

## Introducción

Policonductos, SA de CV es una de las empresas del Grupo Industrial Mexicano (GIM). Con su moderna planta ubicada en la ciudad de San Luis Potosí, SLP, produce tubería de polietileno de alta densidad de excelente calidad para la conducción de líquidos, gases y lodos, satisfaciendo los más estrictos requerimientos de nuestros clientes.

El sistema de aseguramiento de calidad implantado en Policonductos garantiza que la tubería fabricada cumple con todos y cada uno de los parámetros especificados en normas tanto nacionales como internacionales, tales como:

- **NOM-013-CNA-2000** Redes de distribución de agua potable. Especificaciones de hermeticidad y métodos de prueba.
- **NMX-E-018-SCFI-2002** Tubería de polietileno (PE) para conducción de fluidos a presión.
- **NOM-002-CNA-1995** Toma domiciliaria para el abastecimiento de agua potable. Especificaciones y métodos de prueba.
- **ASTM F714** Tubería de polietileno (SDR-PR) basado en diámetro exterior.
- **ASTM D3035** Tubería de polietileno (SDR-PR) basado en diámetro exterior controlado.

Policonductos es el fabricante exclusivo de la tubería **POLICONDUCTOS** en la República Mexicana, marca líder en el mercado de tubería de polietileno.

Para la fabricación de la tubería, Policonductos utiliza resinas y pigmentos de importación de la más alta calidad aprobados por el "Plastic Pipe Institute" (PPI), organismo regulador de reconocimiento internacional en el sector del polietileno y que cumplen con la norma ASTM D-3350 al tener una celda de clasificación mínima de 345464 C

Policonductos cuenta con una red de Empresas termofusionadoras estratégicamente ubicadas en las diferentes ciudades del país y apoya a sus clientes con asistencia técnica en diseño, manejo e instalación en cada uno de sus proyectos.



## Ventajas de la tubería de polietileno de POLICONDUCTOS

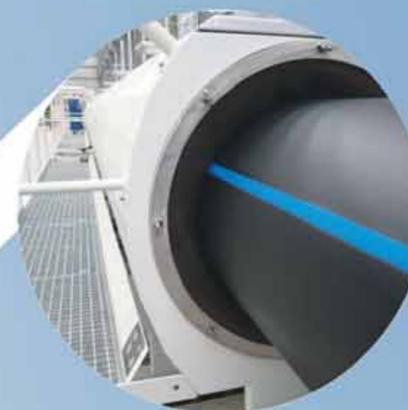
Las ventajas generales que ofrece la tubería de Policonductos comparada con las tuberías convencionales de hierro fundido, acero al carbón, fibrocemento, concreto, PVC, etc., son entre otras:

- Vida útil mayor a 50 años con el menor costo de ciclo de vida
- Elevada flexibilidad que reduce el número de conexiones y combinada con el bajo peso, facilita su instalación
- Menor costo de instalación por requerir zanjas más angostas
- Elevada resistencia a movimientos sísmicos y asentamientos de terreno
- Elevada resistencia a la corrosión interna y externa, a la abrasión y a los rayos ultravioleta
- Combinación óptima de resistencia mecánica y ductilidad
- Alta resistencia a cargas dinámicas puntuales lo que permite instalarla en zanjas menos profundas
- Evita incrustaciones
- Mayor capacidad de conducción a lo largo de toda su vida útil
- Absorbe golpes de ariete
- Uniones completamente herméticas
- Longitudes de 6, 12 y 15 m para tramos de tubería de 3" a 36" y de 100 a 300 m para rollos de 1/2" a 3" de diámetro, lo que reduce considerablemente el número de uniones
- Y lo más importante: **garantiza cero fugas**



San Luis Potosí  
Centro geográfico de México

# Fabricante de tubería de polietileno de alta densidad en México



Policonductos, S.A. de C.V.  
Av. CFE No. 700  
Zona Industrial 2a Sección  
78395 San Luis Potosí, SLP México  
Lada sin Costo 01 800 536 97 47  
Tel. (52) (444) 824 03 64, 824 14 99  
Fax: (52) (444) 824 15 02  
ventas@policonductos.mx  
www.policonductos.mx



Certificación de la  
Comisión Nacional del Agua



¡ La solución al problema de pérdidas de agua potable !

**POLICONDUCTOS**

### Agua y drenaje municipal

La tubería de polietileno de alta densidad que produce Policonductos ofrece la mejor solución a sus proyectos de conducción de agua, ya sea potable, industrial, drenajes de servicio municipal, tanto nuevos como de rehabilitación.

La excepcional superficie interior lisa de la tubería de polietileno de Policonductos presenta una mínima resistencia al flujo por lo que éste permanece constante durante la vida de la misma, a diferencia de otros materiales que deben considerar una reducción en la capacidad de flujo en un periodo de tiempo debido a desgaste, incrustaciones y corrosión que presentan.

Con la utilización de la tubería de Policonductos, se puede alcanzar una mayor capacidad de conducción para un determinado diámetro que el que se obtendría con otros materiales.

La elevada ductilidad de la tubería de Policonductos, permite grandes deformaciones que la hacen ideal para facilitar su colocación en la zanja sin que se presenten daños en el material.

Esta característica ofrece además una mayor resistencia a los movimientos sísmicos y reduce considerablemente el número de conexiones requeridas en los sistemas convencionales, reduciendo por lo tanto el costo de la línea de conducción. La tubería de polietileno se puede instalar en zanjas más angostas a diferencia de los materiales tradicionales, lo cual disminuye el costo de la obra civil.

Las propiedades elásticas del polietileno pueden absorber, a través de la expansión, una significativa cantidad de energía causada por un aumento repentino en la presión. Esto le permite soportar picos repetitivos de presión de hasta 150% y picos ocasionales de hasta 200%, característica ideal para soportar golpes de ariete sin tener que sobreespecificar la tubería, con la consecuente reducción de los costos.

La unión por termofusión de la tubería de polietileno de Policonductos es cien por ciento hermética, lo que garantiza cero fugas a lo largo de toda la vida de la tubería, contribuyendo eficazmente a la solución del problema de pérdidas y fugas en las líneas de conducción de agua potable y en las líneas de drenaje sanitario, respectivamente, que se presentan en las instalaciones existentes que utilizan materiales tradicionales.



RADIO MINIMO DE FLEXION DE LA TUBERIA DE POLIETILENO

RD	DIAMETRO DEL TUBO POR:
32.5	40
26	36
21	32
17	26
15.5	24
11 Y MENOR	20

TABLA DE DIMENSIONES Y DE PRESIONES DE TRABAJO DE LA TUBERIA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD DE POLICONDUCTOS

Presión de trabajo PSI Kg/cm <sup>2</sup>	Diámetro exterior Nominal	265 RD 7		254 RD 7.3		200 RD 9		160 RD 11		130 RD 13.5		110 RD 15.5		100 RD 17		80 RD 21		65 RD 26		50 RD 32.5		40 RD 41	
		Esperor Mínimo de Pared	Diámetro Interior Nominal	Esperor Mínimo de Pared	Diámetro Interior Nominal	Esperor Mínimo de Pared	Diámetro Interior Nominal	Esperor Mínimo de Pared	Diámetro Interior Nominal	Esperor Mínimo de Pared	Diámetro Interior Nominal	Esperor Mínimo de Pared	Diámetro Interior Nominal	Esperor Mínimo de Pared	Diámetro Interior Nominal	Esperor Mínimo de Pared	Diámetro Interior Nominal	Esperor Mínimo de Pared	Diámetro Interior Nominal	Esperor Mínimo de Pared	Diámetro Interior Nominal	Esperor Mínimo de Pared	Diámetro Interior Nominal
1/4	0.840					0.093	0.643																
3/4	1.050					0.117	0.802																
1	1.315					0.146	1.005	0.120	1.061														
1 1/4	1.680					0.184	1.270	0.151	1.340														
1 1/2	1.900					0.211	1.453	0.173	1.533														
2	2.375					0.264	1.815	0.216	1.917	0.176	2.002	0.153	2.051	0.140	2.078	0.113	2.135						
2 1/2	2.874					0.319	2.198	0.261	2.321	0.213	2.422	0.185	2.482	0.169	2.516	0.137	2.584	0.111	2.639				
3	3.500	0.500	2.440	0.479	2.485	0.389	2.675	0.318	2.826	0.259	2.951	0.226	3.021	0.206	3.063	0.167	3.146	0.135	3.214	0.108	3.271	0.085	3.320
4	4.500	0.643	3.137	0.616	3.194	0.500	3.440	0.409	3.633	0.333	3.794	0.290	3.885	0.265	3.938	0.214	4.046	0.173	4.133	0.138	4.207	0.110	4.267
6	6.625	0.946	4.619	0.908	4.700	0.736	5.065	0.602	5.349	0.491	5.584	0.427	5.720	0.390	5.798	0.315	5.957	0.255	6.084	0.204	6.193	0.162	6.282
8	8.625	1.232	6.013	1.182	6.119	0.958	6.594	0.784	6.963	0.639	7.270	0.556	7.446	0.507	7.550	0.411	7.754	0.332	7.921	0.265	8.063	0.210	8.180
10	10.750	1.536	7.494	1.473	7.627	1.194	8.219	0.977	8.679	0.796	9.062	0.694	9.279	0.632	9.410	0.512	9.665	0.413	9.874	0.331	10.048	0.262	10.195
12	12.750	1.821	8.889	1.747	9.046	1.417	9.746	1.159	10.293	0.944	10.749	0.823	11.005	0.750	11.160	0.607	11.463	0.490	11.711	0.392	11.919	0.311	12.081
14	14.000	2.000	9.760	1.918	9.934	1.556	10.701	1.273	11.301	1.037	11.802	0.903	12.086	0.824	12.253	0.667	12.586	0.538	12.859	0.431	13.086	0.341	13.277
16	16.000	2.286	11.154	2.192	11.353	1.778	12.231	1.455	12.915	1.185	13.488	1.032	13.812	0.941	14.005	0.762	14.385	0.615	14.696	0.492	14.957	0.390	15.173
18	18.000	2.571	12.549	2.466	12.772	2.000	13.760	1.636	14.532	1.333	15.174	1.161	15.539	1.059	15.755	0.857	16.183	0.692	16.533	0.554	16.826	0.439	17.069
20	20.000	2.857	13.943	2.740	14.191	2.222	15.289	1.818	16.146	1.481	16.860	1.290	17.265	1.176	17.507	0.952	17.982	0.769	18.370	0.615	18.696	0.488	18.965
22						2.444	16.819	2.000	17.760	1.630	18.544	1.419	18.992	1.294	19.257	1.048	19.778	0.846	20.206	0.677	20.565	0.537	20.862
24						2.667	18.348	2.182	19.374	1.778	20.231	1.548	20.718	1.412	21.007	1.143	21.577	0.923	22.043	0.738	22.435	0.585	22.780
26								2.364	20.998	1.926	21.917	1.677	22.445	1.529	22.759	1.238	23.375	1.000	23.880	0.800	24.304	0.634	24.656
28								2.545	22.605	2.074	23.603	1.806	24.171	1.647	24.508	1.333	25.174	1.077	25.717	0.862	26.173	0.683	26.552
30								2.727	24.219	2.222	25.289	1.935	25.898	1.765	26.258	1.429	26.971	1.154	27.554	0.923	28.043	0.732	28.448
32												2.370	26.976	2.065	27.622	1.882	28.010	1.524	28.789	1.231	29.390	0.985	29.912
34												2.519	28.660	2.194	29.349	2.000	29.760	1.619	30.568	1.308	31.227	1.046	31.782
36												2.323	31.075	2.118	31.510	1.714	32.386	1.385	33.064	1.108	33.651	0.878	34.139

\* Para otros diámetros y Rd's consultar a Policonductos



### Productos

Policonductos es el único productor de tubería de polietileno en México que ofrece una gama completa de tubería de hasta 36 pulgadas de diámetro.

Las posibilidades de fabricación de tubería de polietileno marca **POLICONDUCTOS** que ofrece Policonductos abarcan la conducción de agua, de gas, de líquidos con sólidos en suspensión y de lodos, en diámetros que van desde 1/2 hasta 36 pulgadas de diámetro y en relaciones dimensionales diámetro/espesor (RD) desde 7 hasta 41.

Policonductos produce además tubería con líneas extruidas en color para la fácil identificación de la misma.



¡ La solución al problema de pérdidas de agua potable !

**POLICONDUCTOS**

