

Tubo redondo 18" (DN 450) — ASTM A53 Gr. B / A500 Gr. B-C

RESUMEN DE LA MEDIDA

Tubo redondo de acero al carbón de **18" de diámetro exterior** (18.000 pulg = 457.2 mm), equivalente a **DN 450**. Disponible en **5 espesores de pared**, de 0.25" a 0.5" (6.35 a 12.70 mm), con pesos de 70.60 a 139.21 kg/m. Se surte en calidad **ASTM A53 Gr. B** para conducción y ademe, o **ASTM A500 Gr. B/C** para uso estructural.

Datos generales

Diámetro exterior	18" — 18.000 pulg — 457.2 mm
Diámetro nominal	DN 450
Sección	Redonda
Área exterior	1.436 m² por metro lineal (para cálculo de pintura o recubrimiento)
Calidades disponibles	ASTM A53 Gr. B (conducción) · ASTM A500 Gr. B/C (estructural)

Calidades disponibles en esta medida

Calidad	Fluencia mín.	Tensión mín.	Alarg. 2"	Uso
ASTM A53 Gr. B	240 MPa · 35 ksi	415 MPa · 60 ksi	≈ 20 %	Conducción y ademe de pozo
ASTM A500 Gr. B	290 MPa · 42 ksi	400 MPa · 58 ksi	23 %	Estructural
ASTM A500 Gr. C	317 MPa · 46 ksi	427 MPa · 62 ksi	21 %	Estructural

La especificación completa de cada calidad —composición química, pruebas de fábrica y alcance de la norma— va en su ficha propia: FT-A53B y FT-A500BC.

Espesores, pesos y volumen interior

Designación	Pared pulg	Pared mm	Ø int. mm	Peso kg/m	Peso lb/pie	kg / 6.20 m	kg / 6.40 m	Vol. int. L/m
SCH 10 · 1/4"	0.25	6.35	444.5	70.60	47.44	438	452	155.2
SCH 20 · 5/16"	0.312	7.92	441.4	87.80	59.00	544	562	153.0
STD · 3/8"	0.375	9.52	438.1	105.15	70.66	652	673	150.8
SCH 30	0.438	11.13	434.9	122.38	82.23	759	783	148.6
XS · 1/2"	0.5	12.70	431.8	139.21	93.54	863	891	146.4

La designación muestra la cédula ASME B36.10M y, cuando corresponde, la pared equivalente en fracción de pulgada. Un mismo espesor aparece una sola vez.

El **volumen interior en litros por metro** sirve para estimar desplazamiento y el cálculo del espacio anular al cementar. Corresponde al diámetro interior teórico (Ø exterior – 2 × pared).

Cómo se obtiene el peso teórico

Peso (kg/m) = 0.0246615 × e × (D – e), con **D** = diámetro exterior en mm y **e** = espesor de pared en mm. Densidad considerada: 7 850 kg/m³.

Diámetro interior (mm) = D – 2e · Volumen interior (L/m) = π/4 × (Ø interior en m)² × 1 000

Condiciones de suministro

Largo de tramo	6.20 m y 6.40 m según diámetro y lote de fabricación. El largo exacto se confirma al cotizar.
----------------	---

Tubo redondo 18" (DN 450) — ASTM A53 Gr. B / A500 Gr. B-C

Extremos	Biselado estándar 30° listo para soldar. Extremo liso o ranurado bajo pedido.
Acabado	Negro sin recubrimiento. Galvanizado, primer o recubrimiento epóxico bajo pedido.
Servicios sobre el material	Ranurado para tubo canastilla, corte a longitud de proyecto y biselado bajo procedimiento de soldadura del cliente.
Documentación	Certificado de calidad del fabricante (mill test certificate) a solicitud, por colada.

Tolerancias de fabricación. Espesor de pared: no menor a 12.5 % bajo el nominal en cualquier punto. Peso por tramo: +10 % / -3.5 % respecto al teórico (ASTM A530). Los pesos de estas tablas son teóricos, calculados para acero al carbón de 7 850 kg/m³ sobre tubo sin recubrimiento ni cople; el peso de báscula puede diferir dentro de esa tolerancia.

Disponibilidad y precio. Existencias sujetas a inventario al momento de la confirmación. Precios sujetos a cambio sin previo aviso por variación del mercado del acero. Para cotizar necesitamos tres datos: diámetro exterior, espesor de pared (o cédula) y calidad. Contacto directo: 33 1717 3353 · tubycero@outlook.com