

Tubo redondo 12" (DN 300) — ASTM A53 Gr. B / A500 Gr. B-C

RESUMEN DE LA MEDIDA

Tubo redondo de acero al carbón de **12" de diámetro exterior** (12.750 pulg = 323.8 mm), equivalente a **DN 300**. Disponible en **6 espesores de pared**, de 0.25" a 0.5" (6.35 a 12.70 mm), con pesos de 49.72 a 97.45 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	12" — 12.750 pulg — 323.8 mm
Diámetro nominal	DN 300
Sección	Redonda
Área exterior	1.017 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 20 · 1/4"	0.25	6.35	311.1	49.72	33.41	308	318	76.0
5/16"	0.3125	7.94	308.0	61.84	41.55	383	396	74.5
SCH 30	0.33	8.38	307.1	65.21	43.82	404	417	74.1
STD · 3/8"	0.375	9.52	304.8	73.83	49.61	458	473	73.0
SCH 40	0.406	10.31	303.2	79.73	53.58	494	510	72.2
XS · 1/2"	0.5	12.70	298.4	97.45	65.48	604	624	70.0

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

Tubo redondo 12" (DN 300) — ASTM A53 Gr. B / A500 Gr. B-C

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