062	2.996
	1.500	38.100	0.240	1.020	3.230
	1.500	38.100	0.250	1.000	3.338
	1.500	38.100	0.281	0.938	3.658
	1.500	38.100	0.313	0.875	3.968
	1.500	38.100	0.344	0.812	2.247
	1.500	38.100	0.375	0.750	4.506
	1 9/16"	1.563	39.700	0.120	1.320
1.563		39.700	0.156	1.250	2.344
1.563		39.700	0.250	1.063	3.506
1.563		39.700	0.375	0.813	4.758

TUBO DOM

• ASTM A-513, tipo 5 •

DÍAMETRO EXTERIOR	PULGADAS	MM	PULGADAS	MM	LIBRAS/PIE
1 5/8"	1.625	41.275	0.065	1.495	1.083
	1.625	41.275	0.095	1.435	1.552
	1.625	41.275	0.120	1.385	1.929
	1.625	41.275	0.156	1.313	2.447
	1.625	41.275	0.172	1.281	2.669
	1.625	41.275	0.180	1.265	2.778
	1.625	41.275	0.188	1.250	2.885
	1.625	41.275	0.219	1.187	3.289
	1.625	41.275	0.250	1.125	3.671
	1.625	41.275	0.281	1.063	4.033
	1.625	41.275	0.313	0.999	4.386
	1.625	41.275	0.375	0.875	5.006
1 11/16"	1.688	42.875	0.156	1.376	2.552
	1.688	42.875	0.188	1.312	3.012
1 3/4"	1.750	44.450	0.049	1.652	0.890
	1.750	44.450	0.065	1.620	1.170
	1.750	44.450	0.083	1.584	1.478
	1.750	44.450	0.095	1.560	1.679
	1.750	44.450	0.109	1.532	1.910
	1.750	44.450	0.120	1.510	2.089
	1.750	44.450	0.125	1.500	2.169
	1.750	44.450	0.135	1.480	2.328
	1.750	44.450	0.156	1.438	2.656
	1.750	44.450	0.188	1.375	3.136
	1.750	44.450	0.219	1.312	3.581
	1.750	44.450	0.239	1.272	3.857
	1.750	44.450	0.250	1.250	4.005
	1.750	44.450	0.281	1.188	4.409
	1.750	44.450	0.313	1.125	4.804
	1.750	44.450	0.367	1.016	5.421
1.750	44.450	0.375	1.000	5.507	
1.774"	1.774	45.060	0.134	1.506	2.347
1.813"	1.813	46.050	0.239	1.335	4.102
1 7/8"	1.875	47.625	0.083	1.709	1.589
	1.875	47.625	0.095	1.685	1.806

TUBO DOM

· ASTM A-513, tipo 5 ·

DIÁMETRO EXTERIOR	PULGADAS	MM	PULGADAS	MM	LIBRAS/PIE
1 7/8"	1.875	47.625	0.109	1.657	2.056
	1.875	47.625	0.120	1.635	2.249
	1.875	47.625	0.134	1.732	2.670
	1.875	47.625	0.156	1.563	2.864
	1.875	47.625	0.188	1.500	3.387
	1.875	47.625	0.219	1.438	3.873
	1.875	47.625	0.243	1.514	4.560
	1.875	47.625	0.250	1.375	4.339
	1.875	47.625	0.258	1.484	4.800
	1.875	47.625	0.281	1.313	4.784
	1.875	47.625	0.313	1.250	5.222
	1.875	47.625	0.375	1.125	6.008
2"	2.000	50.800	0.065	1.870	1.343
	2.000	50.800	0.083	1.834	1.699
	2.000	50.800	0.095	1.810	1.933
	2.000	50.800	0.109	1.782	2.201
	2.000	50.800	0.120	1.760	2.409
	2.000	50.800	0.134	1.732	2.670
	2.000	50.800	0.156	1.688	3.072
	2.000	50.800	0.188	1.624	3.638
	2.000	50.800	0.219	1.562	4.166
	2.000	50.800	0.243	1.514	4.560
	2.000	50.800	0.250	1.500	4.673
	2.000	50.800	0.258	1.484	4.800
	2.000	50.800	0.281	1.438	5.159
	2.000	50.800	0.313	1.375	5.639
	2.000	50.800	0.344	1.312	6.084
	2.000	50.800	0.368	1.264	6.414
	2.000	50.800	0.375	1.250	6.508
	2.000	50.800	0.438	1.125	7.307
2.000	50.800	0.500	1.000	8.010	
2.060"	2.060	52.324	0.437	1.186	7.574
2 1/8"	2.125	53.975	0.650	1.995	1.430
	2.125	53.975	0.095	1.935	2.060
	2.125	53.975	0.120	1.885	2.570
	2.125	53.975	0.154	1.817	3.242

TUBO DOM

• ASTM A-513, tipo 5 •

DÍAMETRO EXTERIOR	PULGADAS	MM	PULGADAS	MM	LIBRAS/PIE
2 1/8"	2.125	53.975	0.155	1.815	3.240
	2.125	53.975	0.156	1.813	3.281
	2.125	53.975	0.188	1.750	3.889
	2.125	53.975	0.219	1.687	4.458
	2.125	53.975	0.250	1.625	5.006
	2.125	53.975	0.281	1.563	5.534
	2.125	53.975	0.313	1.500	6.057
	2.125	53.975	0.375	1.375	7.009
	2.125	53.975	0.438	1.250	7.892
	2.125	53.975	0.500	1.125	8.600
2 3/16"	2.188	55.575	0.313	1.562	6.268
2 1/4"	2.250	57.150	0.065	2.120	1.517
	2.250	57.150	0.083	2.084	1.921
	2.250	57.150	0.095	2.060	2.186
	2.250	57.150	0.120	2.010	2.730
	2.250	57.150	0.156	1.938	3.489
	2.250	57.150	0.188	1.875	4.140
	2.250	57.150	0.196	1.858	4.300
	2.250	57.150	0.219	1.812	4.750
	2.250	57.150	0.250	1.750	5.340
	2.250	57.150	0.281	1.688	5.090
	2.250	57.150	0.313	1.625	6.475
	2.250	57.150	0.344	1.563	7.002
	2.250	57.150	0.375	1.500	7.509
	2.250	57.150	0.438	1.375	8.476
2 3/8"	2.375	60.325	0.120	1.355	2.890
	2.375	60.325	0.156	2.063	3.697
	2.375	60.325	0.188	2.000	4.391
	2.375	60.325	0.193	1.989	4.391
	2.375	60.325	0.219	1.937	5.043
	2.375	60.325	0.250	1.875	5.674
	2.375	60.325	0.281	1.813	6.284
	2.375	60.325	0.313	1.750	6.893
	2.375	60.325	0.375	1.625	8.010
	2.375	60.325	0.438	1.500	9.061
	2.375	60.325	0.500	1.375	10.010

TUBO DOM

· ASTM A-513, tipo 5 ·

DIÁMETRO EXTERIOR	PULGADAS	MM	PULGADAS	MM	LIBRAS/PIE
2.420"	2.420	61.468	2.120	1.996	5.000
2.438"	2.438	61.925	0.500	1.438	10.350
2 1/2"	2.500	63.500	0.065	2.370	1.690
	2.500	63.500	0.083	2.334	2.143
	2.500	63.500	0.095	2.310	2.440
	2.500	63.500	0.109	2.282	2.783
	2.500	63.500	0.120	2.260	3.050
	2.500	63.500	0.156	2.188	3.905
	2.500	63.500	0.188	2.125	4.642
	2.500	63.500	0.219	2.062	5.335
	2.500	63.500	0.250	2.000	6.008
	2.500	63.500	0.255	1.990	6.114
	2.500	63.500	0.259	1.982	6.200
	2.500	63.500	0.281	1.938	6.659
	2.500	63.500	0.313	1.875	7.311
	2.500	63.500	0.344	1.813	7.921
	2.500	63.500	0.375	1.750	8.511
	2.500	63.500	0.438	1.625	9.646
	2.500	63.500	0.500	1.500	10.680
2.500	63.500	0.563	1.375	11.650	
2.500	63.500	0.625	1.250	12.520	
2.505"	2.505	63.627	0.313	1.879	7.330
2.560"	2.560	65.024	0.067	2.426	1.784
2.616"	2.616	66.446	0.191	2.234	4.947
2 5/8"	2.625	66.675	0.120	2.385	3.210
	2.625	66.675	0.156	2.312	4.114
	2.625	66.675	0.188	2.250	4.893
	2.625	66.675	0.250	2.125	6.341
	2.625	66.675	0.281	2.063	7.035
	2.625	66.675	0.313	2.000	7.729
	2.625	66.675	0.375	1.875	9.011
	2.625	66.675	0.438	1.750	10.230
	2.625	66.675	0.500	1.625	11.350
	2.625	66.675	0.625	1.375	13.350
2 3/4"	2.750	69.850	0.065	2.620	1.864

TUBO DOM

• ASTM A-513, tipo 5 •

DÍAMETRO EXTERIOR	PULGADAS	MM	PULGADAS	MM	LIBRAS/PIE
2 3/4"	2.750	69.850	0.830	2.584	2.364
	2.750	69.850	0.095	2.560	2.694
	2.750	69.850	0.120	2.510	3.371
	2.750	69.850	0.156	2.438	4.322
	2.750	69.850	0.188	2.375	5.144
	2.750	69.850	0.219	2.312	5.920
	2.750	69.850	0.250	2.250	6.675
	2.750	69.850	0.281	2.188	7.410
	2.750	69.850	0.313	2.125	8.147
	2.750	69.850	0.345	2.060	8.840
	2.750	69.850	0.375	2.000	9.512
	2.750	69.850	0.438	1.875	10.820
	2.750	69.850	0.500	1.750	12.015
	2.750	69.850	0.563	1.625	13.150
	2.750	69.850	0.625	1.500	14.180
2.773"	2.773	70.434	0.387	1.999	9.860
2.844"	2.844	72.238	0.860	2.672	2.530
2 7/8"	2.875	73.025	0.120	2.635	3.531
	2.875	73.025	0.156	2.563	4.528
	2.875	73.025	0.180	2.515	5.180
	2.875	73.025	0.188	2.500	5.395
	2.875	73.025	0.219	2.438	6.212
	2.875	73.025	0.250	2.375	7.009
	2.875	73.025	0.313	2.250	8.564
	2.875	73.025	0.375	2.125	10.010
	2.875	73.025	0.438	2.000	11.400
	2.875	73.025	0.500	1.875	12.680
	2.875	73.025	0.563	1.750	13.900
	2.875	73.025	0.625	1.625	15.020
2.918"	2.918	74.117	0.211	2.496	6.100
2.998"	2.998	76.149	0.250	2.498	7.330
3"	3.000	76.200	0.065	2.870	2.037
	3.000	76.200	0.083	2.834	2.586
	3.000	76.200	0.095	2.810	2.947
	3.000	76.200	0.120	2.625	3.691

TUBO DOM

· ASTM A-513, tipo 5 ·

DIÁMETRO EXTERIOR	PULGADAS	MM	PULGADAS	MM	LIBRAS/PIE
3"	3.000	76.200	0.134	2.732	4.102
	3.000	76.200	0.156	2.688	4.738
	3.000	76.200	0.188	2.625	5.646
	3.000	76.200	0.219	2.562	6.505
	3.000	76.200	0.250	2.500	7.343
	3.000	76.200	0.255	2.490	6.559
	3.000	76.200	0.259	2.482	7.580
	3.000	76.200	0.281	2.438	8.160
	3.000	76.200	0.313	2.375	8.982
	3.000	76.200	0.375	2.250	10.510
	3.000	76.200	0.438	2.125	11.980
	3.000	76.200	0.500	2.000	13.350
	3.000	76.200	0.563	1.875	14.650
	3.000	76.200	0.625	1.750	15.850
3.006"	3.006	76.352	0.438	2.130	12.010
3.014"	3.014	76.556	0.195	2.624	5.871
3.018"	3.018	76.657	0.259	2.500	7.632
3 1/8"	3.125	79.375	0.12	2.885	3.851
	3.125	79.375	0.188	2.750	5.897
	3.125	79.375	0.25	2.625	7.676
	3.125	79.375	0.313	2.499	9.400
	3.125	79.375	0.375	2.375	11.101
	3.125	79.375	0.438	2.250	12.570
	3.125	79.375	0.5	2.125	14.020
	3.125	79.375	0.563	1.999	15.405
	3.125	79.375	0.625	1.875	16.690
3 1/4"	3.250	82.550	0.065	3.120	2.211
	3.250	82.550	0.083	3.084	2.807
	3.250	82.550	0.095	3.060	3.201
	3.250	82.550	0.120	3.010	4.011
	3.250	82.550	0.125	3.000	4.172
	3.250	82.550	0.156	2.938	5.155
	3.250	82.550	0.188	2.874	6.148
	3.250	82.550	0.250	2.750	8.010
	3.250	82.550	0.313	2.625	9.818
	3.250	82.550	0.344	2.562	10.676

TUBO DOM

• ASTM A-513, tipo 5 •

DÍAMETRO EXTERIOR	PULGADAS	MM	PULGADAS	MM	LIBRAS/PIE
3 1/4"	3.250	82.550	0.375	2.500	11.510
	3.250	82.550	0.438	2.375	13.510
	3.250	82.550	0.500	2.250	14.690
	3.250	82.550	0.563	2.125	16.160
	3.250	82.550	0.625	2.000	17.520
3 3/8"	3.375	85.725	0.095	3.185	3.328
	3.375	85.725	0.120	3.135	4.172
	3.375	85.725	0.188	3.000	6.399
	3.375	85.725	0.193	2.989	6.559
	3.375	85.725	0.250	2.875	8.344
	3.375	85.725	0.313	2.749	10.240
	3.375	85.725	0.375	2.625	12.020
	3.375	85.725	0.438	2.499	13.740
	3.375	85.725	0.500	2.375	15.350
3.423"	3.423	86.944	0.214	2.995	7.330
3 1/2"	3.500	88.900	0.065	3.370	2.385
	3.500	88.900	0.083	3.334	3.029
	3.500	88.900	0.095	3.310	3.455
	3.500	88.900	0.118	3.264	4.262
	3.500	88.900	0.120	3.260	4.332
	3.500	88.900	0.134	3.232	4.817
	3.500	88.900	0.154	3.192	5.500
	3.500	88.900	0.156	3.188	5.571
	3.500	88.900	0.188	3.125	6.650
	3.500	88.900	0.219	3.063	7.674
	3.500	88.900	0.250	3.000	8.678
	3.500	88.900	0.254	2.992	8.810
	3.500	88.900	0.255	2.990	8.837
	3.500	88.900	0.259	2.982	8.965
	3.500	88.900	0.260	2.980	8.997
	3.500	88.900	0.281	2.938	9.660
	3.500	88.900	0.313	2.875	10.650
	3.500	88.900	0.375	2.750	12.520
	3.500	88.900	0.438	2.626	14.320
	3.500	88.900	0.500	2.500	16.130

TUBO DOM

· ASTM A-513, tipo 5 ·

DIÁMETRO EXTERIOR	PULGADAS	MM	PULGADAS	MM	LIBRAS/PIE
3 1/2"	3.500	88.900	0.504	2.492	16.153
	3.500	88.900	0.505	2.490	16.020
	3.500	88.900	0.563	2.374	17.660
	3.500	88.900	0.625	2.250	19.190
3.605"	3.605	91.567	0.112	3.381	4.180
3 5/8"	3.625	92.075	0.120	3.385	4.492
	3.625	92.075	0.188	3.250	6.901
	3.625	92.075	0.250	3.125	9.011
	3.625	92.075	0.313	3.000	11.070
	3.625	92.075	0.375	2.875	13.020
	3.625	92.075	0.438	2.750	14.910
	3.625	92.075	0.500	2.625	16.690
	3.625	92.075	0.625	2.375	20.030
3.630"	3.630	92.202	0.112	3.406	4.210
3.642"	3.642	92.507	0.344	2.954	12.120
3.675"	3.675	93.345	0.125	3.425	4.739
3 3/4"	3.750	95.250	0.120	3.510	4.652
	3.750	95.250	0.188	3.375	7.152
	3.750	95.250	0.250	3.250	9.345
	3.750	95.250	0.313	3.125	11.490
	3.750	95.250	0.340	3.070	12.380
	3.750	95.250	0.375	3.000	13.520
	3.750	95.250	0.384	2.982	13.804
	3.750	95.250	0.438	2.875	15.493
	3.750	95.250	0.500	2.750	17.360
	3.750	95.250	0.563	2.624	19.160
	3.750	95.250	0.625	2.500	20.860
3 7/8"	3.875	98.425	0.188	3.500	7.403
	3.875	98.425	0.250	3.375	9.679
	3.875	98.425	0.375	3.125	14.020
	3.875	98.425	0.500	2.875	18.020
	3.875	98.425	0.625	2.625	21.690
3.924"	3.924	99.670	0.214	3.495	8.480
3.980"	3.980	101.092	0.250	3.480	9.959
4"	4.000	101.600	0.065	3.870	2.732

TUBO DOM

• ASTM A-513, tipo 5 •

DÍAMETRO EXTERIOR	PULGADAS	MM	PULGADAS	MM	LIBRAS/PIE
4"	4.000	101.600	0.083	3.834	3.472
	4.000	101.600	0.095	3.810	3.962
	4.000	101.600	0.120	3.760	4.973
	4.000	101.600	0.134	3.732	5.533
	4.000	101.600	0.156	3.688	6.404
	4.000	101.600	0.188	3.624	7.654
	4.000	101.600	0.219	3.562	8.843
	4.000	101.600	0.250	3.500	10.010
	4.000	101.600	0.257	3.486	10.274
	4.000	101.600	0.260	3.480	10.390
	4.000	101.600	0.313	3.374	12.330
	4.000	101.600	0.375	3.250	14.520
	4.000	101.600	0.406	3.188	15.580
	4.000	101.600	0.438	3.125	16.660
	4.000	101.600	0.500	3.000	18.690
	4.000	101.600	0.507	2.986	18.914
	4.000	101.600	0.509	2.982	18.977
	4.000	101.600	0.563	2.875	20.670
	4.000	101.600	0.570	2.860	20.880
	4.000	101.600	0.625	2.750	22.530
4.005"	4.005	101.727	0.500	3.005	18.720
4.020"	4.020	102.108	0.260	3.500	10.441
	4.020	102.108	0.323	3.375	12.753
4.095"	4.095	104.013	0.180	3.735	7.526
4 1/8"	4.125	104.775	0.250	3.625	10.350
	4.125	104.775	0.313	3.500	12.740
	4.125	104.775	0.375	3.375	15.020
	4.125	104.775	0.500	3.125	19.360
	4.125	104.775	0.625	2.875	23.360
4 1/4"	4.250	107.950	0.095	4.060	4.216
	4.250	107.950	0.120	4.010	5.293
	4.250	107.950	0.156	3.983	6.810
	4.250	107.950	0.188	3.875	8.156
	4.250	107.950	0.250	3.750	10.680
	4.250	107.950	0.313	3.625	13.160

TUBO DOM

• ASTM A-513, tipo 5 •

DIÁMETRO EXTERIOR	PULGADAS	MM	PULGADAS	MM	LIBRAS/PIE
4 1/4"	4.250	107.950	0.375	3.500	15.520
	4.250	107.950	0.381	3.488	15.743
	4.250	107.950	0.385	3.480	15.892
	4.250	107.950	0.438	3.375	17.830
	4.250	107.950	0.500	3.250	20.030
	4.250	107.950	0.625	3.000	24.200
4.280"	4.280	108.712	0.261	3.736	11.139
4 3/8"	4.375	111.125	0.196	3.983	8.748
	4.375	111.125	0.284	3.807	12.408
	4.375	111.125	0.313	3.749	13.580
	4.375	111.125	0.375	3.625	16.020
	4.375	111.125	0.500	3.375	20.690
	4.375	111.125	0.625	3.125	25.030
4 1/2"	4.500	114.300	0.095	4.310	4.469
	4.500	114.300	0.120	4.260	5.513
	4.500	114.300	0.188	4.124	8.658
	4.500	114.300	0.219	4.062	10.010
	4.500	114.300	0.250	4.000	11.350
	4.500	114.300	0.255	3.990	11.561
	4.500	114.300	0.313	3.875	14.000
	4.500	114.300	0.375	3.750	16.530
	4.500	114.300	0.438	3.624	19.010
	4.500	114.300	0.500	3.500	21.360
	4.500	114.300	0.625	3.250	25.870
4 5/8"	4.625	117.475	0.188	4.249	8.909
	4.625	117.475	0.250	4.125	11.680
	4.625	117.475	0.313	4.000	14.410
	4.625	117.475	0.318	3.989	14.630
	4.625	117.475	0.339	3.947	15.518
	4.625	117.475	0.375	3.875	17.020
	4.625	117.475	0.500	3.625	22.030
4 3/4"	4.750	120.650	0.120	4.510	5.934
	4.750	120.650	0.188	4.375	9.160
	4.750	120.650	0.250	4.250	12.020
	4.750	120.650	0.256	4.238	12.290

TUBO DOM

• ASTM A-513, tipo 5 •

DÍAMETRO EXTERIOR	PULGADAS	MM	PULGADAS	MM	LIBRAS/PIE
4 3/4"	4.750	120.650	0.313	4.125	14.830
	4.750	120.650	0.375	4.000	17.520
	4.750	120.650	0.385	3.980	17.948
	4.750	120.650	0.500	3.750	22.700
	4.750	120.650	0.625	3.500	27.530
4.990"	4.875	123.825	0.256	4.478	12.943
5"	5.000	127.000	0.120	4.760	6.625
	5.000	127.000	0.188	4.624	9.660
	5.000	127.000	0.250	4.500	12.680
	5.000	127.000	0.260	4.500	12.680
	5.000	127.000	0.261	4.478	13.210
	5.000	127.000	0.313	4.375	15.670
	5.000	127.000	0.375	4.250	18.520
	5.000	127.000	0.438	4.125	21.340
	5.000	127.000	0.500	4.000	24.030
	5.000	127.000	0.510	3.980	24.456
	5.000	127.000	0.625	3.750	29.200
5.022"	5.022	127.559	0.261	4.500	13.271
5 1/8"	5.125	130.175	0.313	4.499	16.090
	5.125	130.175	0.500	4.125	24.700
	5.125	130.175	0.625	3.875	30.040
5 1/4"	5.250	133.350	0.120	5.010	6.575
	5.250	133.350	0.188	4.874	10.160
	5.250	133.350	0.250	4.750	13.350
	5.250	133.350	0.313	4.624	16.500
	5.250	133.350	0.340	4.570	17.830
	5.250	133.350	0.375	4.500	19.520
	5.250	133.350	0.500	4.250	25.370
	5.250	133.350	0.625	4.000	30.870
5.492"	5.492	139.497	0.234	5.024	13.140
5 1/2"	5.500	139.700	0.120	5.260	6.895
	5.500	139.700	0.188	5.124	10.670
	5.500	139.700	0.250	5.000	14.020
	5.500	139.700	0.260	4.980	14.550
	5.500	139.700	0.313	4.875	17.340

TUBO DOM

· ASTM A-513, tipo 5 ·

DIÁMETRO EXTERIOR	PULGADAS	MM	PULGADAS	MM	LIBRAS/PIE
5 1/2"	5.500	139.700	0.375	4.750	20.530
	5.500	139.700	0.438	4.625	23.680
	5.500	139.700	0.500	4.500	26.700
	5.500	139.700	0.514	4.472	27.370
	5.500	139.700	0.625	4.250	32.540
5.507"	5.507	139.878	0.622	4.263	32.450
5 5/8"	5.625	142.875	0.313	5.000	17.760
	5.625	142.875	0.326	4.973	18.450
	5.625	142.875	0.625	4.375	33.380
5 3/4"	5.750	146.050	0.188	5.374	11.168
	5.750	146.050	0.250	5.250	14.690
	5.750	146.050	0.313	5.125	18.180
	5.750	146.050	0.375	5.000	21.530
	5.750	146.050	0.385	4.980	22.060
	5.750	146.050	0.389	4.972	22.272
	5.750	146.050	0.500	4.750	28.040
	5.750	146.050	0.625	4.500	34.210
6"	6.000	152.400	0.120	5.760	7.536
	6.000	152.400	0.188	5.624	11.670
	6.000	152.400	0.250	5.500	15.530
	6.000	152.400	0.252	5.496	15.470
	6.000	152.400	0.313	5.374	19.010
	6.000	152.400	0.375	5.250	22.530
	6.000	152.400	0.500	5.000	29.370
	6.000	152.400	0.504	4.992	29.580
	6.000	152.400	0.516	4.968	30.222
	6.000	152.400	0.625	4.750	35.880
6.159"	6.159	156.439	0.220	5.719	13.950
6 1/4"	6.250	158.750	0.120	6.010	7.856
	6.250	158.750	0.125	6.000	8.177
	6.250	158.750	0.250	5.750	16.020
	6.250	158.750	0.375	5.500	23.530
	6.250	158.750	5.000	5.250	30.710
	6.250	158.750	0.625	5.000	37.550
	6.125	155.575	0.313	5.499	19.429

TUBO DOM

• ASTM A-513, tipo 5 •

DÍAMETRO EXTERIOR	PULGADAS	MM	PULGADAS	MM	LIBRAS/PIE
6 1/8"	6.125	155.575	0.320	5.485	19.840
6 1/2"	6.500	165.100	0.188	6.124	12.670
	6.500	165.100	0.250	6.000	16.690
	6.500	165.100	0.265	5.970	17.646
	6.500	165.100	0.375	5.750	24.530
	6.500	165.100	0.500	5.500	32.040
	6.500	165.100	0.625	5.250	39.220
6 5/8"	6.625	168.275	0.188	6.249	12.920
	6.625	168.275	0.312	6.001	21.036
	6.625	168.275	0.313	6.000	21.100
6.538"	6.538	166.065	0.538	5.474	34.130
6 3/4"	6.750	171.450	0.250	6.250	17.360
	6.750	171.450	0.375	6.000	25.530
	6.750	171.450	0.391	9.568	26.544
	6.750	171.450	0.500	5.750	33.380
	6.750	171.450	0.625	5.500	40.880
7"	7.000	177.800	0.188	6.624	13.680
	7.000	177.800	0.250	6.500	18.020
	7.000	177.800	0.375	6.250	26.530
	7.000	177.800	0.500	6.000	34.710
	7.000	177.800	0.518	5.964	35.860
	7.000	177.800	0.625	5.750	42.550
	7.000	177.800	0.784	5.432	57.120
7.015"	7.015	178.181	0.187	6.641	13.640
7 1/4"	7.125	180.975	0.250	6.750	18.690
	7.125	180.975	0.375	6.500	27.530
	7.125	180.975	0.500	5.250	36.050
	7.125	180.975	0.625	6.000	44.220
	7.125	180.975	0.645	5.960	45.500
7 1/2"	7.500	190.500	0.250	7.000	19.360
	7.500	190.500	0.268	6.964	20.700
	7.500	190.500	0.375	6.750	28.540
	7.500	190.500	0.500	6.500	37.380
	7.500	190.500	0.625	6.250	45.890
7 3/4"	7.750	196.850	0.188	7.374	15.183

TUBO DOM

· ASTM A-513, tipo 5 ·

DIÁMETRO EXTERIOR	PULGADAS	MM	PULGADAS	MM	LIBRAS/PIE
7 3/4"	7.750	196.850	0.250	7.250	20.030
	7.750	196.850	0.375	7.000	29.540
	7.750	196.850	0.383	6.984	30.134
	7.750	196.850	0.500	6.750	38.720
	7.750	196.850	0.625	6.500	47.560
	7.750	196.850	0.641	6.468	38.850
8"	8.000	203.200	0.250	7.500	20.690
	8.000	203.200	0.375	7.250	20.690
	8.000	203.200	0.500	7.000	40.050
	8.000	203.200	0.625	6.750	49.230
8 1/4"	8.250	209.550	0.250	7.750	21.360
	8.250	209.550	0.375	7.500	31.540
	8.250	209.550	0.500	7.250	41.390
	8.250	209.550	0.625	7.000	50.900
	8.250	209.550	0.641	6.968	52.090
	8.250	209.550	0.647	6.956	52.540
8 1/2"	8.500	215.900	0.250	8.000	22.030
	8.500	215.900	0.270	7.960	23.732
	8.500	215.900	0.375	7.750	32.540
	8.500	215.900	0.500	7.500	42.720
	8.500	215.900	0.625	7.250	52.570
	8.500	215.900	0.779	6.942	64.240
8 3/4"	8.750	222.250	0.375	8.000	33.540
	8.750	222.250	0.396	7.958	35.331
	8.750	222.250	0.500	7.750	44.060
9"	9.000	228.600	0.250	8.500	23.360
	9.000	228.600	0.375	8.250	34.540
	9.000	228.600	0.500	8.000	45.390
	9.000	228.600	0.516	7.968	46.750
	9.000	228.600	0.779	7.442	68.400
9 1/4"	9.250	234.950	0.250	8.750	24.030
	9.250	234.950	0.375	8.500	35.540
	9.250	234.950	0.500	8.250	46.730
	9.250	234.950	0.625	8.000	57.570

TUBO DOM

• ASTM A-513, tipo 5 •

DÍAMETRO EXTERIOR	PULGADAS	MM	PULGADAS	MM	LIBRAS/PIE
9 1/2"	9.500	241.300	0.250	9.000	24.700
	9.500	241.300	0.375	8.750	36.550
	9.500	241.300	0.500	8.500	48.060
	9.500	241.300	0.625	8.250	59.240
9 3/4"	9.750	247.650	0.250	9.250	25.365
	9.750	247.650	0.500	8.750	49.400
10"	10.000	254.000	0.250	9.500	26.033
	10.000	254.000	0.375	9.250	38.550
	10.000	254.000	0.500	9.000	50.730
	10.000	254.000	0.520	8.960	52.640
10 1/4"	10.250	260.350	0.500	9.250	52.070
10 1/2"	10.500	266.700	0.250	10.000	23.370
	10.500	266.700	0.375	9.750	40.550
	10.500	266.700	0.500	9.500	53.400
	10.500	266.700	0.780	8.940	81.070
10 3/4"	10.750	273.050	0.500	9.750	54.740
10.983"	10.983	278.968	0.540	9.750	65.622
11"	11.000	279.400	0.250	10.500	28.700
	11.000	279.400	0.500	12.000	56.070
12"	12.000	304.800	0.250	11.500	31.373
	12.000	304.800	0.375	11.250	46.558
	12.000	304.800	0.500	11.000	61.410
12 1/4"	12.250	311.150	0.375	11.500	47.550
13 3/8"	13.375	339.725	0.375	12.625	52.065

TUBO HONEADO

OD (in)	ID (in)	ESPESOR (in)	PESO (ft)
1.75	1.497/1.5	0.125	2.169
1.753	1.505/1.508	0.124	2.12
1.875	1.497/1.5	0.188	3.387
1.875	1.252/1.255	0.313	5.22
2	1.497/1.5	0.25	4.673
2.125	1.747/1.75	0.188	3.889
2.25	2.005/2.008	0.122	2.773
	1.747/1.75	0.25	5.34
2.375	2.001/2.004	0.186	4.35
	1.997/2	0.188	4.391
2.5	1.997/2	0.25	6.008
2.623	2.247/2.250	0.188	4.89
2.875	2.501/2.504	0.186	5.34
	2.5/2.503	0.187	3.372
	2.497/2.5	0.188	5.395
3	2.5/2.503	0.249	7.316
	2.497/2.5	0.25	7.343
	2.5/2.502	0.25	7.343
	2.288/2.291	0.355	10.028
	2/2.003	0.5	13.35
3.125	2.747/2.750	0.188	5.897
3.25	2/2.003	0.25	8.01
	3.001/3.003	0.625	17.52
3.375	2.997/3	0.186	6.34
	3/3.003	0.187	6.369
	2.997/3	0.188	6.399
3.5	3/3.003	0.249	8.645
	2.997/3	0.25	8.678
	2.942/2.945	0.278	9.566
3.75	3.247/3.250	0.25	9.345
	3/3.003	0.374	13.484
	2.997/3	0.375	13.52

OD (in)	ID (in)	ESPESOR (in)	PESO (ft)
3.875	3.5/3.503	0.187	7.366
	3.497/3.5	0.188	7.403
	3.28/3.282	0.297	11.35
	3.250/3.253	0.312	11.91
4	3.61/3.564	2.18	8.805
	3.501/3.504	0.248	9.94
	3.5/3.503	0.249	9.975
	3.497/3.5	0.25	10.01
4.375	3.247/3.250	0.375	14.52
	3.997/4	0.188	8.47
	4/4.006	0.247	11.219
	4.001/4.004	0.248	11.26
4.5	4/4.003	0.249	11.305
	3.997/4	0.25	11.35
	3.595/3.598	0.251	19.5
	4.002/4.005	0.311	14.33
4.625	3.997/4	0.313	14.414
	4.75	3.997/4	0.375
5	4.497/4.5	0.25	12.68
	4.002/4.005	0.498	23.944
	3.997/4	0.5	24.03
5.25	4.497/4.5	0.375	19.52
5.37	4.812/4.815	0.278	15.119
5.5	5/5.003	0.249	13.96
	4.997/5	0.25	14.02
	4.580/4.583	0.459	24.71
	4.5/4.503	0.499	26.652
5.625	5.001/5.004	0.311	17.65
	4.997/5	0.313	17.76
	4.972/4.975	0.326	18.05
5.75	5.020/5.023	0.365	20.992
	5/5.003	0.374	21.473
	4.997/5	0.375	21.53

TUBO HONEADO

OD (in)	ID (in)	ESPEJOR (in)	PESO (ft)
6	5.497/5.5	0.25	15.35
	4.997/5	0.5	29.37
6.25	5.523/5.528	0.364	22.88
6.5	5.997/6	0.25	16.69
	5.448/5.451	0.523	33.5
6.625	6.040/6.045	0.29	19.62
	6/6.003	0.312	21.035
	5.997/6	0.313	21.1
6.75	6/6.005	0.374	25.467
	5.997/6	0.375	25.53
6.836	6.001/6.004	0.417	28.59
7	6.495/6.5	0.25	18.02
	6.030/6.035	0.484	33.68
	5.997/6	0.5	34.71
7.75	6.995/7	0.375	29.54
8	7.030/7.035	0.484	38.85
	7/7.005	0.499	39.975
	6.995/7	0.5	40.05
8.375	7.195/7.2	0.588	48.9
9	8.030/8.035	0.485	44.106
	7.995/8	0.5	45.39
9.25	8/8.005	0.624	57.486
10	9/9.005	0.499	50.63
	8.995/9	0.5	50.73
10.25	8.995/9	0.625	64.25
10.5	9.37/9.375	0.563	59.75
11	10.055/10.060	0.473	56.07
11.5	9.955/10	0.75	86.11

BARRA SÓLIDA

ACERO AL CARBONO

· AISI-SAE 1018, 1045, 8620, 4140, 4140R y 41401T ·

PULGADAS	MILÍMETROS	PESO (KG*M)
1/32	0.794	0.0039
1/16	1.59	0.0155
1/8	3.18	0.0621
3/16	4.76	0.1396
1/4	6.35	0.2484
5/16	7.94	0.3881
3/8	9.53	0.559
7/16	11.11	0.7607
1/2	12.7	0.9936
9/16	14.29	1.257
5/8	15.87	1.552
11/16	17.46	1.878
3/4	19.05	2.235
13/16	20.64	2.624
7/8	22.22	3.042
15/16	23.84	3.493
1	25.4	3.974
1 1/16	26.99	4.486
1 1/8	28.57	5.029
1 3/16	30.16	5.605
1 1/4	31.75	6.211
1 5/16	33.34	6.846
1 3/8	34.92	7.47
1 7/16	36.51	8.2122
1 1/2	38.1	8.942
1 9/16	36.69	9.704
1 5/8	41.27	10.494
1 11/16	42.86	11.32
1 3/4	44.45	12.17
1 13/16	46.04	13.06
1 7/8	47.62	13.97
1 15/16	49.21	14.91
2	50.8	15.9
2 1/16	52.39	16.91
2 1/8	53.97	17.95
2 3/16	55.56	19.02

PULGADAS	MILÍMETROS	PESO (KG*M)
2 1/4	57.15	20.12
2 5/16	58.74	21.25
2 3/8	60.32	22.43
2 7/16	31.91	23.6
2 1/2	53.5	24.84
2 9/16	65.07	26.09
2 5/8	66.67	27.38
2 11/16	68.26	28.71
2 3/4	69.85	30.06
2 13/16	71.44	31.43
2 7/8	73.02	32.85
2 15/16	74.61	34.29
3	76.2	35.76
3 1/16	77.77	37.27
3 1/8	79.37	38.81
3 3/16	80.96	40.38
3 1/4	82.55	41.47
3 5/16	84.14	43.61
3 3/8	85.72	45.27
3 7/16	87.31	46.96
3 1/2	88.9	48.68
3 9/16	90.47	50.45
3 5/8	92.07	52.22
3 11/16	93.66	45.04
3 3/4	95.25	55.9
3 13/16	96.84	57.76
3 7/8	98.42	59.68
3 15/16	100.01	61.62
4	101.6	63.6
4 1/16	103.2	65.59
4 1/8	104.8	67.72
4 3/16	106.4	69.7
4 1/4	107.9	71.8
4 5/16	109.5	73.91
4 3/8	111.1	76.07
4 7/16	112.7	78.25

BARRA SÓLIDA


ACERO AL CARBONO

· AISI-SAE 1018, 1045, 8620, 4140, 4140R y 41401T ·

PULGADAS	MILÍMETROS	PESO (KG*M)
4 1/2	114.3	80.47
4 9/16	115.9	82.73
4 5/8	117.5	85.01
4 11/16	119.1	87.32
4 3/4	120.6	89.67
4 13/16	122.2	92.04
4 7/8	123.8	94.45
4 15/16	125.4	96.89
5	127	99.36
5 1/16	128.6	101.86
5 1/8	130.2	104.39
5 3/16	131.7	106.95
5 1/4	133.3	109.54
5 5/16	134.9	112.17
5 3/8	136.5	114.82
5 7/16	138.1	117.5
5 1/2	139.7	120.21
5 9/16	141.3	122.96
5 5/8	142.9	125.75
5 11/16	144.5	128.56
5 3/4	146	131.4
5 13/16	147.6	134.27
5 7/8	149.2	137.18
5 15/16	150.8	140.11
6	152.4	143.1
6 1/2	165.1	167.9
7	177.8	194.8
8	203.2	254.5
9	228.6	321.9
10	254	397.4
11	279.4	480.9
12	304.8	572.21
14	355.6	764
16	406.4	1024
18	457.2	1296
20	508	1600

BARRA SÓLIDA

ACERO INOXIDABLE



105	4.134
110	4.331
115	4.528
120	4.724
125	4.921
130	5.118
135	5.315
140	5.512
145	5.709
150	5.906
155	6.102
160	6.299
165	6.496
170	6.693
175	6.890
180	7.087
185	7.283
190	7.480
200	7.874
210	8.268
220	8.661
225	8.858
230	9.055
240	9.449
250	9.843
260	10.236
270	10.630
275	10.827
280	11.024
285	11.220
300	11.811
320	12.598

BARRA CROMADA

PULG	MM	PESO/PIE	ESPEJOR 0.0005"	ESPEJOR 0.0010	ESPEJOR 0.0005"	ESPEJOR 0.0005"	ESPEJOR 0.0010	ESPEJOR 0.0005"	ESPEJOR 0.0010
1/2	27/6	0.668	*						
5/8	10/10	1.043	*						
3/4	29/11	1.502	*	*					
7/8	15/10	2.04	*						
1	2.54	2.67	*		*	*		*	
1.001	2.54254	2.675			*				
1 1/8		3.38	*			*		*	
1.127	2.86258	3.394	*						
1.18	2.9972	3.7	*						
1 1/4		4.172	*		*	*	*	*	*
1.251	3.17754	4.178			*				
1 3/8		5.049	*			*		*	
1 1/2		6.008	*		*	*	*	*	*
1.58	4.0132	6.62	*						
1 5/8		7.05	*						
1 3/4		7.178	*			*		*	
2	5.08	10.68	*			*		*	
2 1/4		13.52	*			*		*	
2 1/2		16.69	*			*	*	*	
2.51	6.3754	16.69				*			
2 5/8		18.4	*						
2 3/4		20.19	*			*		*	
PULG	MM	PESO/PIE	ESPEJOR 0.0005"	ESPEJOR 0.0010	ESPEJOR 0.0005"	ESPEJOR 0.0005"	ESPEJOR 0.0010	ESPEJOR 0.0005"	ESPEJOR 0.0010

BARRA CROMADA



DIÁMETRO		PESO	SOLO CROMADO			SOLO CROMADO		ENDURECIMIENTO POR INDUCCIÓN CROMADO	
3	7.62	24.03	*			*		*	*
3 1/4		28.2	*					*	*
3 1/2		32.71	*			*		*	*
3 5/8		35.09	*						
3 3/4		37.55	*					*	*
4	10.16	42.73	*			*	*	*	*
4 1/4		48.23		*					*
4 1/2		54.08	*		*	*	*	*	

BARRA HUECA

ACERO AL CARBONO

• AISI-SAE 1518, 1026, 8620, 4140R y 41401T •

OD	ID	PESO APROX
32	16	4.7
	20	3.9
36	16	6.4
	20	5.5
	25	4.1
40	20	8.1
	25	6.7
	28	5
45	20	10.8
	25	9.5
	28	7.7
	32	6.4
50	25	12.4
	30	10.8
	32	9.7
	35	8.8
	36	8
56	28	14.5
	36	12.1
	40	10.1
63	32	18.5
	40	14.9
	50	9.4
71	36	23.5
	45	19
	56	12.2
75	40	25.3
	50	19.7
	60	12.9
80	40	30.1
	50	24.5
	63	15.5

OD	ID	PESO APROX
85	45	32.6
	55	26.4
	67	17.4
90	50	35.1
	63	26
	71	19.4
95	50	40.8
	67	28.6
	75	21.5
100	56	48.2
	71	31.2
	80	22.8
106	56	50.6
	71	38.8
	80	30.5
112	63	53.7
	80	38.7
	90	28.2
118	63	62.3
	80	47.3
	90	36.8
125	71	66.2
	90	47.3
	100	35.6
132	71	77.5
	90	58.6
	106	39.3
140	80	82.6
	100	60.4
	112	44.7
150	80	100.7
	106	70.9
	125	43.8

BARRA HUECA

ACERO AL CARBONO

• AISI-SAE 1518, 1025, 4140, 4140R y 41401T •

OD	ID	PESO APROX
160	90	109.4
	112	82
	132	51.9
170	118	94.2
	140	59.2
180	125	105.4
	150	63
190	132	117.5
	160	67.1
200	140	128.2
	160	91.2
212	150	141.3
	170	101.8
224	160	154.6
	180	122.6
236	170	168.7
	190	124.3
250	180	189.6
	200	142.7

BARRA HUECA

ACERO INOXIDABLE

OD	ID	PESO APROX
32	16	4.7
	20	3.9
36	16	6.4
	20	5.5
	25	4.1
40	20	8.1
	25	6.7
	28	5
45	20	10.8
	25	9.5
	28	7.7
	32	6.4
50	25	12.4
	30	10.8
	32	9.7
	35	8.8
	36	8
56	28	14.5
	36	12.1
	40	10.1
63	32	18.5
	40	14.9
	50	9.4
71	36	23.5
	45	19
	56	12.2
75	40	25.3
	50	19.7
	60	12.9

OD	ID	PESO APROX
80	40	30.1
	50	24.5
85	45	32.6
	55	26.4
	67	17.4
90	50	35.1
	63	26
	71	19.4
95	50	40.8
	67	28.6
	75	21.5
100	56	48.2
	71	31.2
	80	22.8
106	56	50.6
	71	38.8
	80	30.5
112	63	53.7
	80	38.7
	90	28.2
118	63	62.3
	80	47.3
	90	36.8
125	71	66.2
	90	47.3
	100	35.6
132	71	77.5
	90	58.6
	106	39.3

BARRA HUECA

ACERO INOXIDABLE

OD	ID	PESO APROX
140	80	82.6
	100	60.4
	112	44.7
150	80	100.7
	106	70.9
	125	43.8
	112	82
	132	51.9
170	118	94.2
	140	59.2
180	125	105.4
	150	63
190	132	117.5
	160	67.1
200	140	128.2
	160	91.2
212	150	141.3
	170	101.8
224	160	154.6
	180	122.6
236	170	168.7
	190	124.3
250	180	189.6
	200	142.7

PTR RECTANGULAR

MEDIDAS		CALIBRE	ESPESOR		LONGITUD	PESO
PULGADAS	MILÍMETROS		PULG	MM		
2X1	50.8x25.4	14.00	0.075	1.91	6	2.24
		11.00	0.12	3.05	6.1	3.16
2 1/2X1 1/2	63.5x38.1	14.00	0.075	1.91	6	3.03
		12.00	0.105	2.67	6	4.16
3X1 1/2	76.2x38.1	14.00	0.075	1.91	6	3.43
3X2	76.2x50.8	14.00	0.075	1.91	6	3.82
		11.00	0.12	3.05	6	5.59
		10.00	0.135	3.43	6	6.22
		9.00	0.15	3.81	6.1	6.75
		8.00	0.164	4.17	6	7.44
		3/16"	0.188	4.78	6.1	8.33
4X1 1/2	101.6x38.1	14.00	0.075	1.91	6	4.22
4X2	101.6x50.8	14.00	0.075	1.91	6	4.61
		11.00	0.12	3.05	6	6.81
		9.00	0.15	3.81	6	8.26
		8.00	0.164	4.17	6	9.10
		3/16"	0.188	4.78	6.1	10.24
		1/4"	0.25	6.35	6.1	13.10
4X3	101.6x76.2	14.00	0.075	1.91	6	5.40
		11.00	0.12	3.05	6	8.02
		10.00	0.135	3.43	6.1	8.89
		9.00	0.15	3.81	6	9.75
		8.00	0.165	4.19	6	10.76
		5.00	0.209	5.31	6	13.97
		3/16"	0.188	4.78	6.1	12.14
		1/4"	0.25	6.35	6.1	15.63
5X3	127x76.2	14.00	0.075	1.91	6.1	5.87
		11.00	0.12	3.05	6.1	9.60
		10.00	0.135	3.43	6.1	10.24
		9.00	0.15	3.81	6.1	11.24
		8.00	0.164	4.17	6.1	12.44
		3/16"	0.188	4.78	6.1	14.00
		5.00	0.209	5.31	6.1	16.19
		1/4"	0.25	6.35	6.1	18.15

PTR RECTANGULAR

MEDIDAS		CALIBRE	ESPESOR		LONGITUD	PESO
PULGADAS	MILÍMETROS		PULG	MM		
6x2	152.4x50.8	14.00	0.075	1.91	6.1	5.87
		11.00	0.12	3.05	6.1	9.60
		10.00	0.135	3.43	6.1	10.24
		9.00	0.15	3.81	6.1	11.24
		8.00	0.164	4.17	6.1	12.44
		3/16"	0.188	4.78	6.1	14.00
		5.00	0.209	5.31	6.1	16.19
		1/4"	0.25	6.35	6.1	18.15
6x3	152.4x76.2	14.00	0.075	1.91	6.1	6.63
		11.00	0.12	3.05	6.1	10.24
		10.00	0.135	3.43	6.1	11.52
		9.00	0.15	3.81	6.1	13.02
		8.00	0.164	4.17	6.1	14.03
		3/16"	0.188	4.78	6.1	15.90
		5.00	0.209	5.31	6.1	18.40
		1/4"	0.25	6.35	6.1	20.67
6x4	152.4x101.6	14.00	0.075	1.91	6.1	7.39
		11.00	0.12	3.05	6	11.66
		10.00	0.135	3.43	6.1	13.18
		9.00	0.15	3.81	6.1	14.22
		8.00	0.164	4.17	6.1	16.13
		3/16"	0.188	4.78	6.1	17.85
		5.00	0.209	5.31	6.1	20.66
		1/4"	0.25	6.35	6.1	23.22

PTR CUADRADO

MEDIDAS		CALIBRE	ESPESOR		LONGITUD	PESO
PULGADAS	MILÍMETROS		PULG	MM		
3/4 x 3/4	19.05 x 19.05	14	0.075	1.905	6	1.06
1x1	25.4 x 25.4	14	0.075	1.905	6	1.46
		13	0.09	2.286	6	1.66
		12	0.105	2.667	6	1.95
		11	0.12	3.048	6	1.97
		10	0.135	3.429	6	2.13
1 1/4 x 1 1/4	31.75 x 31.75	14	0.075	1.905	6	1.85
		12	0.105	2.667	6	1.95
		11	0.12	3.048	6	1.97
		10	0.135	3.429	6	3.2
1 1/2 x 1 1/2	38.1 x 38.1	14	0.07	1.778	6	2.24
		12	0.105	2.667	6	3.07
		11	0.12	3.048	6	3.16
		10	0.135	3.429	6	3.49
1 3/4 x 1 3/4	44.45 x 44.45	14	0.075	1.905	6	2.64
		13	0.09	2.286	6	2.92
		12	0.105	2.667	6	3.46
		10	0.135	3.429	6	4.36
2 x 2	50.8 x 50.8	14	0.075	1.905	6	3.03
		12	0.105	2.667	6	4.17
		11	0.12	3.048	6	4.38
		10	0.135	3.429	6	4.86
		3/16"	0.188	4.7752	6	6.43
		1/4"	0.25	6.35	6	8.04
2 1/4 x 2 1/4	57.15 x 57.15	14	0.075	1.905	6	3.15
		12	0.105	2.667	6	4.47
		11	0.12	3.048	6	4.97
		10	0.135	3.429	6	5.63
2 1/2 x 2 1/2	63.5 x 63.5	14	0.075	1.905	6	3.82
		12	0.105	2.667	6	5.27
		11	0.12	3.048	6	5.59
		10	0.135	3.429	6	6.22
		9	0.15	3.81	6	6.76
		8	0.164	4.1656	6	7.44

PTR CUADRADO

MEDIDAS		CALIBRE	ESPESOR		LONGITUD	PESO		
PULGADAS	MILÍMETROS		PULG	MM			M	KM/M
2 1/2 x 2 1/2	63.5 x 63.5	3/16"	0.188	4.7752	6.1	8.33		
		1/4"	0.25	6.35	6.1	10.57		
3 x 3	76.2 x 76.2	14	0.075	1.905	6	4.61		
		12	0.105	2.667	6	6.38		
		11	0.12	3.048	6	6.8		
		10	0.135	3.429	6	7.54		
		9	0.15	3.81	6	8.26		
		8	0.134	3.4036	6	9.1		
		3/16"	0.188	4.7752	6.1	10.24		
		1/4"	0.25	6.35	6.1	13.1		
		3 1/2 x 3 1/2	88.9 x 88.9	14	0.075	1.905	6	5.11
				11	0.12	3.048	6	8.02
10	0.135			3.429	6	8.89		
9	0.15			3.81	6	9.75		
8	0.164			4.1656	6	10.76		
3/16"	0.188			4.7752	6.1	12.14		
5	0.209			5.3086	6	15.63		
1/4"	0.25			6.35	6.1	18.16		
4 x 4	106 x 101.6	14	0.075	1.905	6	6.19		
		11	0.12	3.048	6	9.23		
		10	0.135	3.429	6	10.24		
		9	0.15	3.81	6	11.25		
		8	0.164	4.1656	6	12.44		
		3/16"	0.188	4.7752	6.1	14.04		
		5	0.209	5.3086	6	16.19		
		1/4"	0.25	6.35	6.1	18.16		
4 1/2 x 4 1/2	114.3 x 114.3	14	0.075	1.905	6	6.63		
		11	0.12	3.048	6	10.24		
		10	0.135	3.429	6	11.52		
		9	0.15	3.81	6	13.02		
		8	0.164	4.1656	6	14.03		
		3/16"	0.188	4.7752	6.1	15.9		
		5	0.209	5.3086	6	18.4		
		1/4"	0.25	6.35	6.1	20.67		

PTR CUADRADO

MEDIDAS		CALIBRE	ESPESOR		LONGITUD	PESO
PULGADAS	MILÍMETROS		PULG	MM		
5 x 5	127 x 127	14	0.075	1.905	6	7.39
		11	0.12	3.048	6	12.13
		10	0.135	3.429	6	13.18
		9	0.15	3.81	6	14.22
		8	0.164	4.1656	6	16.13
		3/16"	0.188	4.7752	6.1	17.85
		5	0.209	5.3086	6	20.66
		1/4"	0.25	6.35	6.1	23.22

DIMENSIÓN EXTERIOR		ESPESOR		PESO
PULGADAS	MILÍMETROS	PULG	MM	KG/MM
6x6	152.4x152.4	3/16	4.76	21.62
		1/4	6.35	28.31
		5/16	7.94	34.73
		3/8	9.53	40.9
		1/2	12.7	52.44
8x4	203.2X101.6	3/16	4.76	21.62
		1/4	6.35	28.31
		5/16	7.94	34.73
		3/8	9.53	51.44
		1/2	12.7	52.44
8x6	203.2X152.4	3/16	4.76	25.42
		1/4	6.35	33.37
		5/16	7.94	41.07
		3/8	9.53	48.48
		1/2	12.7	62.58
8x8	203.2X203.2	3/16	4.76	28.21
		1/4	6.35	38.42
		5/16	7.94	47.38
		3/8	9.53	56.09
		1/2	12.7	72.7
		5/8	15.88	88.28
10x4	254X101.6	3/16	4.76	25.42
		1/4	6.35	33.36
		5/16	7.94	41.06
		3/8	9.53	48.48
		1/2	12.7	62.58
10X6	254X152.4	3/16	4.76	29.21
		1/4	6.35	38.42
		5/16	7.94	47.38
		3/8	9.53	56.09
		1/2	12.7	72.7

HSS

DIMENSIÓN EXTERIOR		ESPESOR		PESO
PULGADAS	MILÍMETROS	PULG	MM	KG/MM
10X8	254X203.2	3/16	4.76	33.01
		1/4	6.35	43.5
		5/16	7.94	5.82
		3/8	9.53	63.68
		1/2	12.7	82.83
10X10	254X254	3/16	4.76	36.8
		1/4	6.35	48.56
		5/16	7.94	60.05
		3/8	9.53	71.28
		1/2	12.7	92.95
		5/8	15.88	113.59
12X4	304.8X101.6	3/16	4.76	29.21
		1/4	6.35	38.42
		5/16	7.94	47.38
		3/8	9.53	56.09
		1/2	12.7	72.7
12X6	304.8X152.4	3/16	4.76	33.01
		1/4	6.35	43.5
		5/16	7.94	53.72
		3/8	9.53	63.68
		1/2	12.7	82.83
12X8	304.8X203.2	3/16	4.76	36
		1/4	6.35	8
		5/16	7.94	48.56
		3/8	9.53	60.05
		1/2	12.7	71.28
		5/8	15.88	92.95
12X12	304.8X304.8	1/4	6.35	113.59
		5/16	7.94	59.69
		3/8	9.53	72.71
		1/2	12.7	86.46
		5/8	15.88	113.2

HSS

DIMENSIÓN EXTERIOR		ESPESOR		PESO
PULGADAS	MILÍMETROS	PULG	MM	KG/MM
14X6	355.6X152.4	5/16	7.94	60.05
		3/8	9.53	71.28
		1/2	12.7	92.95
14X10	355.6X254	5/16	7.94	72.71
		3/8	9.53	86.46
		1/2	12.7	113.2
14X14	355.6X355.6	5/16	7.94	85.36
		3/8	9.53	101.66
		1/2	12.7	133.46
		5/8	15.88	164.23
16X12	406.4X304.8	5/16	7.94	85.36
		3/8	9.53	101.66
		1/2	12.7	133.46
16X16	406.4X406.4	5/16	7.94	98.06
		3/8	9.53	116.85
		1/2	12.7	153.5
		5/8	15.88	189.55

SUCURSALES



Casa Matriz

📍 Henry Ford No. 1, Fracc. Industrial San Nicolás Tlalnepantla, Edo. de México. C.P. 54030.

☎ Tel. 55 1083 4141 al 45

✉ info@tubosybarras.com

Sucursal Querétaro

📍 Carretera Federal 57 No. 11225 El Salitre, Del. Epigmenio González C.P. 76127. Querétaro, QRO.

☎ Tel. 442 223 0437 / 223 5915

✉ gerencia_qro@tubosybarras.com

Sucursal Troncoso CDMX

📍 Fco. del Paso y Troncoso No. 591, Col. Magdalena Mixhuca, CDMX, C.P. 15850 México, CDMX.

☎ Tel. 55 1083 4150 al 52

✉ troncoso@tubosybarras.com

Sucursal Puebla

📍 Calle G Bodega 8, entre Calle D y 20 De Noviembre, Col. Parque Industrial Puebla 2000 C.P. 72226, Puebla, Puebla.

☎ Tel. 222 242 7732 / 242 7737

✉ puebla@tubosybarras.com

Sucursal Monterrey

📍 Av. Bernardo Reyes No. 2626 Norte, Col. Bellavista C.P. 64410, Monterrey, Nuevo León.

☎ Tel. 81 8374 1162 / 8374 1195

✉ monterrey@tubosybarras.com

Sucursal Torreón

📍 Carretera a Mieleras S/N y Calle Mangos, Ejido La Perla C.P. 27058, Torreón, Coahuila.

☎ Tel. 871 721 4856 / 721 4857

✉ torreon@tubosybarras.com