

Innovación que **mejora** tu calidad de vida



Almacenamos, conducimos, purificamos y tratamos el agua

Rotoplas, una empresa de soluciones de agua.

Desde hace más de cuatro décadas, en Rotoplas tenemos como misión que la gente tenga más y mejor agua para contribuir a mejorar la calidad de vida de las personas; por ello, día con día, nos enfocamos en crear soluciones innovadoras y sustentables.

Somos una compañía líder, de origen mexicano, con una tradición que nos impulsa a crecer sostenidamente en México y a traspasar fronteras para llevar nuestras soluciones de almacenamiento, conducción, calentamiento, purificación y mejoramiento del agua a otros países.

Nuestra pasión es innovar y desarrollar nuevas tecnologías que nos permitan brindar soluciones de agua individuales y con servicio de alta calidad y máxima garantía, acorde a las necesidades hídricas que presenta cada país, industria y clientes.

Como **Empresa Socialmente Responsable**, mantenemos un firme compromiso de ayudar a las comunidades más vulnerables mediante nuestros diferentes programas sociales, siempre ocupándonos de contar con procesos y soluciones sustentables que contribuyan a preservar el medio ambiente para el bienestar de ésta y las generaciones por venir.

Rotoplas, **más y mejor agua.**



Innovación

Contamos con un portafolio de +60 proyectos en I+D para la mejora continua y evolución de los portafolios de la compañía.

Hemos invertido en centros de investigación en Canadá y Chile (AIC y *Sanzfield*), fortaleciendo alianzas a nivel nacional e internacional para la comercialización, transferencia y licenciamiento de tecnologías innovadoras, descentralizadas y sustentables, que nos permiten ampliar nuestro portafolio de productos, servicios y plataformas, para atender las necesidades de nuestros clientes y los desafíos de agua, saneamiento e higiene en LATAM.

Creamos tecnologías para garantizar la calidad de nuestras soluciones:

Hydro-Pur®

Es una exclusiva tecnología de purificación que combina los beneficios de un Filtro de sedimentos y las propiedades del carbón activado impregnado con plata coloidal en un solo Cartucho que retiene el 99.9 % de bacterias, elimina el cloro y retiene sólidos suspendidos en el agua (tierra), mejorando el sabor, color y olor del agua.

Hydro-Net®

Tecnología que retiene partículas iguales o mayores a 50 micras, como arena, sedimentos, lo que ayuda a evitar que se tapen las tuberías y regaderas.

Expel®

Inhibe la reproducción de bacterias.

Tecnologías para nuestras soluciones

Innovación & vinculados

Realizamos convenios de colaboración en I&D+i a nivel nacional e internacional, integrando una estrategia de innovación abierta para poder ayudar a resolver las problemáticas referentes al agua.

El agua es esencial para la vida y en **Rotoplas estamos comprometidos con su cuidado**, mejorando la calidad de vida de las personas.

Dentro de las Universidades y Centros de investigación con las que se han establecido alianzas, se encuentran: la Universidad de Indiana (IUPUI), la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), el Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA), el Centro de Investigación en Química Aplicada (CIQA) y el Centro de Investigación Científica de Yucatán (CICY).

A través de la creación de **Innwai**, plataforma de innovación abierta y colaborativa, se busca desarrollar soluciones que atiendan las necesidades de agua, saneamiento e higiene en LATAM. Así mismo, contamos con el **Centro de Experiencias Rotoplas**, que nos permite integrar la voz del cliente como pilar en el desarrollo de todas nuestras iniciativas.

Desde el área de innovación se realiza:

Creación de nuevas soluciones. En los últimos 5 años se han lanzado:

- Purificador y Alcalinizador de Agua.
- Sistemas de Captación Pluvial.
- Baño Húmedo.
- Bebederos escolares.
- Plantas Purificadoras de agua.
- Plantas de Tratamiento de Agua.
- Sistema de Captación Urbano.
- Tuboplus Alta Presión (PPR-CT).
- Servicio de purificación de agua **bebbia**.

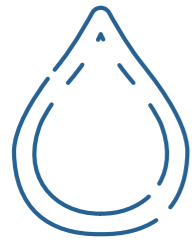
Vigilancia tecnológica y aplicación a programas de fondeo

- Investigación proactiva.
- Identificación de oportunidades.
- Vigilancia tecnológica y aplicación a programas de fondeo.
- Monitoreo y *scouting* tecnológico especializado.
- Proceso de detección de oportunidades continuas, basado en tendencias tecnológicas, de mercado y de usuario.
- Aplicación a programas de fondeo nacional e internacionales.

Laboratorio de Innovación / Centro de Experiencias Rotoplas

- Investigaciones de campo para la generación continua de *insights* del cliente.
- Diseño de iniciativas basadas en la experiencia del usuario.
- Protocolos de experimentación para la validación ágil de iniciativas de alto impacto.





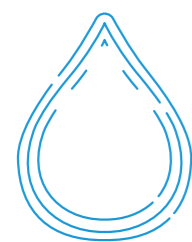
Sustentabilidad

Ser sustentable significa: contribuir a llevar **más y mejor agua**, creando valor económico, social y ambiental para nuestros clientes, aliados y usuarios.

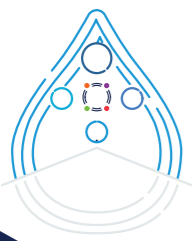
En Grupo Rotoplas, la implementación de nuestra estrategia de sustentabilidad ha impulsado una mayor conexión entre las necesidades de agua y saneamiento de los diferentes mercados donde participamos y la composición de nuestro portafolio.

Estrategia de Sustentabilidad

Ofrecer soluciones descentralizadas y sustentables de agua con beneficios relevantes al cliente dentro del estilo **Rotoplas**.



Foco 1



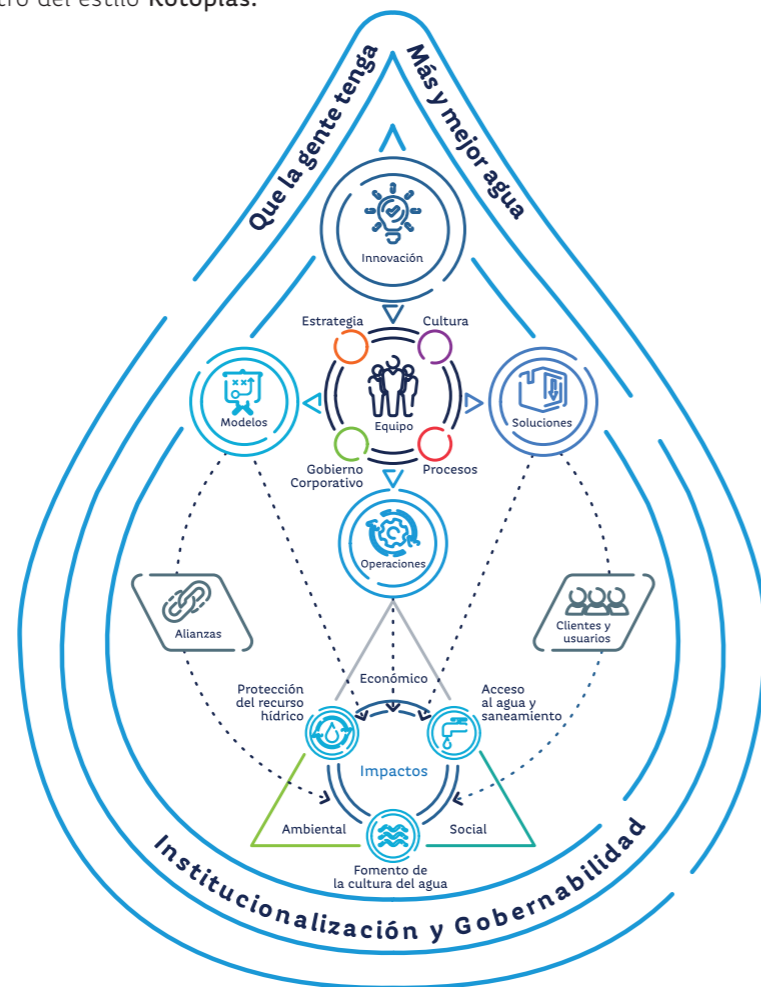
Foco 2



Foco 3



Foco 4



Foco 1, institucionalización y gobernabilidad en sustentabilidad.

Foco 2, innovación colaborativa con sentido.

Foco 3, impulso para el desarrollo socioeconómico.

Foco 4, resguardo del agua como recurso futuro.

Conoce nuestros resultados más importantes en www.rotoplas.com/sustentabilidad

Nuestra contribución a los **Objetivos de Desarrollo Sostenible (ods)** establecidos por la ONU



Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos.

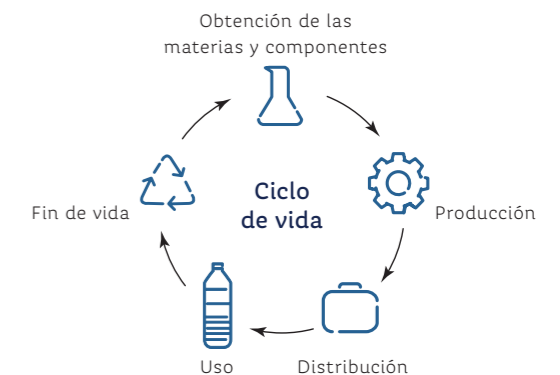


Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar innovación.

Huella de agua y de carbono

Como parte de nuestra Estrategia de Sustentabilidad, destacamos por ser referentes en medir la Huella de agua y de carbono de nuestros productos.

La medición de Huella de agua y de carbono es un análisis 360° de los diferentes procesos que componen el ciclo de vida de nuestras soluciones y considera las siguientes acciones:



Medimos la **Huella de agua y carbono** de nuestros productos*

Los productos que cuentan con estos sellos, son analizados en los reportes completos del estudio de Huella de agua y de carbono basados en los estándares ISO 14046:2014 y 14067:2013 realizados por Grupo Rotoplas para una selección de sus productos.



*Conoce y descarga nuestro informe sobre "Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ods)" establecidos por la ONU: www.rotoplas.com/sustentabilidad/objetivos-de-desarrollo-sostenible/



www.rotoplas.com/sustentabilidad/resultados-huellas-agua-carbono/



Nuestras Soluciones

Contamos con un amplio portafolio de **productos** y **servicios** diseñados específicamente para un mejor aprovechamiento del agua.

Llegamos a nuestros usuarios finales ya sea de manera directa o a través de nuestros aliados para la distribución, venta, instalación y mantenimiento, compartiendo la generación de valor en el proceso de punta a punta.

Productos

Desde hace más de **4 décadas** hemos desarrollado soluciones en torno al ciclo del agua, para hogares, industria y sector servicios, que permiten **garantizar** la disponibilidad, calidad, aprovechamiento y correcto **uso del agua**.

Servicios

Trabajamos **centrados en el cliente**, para brindar una experiencia que rebase las expectativas; con este propósito, desarrollamos **soluciones con servicio**, para tener un acompañamiento completo y profesional que incluye desde el diseño, la instalación y operación hasta el mantenimiento.



Índice de Productos

Almacenamiento

Página 10

- Tinacos, Cisternas y Accesorios
- Sistema de Captación Pluvial Rural
- Sistema de Captación Pluvial Urbano
- Tanques de Almacenamiento
- Tanques Nodrizas
- Tolvas
- Bebedores y Comederos
- Tanques Verticales Cerrados

Conducción

Página 20

- Tuboplus Hidráulico (PP-R)
- Tuercas y Conectores plásticos (PP-R)
- Tuboplus Ultraflex (PEX-a)
- Tuboplus Alta Presión (PPR-CT)
- Válvulas
- Bombas

Purificación

Página 36

- Descubre tu Purificador ideal
- Purificador y Alcalinizador de agua
- Purificador de Ósmosis Inversa
- Purificadores con tecnología Hydro-**Pur**® de Carbón Activado
- Filtro para refrigerador

Mejoramiento

Página 44

- Biodigestor Autolimpiable
- Baño Húmedo
- Sistema para Riego Agrícola tipo Huerto Familiar



Almacenamiento

Máxima calidad de por vida

Tinacos, Cisternas y Accesorios	Página 12
Sistema de Captación Pluvial Rural	Página 14
Sistema de Captación Pluvial Urbano	Página 16
Tanques de Almacenamiento	Página 18
Tanques Nodriz	Página 18
Tolvas	Página 19
Bebedores y Comederos	Página 19
Tanques Verticales Cerrados	Página 19



Tinacos Garantía de por vida

Con Garantía de por vida (aplica solo para Tinacos beige), sin fisuras ni filtraciones.

Cuentan con una exclusiva capa antibacterial con tecnología **Expel®** que evita la reproducción de bacterias.

Filtro de sedimentos Estándar con tecnología **Hydro-Net®** que retiene partículas, brindando agua limpia y libre de impurezas.

- Equipados con los mejores accesorios que aseguran su funcionamiento y calidad del agua.
- Su tapa *click* con cierre perfecto evita que entren contaminantes al agua.
- Los Tinacos Garantía de por vida, están fabricados en cumplimiento con la NOM NMX-C-374-ONNCCE-CNCP-2012.

Accesorios que equipan a un Tinaco Garantía de por vida



1. Válvula de Llenado tipo Sin Fin. 2. Multiconector con Válvula Esfera y Tuerca Unión. 3. Flotador No. 5. 4. Jarro de aire. 5. Filtro de sedimentos Estándar.



Garantías: todos los Accesorios están garantizados por 5 años y cero fugas; excepto Filtros de sedimentos Estándar por 3 años*

Tinacos Garantía de por vida

Capacidad (L)	Diámetro (m)	Altura (m)	Abastecimiento (personas)
450	0.85	0.99	2
600	0.97	1.12	3
750	1.10	1.02	4
1 100	1.10	1.40	5
2 500	1.55	1.60	10

Tinacos Garantía de por vida Horizontales

Capacidad (L)	Largo (m)	Altura (m)	Ancho (m)	Abastecimiento (personas)
1 100	1.30	1.21	1.14	5
1 100**	1.43	1.05	1.14	5

*Vaso portafiltro.
**Reforzado.



Cisternas Garantía de por vida

Con Garantía de por vida (aplica solo para Cisternas azules), sin fisuras ni filtraciones.

Cuentan con una exclusiva capa antibacterial con tecnología **Expel®** que evita la reproducción de bacterias.

Filtro de sedimentos Jumbo con tecnología **Hydro-Net®** que retiene partículas, brindando agua limpia y libre de impurezas.

- Equipadas con los mejores accesorios que aseguran su funcionamiento y calidad del agua.
- La línea de Cisternas se puede instalar al exterior gracias a su exclusiva capa uv, la cual impide el paso de los rayos del sol.
- Su tapa *click* con cierre perfecto evita que entren contaminantes al agua.
- Las Cisternas Garantía de por vida, están fabricadas en cumplimiento con la NOM NMX-C-374-ONNCCE-CNCP-2012.

Accesorios que equipan a una Cisterna Garantía de por vida



1. Válvula de Llenado tipo Sin Fin. 2. Pichancha. 3. Válvula Esfera. 4. Electronivel. 5. Tubería interna Tuboplus Hidráulico (PP-R). 6. Flotador No. 7. Filtro de sedimentos Jumbo. 8. Bomba Centrífuga 1/2 HP.



Garantías: todos los Accesorios están garantizados por 5 años y cero fugas; excepto Filtros de sedimentos Jumbo por 3 años*, Bomba Centrífuga 1/2 HP por 2 años y Electronivel por 1 año.

Cisternas Garantía de por vida

Capacidad (L)	Diámetro (m)	Altura con tapa (m)	Diámetro de tapa (m)	Abastecimiento (personas)
1 200**	1.40	0.93	0.45	5
2 800	1.86	1.18	0.60	10
5 000	2.38	1.33	0.60	15
10 000	2.38	2.43	0.60	35

*Vaso portafiltro.
**1 200 L incluye: Válvula de Llenado de tipo Sin Fin, Flotador No. 7 y Bomba Centrífuga 1/2 HP. Nota: considera en la altura de la Cisterna una tolerancia de +5 cm.

Sistema de Captación Pluvial Rural

Diseñado para proveer agua de uso doméstico para consumo familiar, destacando el aprovechamiento integral del agua de lluvia a través de la captación, almacenamiento y uso.



Accesible, resuelve la necesidad de abastecimiento y almacenamiento de agua potable a nivel vivienda en comunidades con rezago.



Es una alternativa viable que brinda acceso a agua en zonas con rezago, teniendo así **disponibilidad** de ser usada para consumo humano en preparación de alimentos, beber, higiene personal, lavado de ropa y aseo de la vivienda.



Sustentable, contribuye a la sostenibilidad y protección del medio ambiente al aprovechar el recurso natural de agua de lluvia dentro de su ciclo regular.



Amigable con el entorno, su diseño y tecnología facilita su instalación y permite una rápida adopción y mantenimiento por parte de los beneficiarios.



Versátil, el Tanque de Almacenamiento cuenta con cuerpo reforzado para ser instalado en cualquier tipo de suelo (exterior).



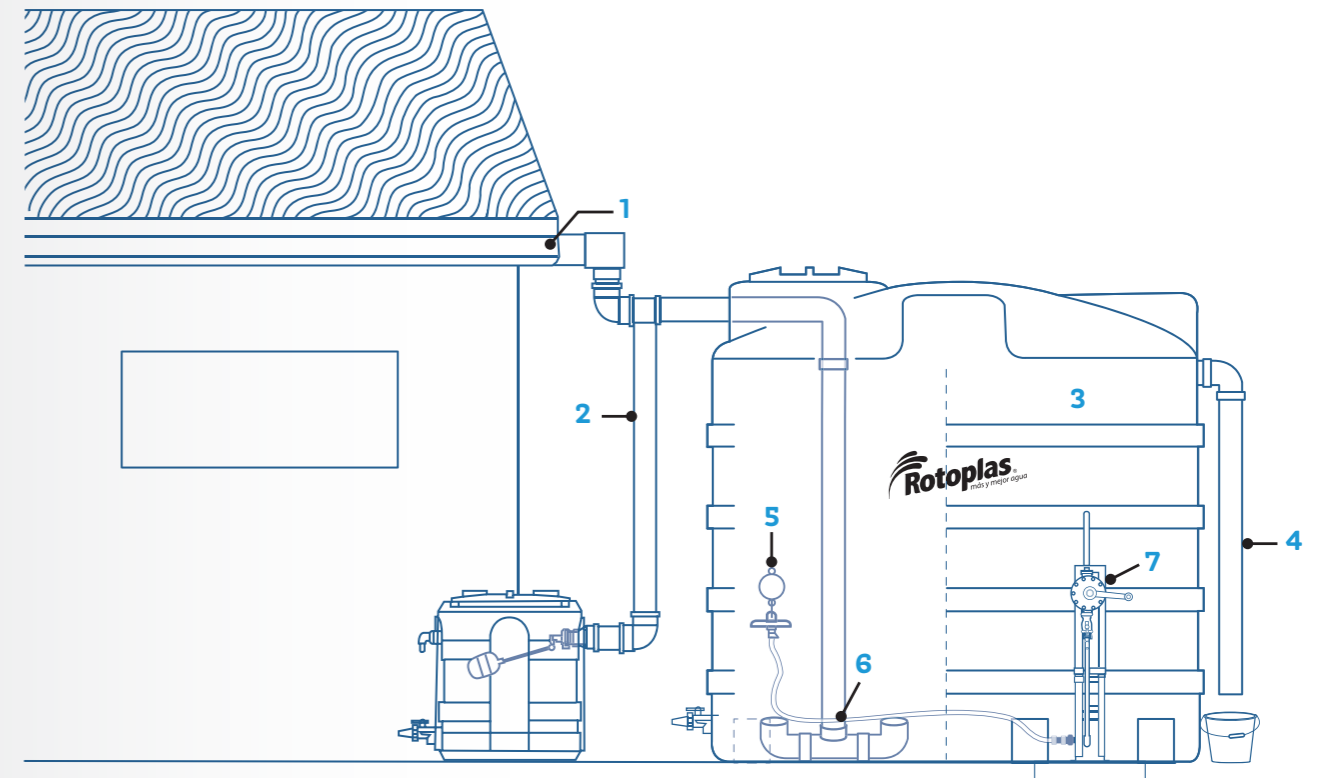
Sostenible, sin gasto adicional por consumo de energía eléctrica gracias a su Bomba de agua manual.



Eleva la calidad de vida de los beneficiarios al tener **agua disponible y de buena calidad** favoreciendo el desarrollo de comunidades. Representa una estrategia en el uso racional del agua según la FAO.



Seguro, ofrece la posibilidad de tener agua lista para beber conectando hacia el Sistema de Purificación de agua de lluvia.



Componentes

1. Canaletas y bajantes
2. Sistema de separación de primeras lluvias con Tanque colector (automático/manual) con Filtro de hojas
3. Tanque de Almacenamiento
4. Salida de excedencias y desagüe
5. Pichancho flotante
6. Reductor de turbulencia
7. Bomba de agua manual





Capacidad del Tanque de Almacenamiento


Capacidad (L)	Díámetro (m)	Altura (m)	Registro de inspección (cm)	Ubicación de registro
5 000	2.38	1.36	60	Excéntrico
10 000	2.38	2.44	60	Excéntrico


Sistema de Captación Pluvial Urbano


Diseñado para proveer agua para consumo familiar de uso doméstico, destacando el aprovechamiento integral del agua de lluvia a través de la captación, almacenamiento y uso.

 Polietileno de alta densidad con cumplimiento de grado alimenticio conforme a la FDA.

 Rotomoldeo de una sola pieza asegurando cero fugas.

 Sin fisuras ni filtraciones.

 Protección uv en su capa exterior.

 Capa interior color blanca con recubrimiento antibacterial de origen orgánico, manteniendo el agua más limpia.

 Tapa con cierre perfecto que evita el ingreso de contaminantes al agua.

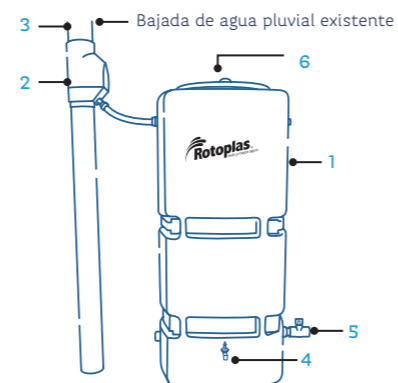
Sugerencias de instalación

- Instala los Tanques de Captación Pluviales en lugares abiertos, lo más cercano a una bajada de agua pluvial.
- Se recomienda utilizar los componentes incluidos en el Tanque para su correcto funcionamiento.
- No aprietes de más las conexiones para evitar trasroscarlas o romperlas y evitar fugas.




Componentes


1. Tanque de Captación Pluvial
2. Filtro de hojas
3. Ramal de entrada de agua pluvial al Tanque
4. Llave de jardín
5. Interconexión o drenado
6. Tapa *click* de cierre



Beneficios


De uso


 Ayudan a reducir el impacto ambiental y la demanda del suministro público.

 Generan conciencia social del cuidado y ahorro del agua potable.


Del producto

 Fáciles de instalar.

 Fácil mantenimiento.

 Tanques interconectables.

 Ligeros.

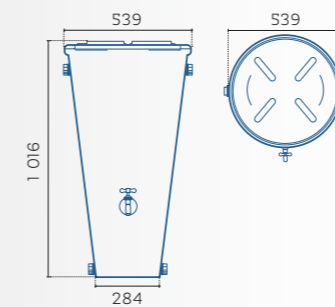
 Resistentes a la intemperie.

Agua disponible para usos básicos como:

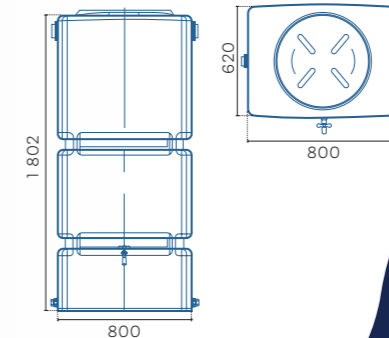
- Regar
- Lavar coches
- Lavar pisos
- w.c.
- Bañar a tu mascota
- Lavar jergas y trapos
- Limpiar ventanas

Medidas

Cónico 150 L



Vertical 750 L



Unidades: mm



Garantías: 45 años de vida útil en Tanque; 5 años en Filtro Colector y en Conexiones por 1 año.

Soluciones para el campo y la industria en almacenamiento, transporte y conducción de agua, alimentos y sustancias químicas.

Nuestros productos se refuerzan según el producto a almacenar, ofreciendo alta calidad, tecnología y resistencia. Mantienen las propiedades y nutrientes del producto gracias a que son grado alimenticio certificado por la FDA (Food & Drug Administration).



Tanques de Almacenamiento

- Ideales para almacenar agua, alimentos y sustancias químicas.
- Fabricados con polietileno de alta densidad de grado alimenticio, 100 % virgen, de una sola pieza.
- Fácil instalación de conexiones.
- No generan color, olor ni sabor al producto almacenado.
- No se oxidan ni se corroen.
- No requieren mantenimiento.
- Tanques reforzados y doble reforzados dependiendo del químico a almacenar.
- Disponibilidad de empaques especiales para sustancias químicas y accesorios de venteo 2" para vapores.

Tanques de Almacenamiento

Descripción (L)	Altura (m)	Diámetro (m)	Diámetro de placa (m)	Diámetro de tapa (m)	Peso (kg)
TAN - 2 500	1.76	1.55	0.20	0.45	50
TAN - 5 000	1.77	2.20	0.20	0.45	85
TAN - 5 001	2.34	1.83	0.20	0.45	85
TAN - 10 000*	3.10	2.20	0.20	0.45	200
TAN - 10 000**	2.70	2.40	0.20	0.45	180
TAN - 15 000	3.90	2.40	0.20	0.45	400
TAN - 22 000	3.52	3.00	0.20	0.45	400
TAN - 25 000	3.90	3.00	0.20	0.45	500

Válida su venta en todas las Plantas excepto Planta Monterrey, N.L.
*Venta válida en Planta Monterrey, N.L.

Revisa la tabla de compatibilidad química en www.rotoplas.com.mx

Tanques Nodriza

- Diseñadas especialmente para transporte de:
 - a) Agua
 - b) Fertilizantes
 - c) Más de 300 sustancias químicas
- Adaptación práctica a cualquier remolque.
- Cuentan con un sistema de rompeolas y mantienen la estabilidad del vehículo.
- Ligeras y fáciles de transportar.

Nodrizas Horizontales

Descripción (L)	Largo (m)	Altura (m)	Ancho (m)	Diámetro de tapa (m)
TNH - 1 000***	1.41	1.05	1.00	0.45
TNH - 2 850	2.65	1.36	1.25	0.45
TNH - 4 000	2.29	1.46	1.80	0.45
TNH - 5 000	3.68	1.50	1.39	0.45

Nodrizas Elípticas

Descripción (L)	Largo (m)	Altura (m)	Ancho (m)	Diámetro de tapa (m)
TNH - 2 500	2.30	1.05	1.50	0.45
TNH - 4 000	2.45	1.45	1.80	0.45

***La Nodriza de 1 000 L no cuenta con rompeolas.

Tolvas

- Almacenamiento de agua, alimentos y químicos.
- Adaptación práctica a estructuras de abastecimiento.
- Fondo cónico con ángulos de 15°, 45° y 60°, conforme a sus necesidades.
- Material graduado y traslúcido.
- Mantiene la temperatura y evita formación de fauna nociva.
- No genera color, olor ni sabor al producto almacenado.
- No se oxidan ni se corroen.
- No requieren mantenimiento.
- Permiten dosificación y vaciado total del producto.



Bebederos y Comederos

- No se oxidan ni se corroen.
- Productos con grado alimenticio certificado por la FDA.
- Conservan los nutrientes de los alimentos.
- No tienen ángulos rectos internos, evitando así, la reproducción de bacterias.
- Practicidad y ahorro económico contra el acero inoxidable.
- Ligeros y fáciles de transportar.

Tolvas

Descripción (L)	Altura (m)	Ø (m)	Ø de salida (m)	Ø de tapa (m)	Ángulo (grados)	Peso (kg)
TOL - 600	1.60	0.98	0.25	0.45	45	20
TOL - 1 300	1.87	1.10	0.25	0.45	45	29
TOL - 3 000	1.45	2.00	0.25	0.45	15	90
TOL - 3 500	2.10	2.00	0.25	0.45	45	90
TOL - 7 000	2.55	2.40	0.25	0.45	45	130
TOL - 14 000	4.18	3.05	0.25	0.45	60	350

Revisa la tabla de compatibilidad química en www.rotoplas.com.mx

Bebederos y Comederos

Descripción (L)	Largo (m)	Altura (m)	Ancho (m)
PES - 120	1.27	0.33	0.66
BEC - 300	3.14	0.33	0.84
BEC - 500	1.43	0.55	1.00
BEC - 850	3.00	0.50	0.93
BEC - 1 000		0.68	Ø 1.69
BEC - 1 700		0.78	Ø 2.10

Considera en la altura de Bebederos y Comederos una tolerancia de +/- 5 cm.

Tanques Verticales Cerrados

- Ideales para almacenamiento y transporte de agua, alimentos y sustancias químicas.
- No se oxidan ni se corroen.
- Productos con grado alimenticio certificado por FDA.
- No alteran las propiedades físicas y químicas del producto almacenado.
- No requieren de mantenimiento.
- Resistentes a golpes y climas extremos.

Tanques Verticales Cerrados

Descripción (L)	Altura "A" (m)	Ø "B" (m)	Ø Tapa "C" (m)	Peso (kg)
TVC - 250	0.80	0.70	0.45	7
TVC - 450	0.99	0.85	0.45	14
TVC - 600	1.12	0.97	0.45	17
TVC - 750	1.02	1.10	0.45	19
TVC - 1 100	1.40	1.10	0.45	22
TVE - 2 500	1.60	1.55	0.45	45





Conducción

La mejor tubería hecha en México

Tuboplus Hidráulico (PP-R)	Página 22
Tuercas y Conectores plásticos PP-R	Página 26
Tuboplus Ultraflex (PEX-a)	Página 27
Tuboplus Alta Presión (PPR-CT)	Página 30
Válvulas	Página 33
Bombas	Página 35





Tuboplus Hidráulico (PP-R)



Tuboplus es la línea de conducción hidráulica de Rotoplas. Es un sistema integral de PP-R (Polipropileno Copolímero Random) que permite que la tubería sea más durable, resistente y ligera contra la tubería tradicional.

· Diseñado para:

- a) Conducción de agua potable fría y caliente
- b) Aire comprimido
- c) Diversas sustancias químicas*

· Apto para uso en viviendas, comercial, hospitales, industria, oficinas, estadios y otros

Tuboplus cuenta con una amplia gama de diámetros que van desde la 1/2" a 4" (20 hasta los 110 mm).



Diámetros disponibles

Unidades: mm

Tuboplus

Ø (mm)	Ø (")
20	1/2
25	3/4
32	1
40	1 1/4
50	1 1/2
63	2
75	2 1/2
90	3
110	4



Diámetro externo

Tuboplus Hidráulico (PP-R): Portafolio de Conducción

Tuboplus hecho en México.

Cuenta con un sistema completo de PP-R y tecnología patentada en conexiones por termofusión y roscables (insertos metálicos).

Calidad

Las Conexiones y Tuberías Tuboplus son manufacturadas bajo exclusivas normas de calidad, desde la recepción de materia prima virgen hasta su empaque.

Tuboplus cumple con la normativa NMX E 226/2-CNCP y otras normas de calidad exclusivas.

Garantía

Tuboplus garantiza sus productos contra defectos de fabricación. Para obtener una unión segura, utiliza Tubos, Conexiones y herramientas Tuboplus Hidráulico (PP-R).

**Cero fugas,
mayor
resistencia**

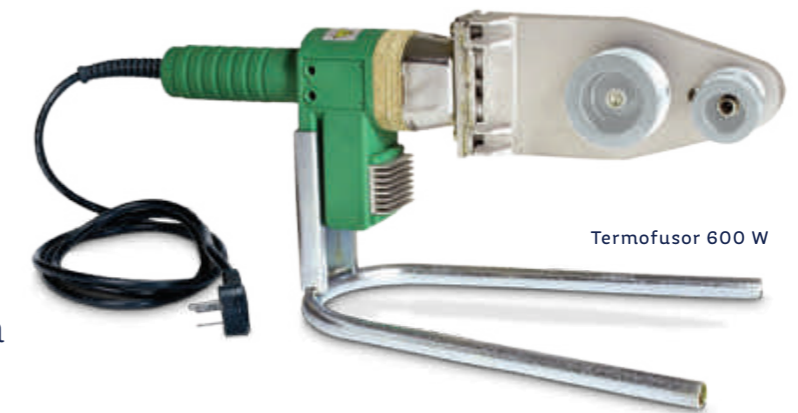


Proceso de instalación

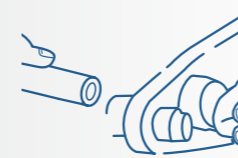
Tuboplus Hidráulico (PP-R) se une a través del proceso de termofusión, el cual consiste en calentar a 260 °C y unir las piezas para lograr la fusión del material. Este proceso permite una instalación segura, rápida, higiénica y práctica.

Para lograr la termofusión se utiliza una herramienta eléctrica llamada Termofusor que calienta al mismo tiempo ambas piezas, uniéndolas en una sola.

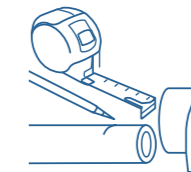
Una vez que el proceso de termofusión se ha finalizado, es posible realizar la prueba de presión hidráulica después de una hora hecha la instalación.



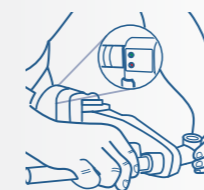
Proceso de termofusión



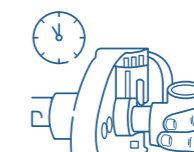
1. Limpia el Tubo, Conexión y Dado, con un paño sin aromatizantes, colorantes o de material sintético.



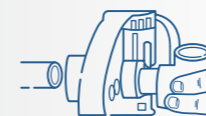
2. Marca profundidad de inserción en el Tubo acorde al diámetro.



3. Verifica que la temperatura del Termofusor sea adecuada (LED verde) e inserta el Tubo y Conexión hasta la profundidad de inserción.



4. Mantén el Tubo y la Conexión en los Dados del Termofusor el tiempo indicado para el diámetro de la tubería.



5. Remueve las piezas de los dados al mismo tiempo.



6. Inserta inmediatamente la tubería en la Conexión sin girarlos hasta que los labios se junten.



7. Una vez que los labios se junten tienes entre 4 y 10 segundos dependiendo del diámetro para hacer ajustes. No gires durante el ajuste o la inserción.



8. Alinea la tubería y mantén el tiempo de enfriamiento y soporte (una cuarta parte del tiempo de enfriamiento).



Tuercas y Conectores plásticos PP-R



Tuerca Unión plástica

- Exclusivo para empresas constructoras de casas de interés social.
- Mejora la competitividad en el costo de la instalación hidráulica.
- Uniones con extremos termofusionables.
- Buje termofusionable de PP-R color verde, contratuerca roscada hembra de PP color verde.
- Sellos tipo O'ring en las contratuercas.
- Medidas: 20, 25 y 32 mm.

Tuerca Unión plástica mixta

- Exclusivo para empresas constructoras de casas de interés social.
- Mejora la competitividad en el costo de la instalación hidráulica.
- Unión extremo termofusionable y extremo roscable.
- Buje termofusionable de PP-R color verde, tuerca y contratuerca roscada hembra de PP color verde.
- Rosca de contratuerca para ensamble tipo NPT.
- Sellos tipo O'ring en las contratuercas.



Conectores plásticos

- Exclusivo para empresas constructoras de casas de interés social.
- Mejora la competitividad en el costo de la instalación hidráulica.
- Inserto de plástico de ingeniería.
- Para uso en agua fría y caliente.
- Presión nominal de trabajo 20 kg/cm² a 20° C.
- Cuerdas tipo NPT compatibles con los accesorios hidráulicos en el mercado.
- Conexiones hembra con refuerzo de arillo metálico que le brinda mayor resistencia mecánica.
- Alta resistencia a la corrosión.
- Garantía Rotoplas.
- Máximo par de apriete 16 Nm.
- Patente en trámite.

Medidas:

- Conector macho 20 x 1/2"
- Conector hembra 20 x 1/2"
- Conector macho 25 x 3/4"
- Conector hembra 25 x 3/4"

Nota: pregunta por disponibilidad con tu asesor de ventas.

Nuevo Sistema de tubería Rotoplas Tuboplus Ultraflex (PEX-a)

Rotoplas incorpora a su línea de productos el complemento ideal a su sistema Tuboplus Hidráulico (PP-R) y Tuboplus Alta Presión (PPR-CT).

El nuevo Tuboplus Ultraflex (PEX-a) permite generar conexiones rápidas y seguras que garantizan una instalación hidráulica óptima en los proyectos de nuestros clientes. De esta manera, Tuboplus fortalece nuevamente su rol como uno de los líderes en soluciones integrales de conducción hidráulica.

¿Qué es?

PEX-a es una tubería de polietileno reticulado que se caracteriza principalmente por su alta flexibilidad y rápidas conexiones de fácil instalación. Esta tecnología fue desarrollada en Europa hace aproximadamente 30 años y ha sido adoptada de forma exitosa principalmente en Europa y Norte América para la instalación de redes hidráulicas comerciales y residenciales (agua potable caliente/fría).

PEX-a está aprobado para uso en instalaciones de agua potable caliente y fría, es una tubería plástica segura, confiable y de larga vida útil.



Disponibles para agua caliente y fría

Entre los principales beneficios de PEX-a se encuentran:

- Facilidad de instalación.
- Beneficios en costos y rapidez de instalación.
- Ligereza de material contra otras tuberías (hasta 4 veces más ligero que el cobre).
- Facilidad de transportación (tubería entregada en rollos de 100 y 50 m).
- Resistencia a la corrosión.
- Resistencia al cloro.
- Resistencia a golpes de ariete.
- Eficiencia energética.
- Reducción de sonido al paso de agua (no se produce sonido en velocidades de 2.5 m/seg).
- Puede trabajar incluso a 95 °C a 4.5 kg/cm² con tiempo de vida 25 años.
- Normativas certificables internacionalmente (ISO, UNE-EN ISO).

Ejemplo de aplicación en México

En un proyecto de Hotelería en México, el sistema Tuboplus Ultraflex (PEX-a) puede ser utilizado como el sistema ideal para derivaciones de agua potable hacia cuartos de hotel y baños (donde requerimos de rapidez de instalación), Tuboplus Hidráulico (PP-R) se instala en las verticales y líneas principales de agua, mientras que Tuboplus Alta Presión (PPR-CT) es la tubería ideal para cuartos de máquinas, derivaciones y secciones que requieran mayor exigencia en temperatura y presión.

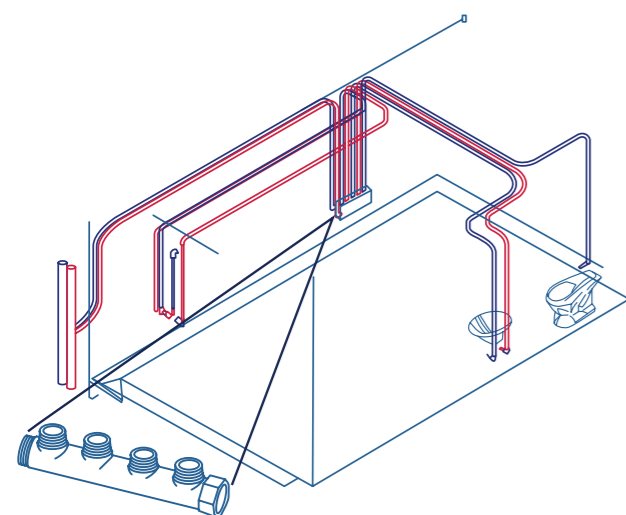
La tubería Tuboplus Ultraflex (PEX-a) al igual que Tuboplus Hidráulico (PP-R) y Tuboplus Alta Presión (PPR-CT) no se oxida o corroe al ser un material plástico de la más alta calidad. De acuerdo con el *Plastics Pipe Institute*, el PEX-a es un material muy versátil con las siguientes aplicaciones principales:

- Sistemas de distribución de agua potable (caliente y fría en residencial y comercial).
- Distribución de agua caliente y fría.

Ventajas del PEX-a vs. otras tecnologías como CPVC / Cobre

Las tuberías de PEX-a de hecho son las más usadas en Europa para conducción de agua potable residencial y presentan claras ventajas vs. otros materiales más tradicionales.

Tipo	PEX-a	Cobre	CPVC
Tubería flexible	•	X	X
Menos conexiones	•	X	X
Uso de químicos y pegamentos para realizar uniones	X	X	•
Menor sonoridad (disminución de ruido por flujo)	•	X	X
Mayor retención de calor en líneas de agua caliente	•	X	•
Resiste corrosión en tubería	•	X	•
Uso de soldaduras y largos tiempos de instalación	X	•	X
Tecnología de unión	Expansión	Soldadura	Cemento
Resistencia al impacto	•	•	X
Tubo con memoria térmica	•	X	X
Resistencia a altas presiones	X	X	X



Configuración con Colectores.

Tipos de tubería

Existen 3 tipos de tubería PEX-a de acuerdo a su grado de reticulación y método de producción. Este material experimenta un cambio en su estructura molecular donde las cadenas de polímeros se unen químicamente:

Tipo	Método de producción	Reticulación	Flexibilidad
PEX-a	Peróxido	>70 %	Mayor
PEX-b	Silano	>65 %	Menor
PEX-c	Radiación de electrones	>60 %	Menor

La tubería de Rotoplas Tuboplus Ultraflex (PEX-a) viene en rollos.

Diámetro	Unidades	Longitud
16 mm	1 rollo	100 m
20 mm	1 rollo	100 m
25 mm	1 rollo	50 m

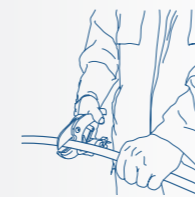
Podemos resumir que la tubería Tuboplus Ultraflex (PEX-a) es la de mayor calidad, reticulación y flexibilidad; utilizando tecnología y materiales de la más alta índole.

Tuboplus Ultraflex (PEX-a) es fabricado especialmente en España para Grupo Rotoplas:

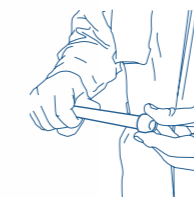


- Tuberías idóneas para conducción de agua potable (caliente y fría).
- La más alta flexibilidad.
- La mayor resistencia al colapsamiento por curvado de la tubería.
- Memoria térmica.
- Fluidez silenciosa / menos ruido contra tuberías metálicas.
- Manufacturado bajo normativa ISO 15875.
- Certificación por AENOR* en UNE-EN ISO 15875.
- Color blanco.
- Medidas 16, 20 y 25 mm.
- Presión nominal de 10 kg/cm² a 20 °C.

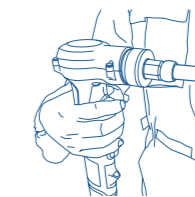
Proceso de Expansión de anillos



1. Corta la tubería.



2. Introduce el anillo.



3. Expande el tubo.



4. Inserta el accesorio hasta el tope.

- Conexión por expansión en frío: rápida, segura, sin pérdida de flujo.
- Utiliza la memoria física del PEX-a.
- Sin pegamentos, soldaduras o solventes.

Equivalencias

Diámetro nominal (mm)	Diámetro interno (mm)	Volumen (L)	Espesor (mm)
16	12.40	0.121	1.80
20	16.20	0.206	1.90
25	20.40	0.327	2.30



Sistema de anillos de expansión

- Tecnología española.
- Precisión dimensional, que permite mejor ajuste a la tubería.
- Topes para facilidad de ensamble.
- Rapidez y sencillez para instalar.
- Memoria plástica que asegura el anclaje de las conexiones a la tubería PEX-a evitando el desprendimiento del sistema.
- Alta resistencia a presión en conjunto con las conexiones y tubería PEX-a.
- Disponibles en rojo y azul para identificar fácilmente agua caliente y fría.

Accesorios en PPSU

Uso. En Sistemas de tubería PEX-a para agua fría y caliente.

- Conexiones de PPSU (Polifenilsulfona).
- Medidas 16, 20 y 25 mm.
- Para unión a tubería PEX-a por anillos de expansión.
- Color negro.

Accesorios de latón

Uso. En Sistemas de tubería PEX-a para agua fría y caliente.

- Alta resistencia a presión y temperatura.
- Roscas fijas o móviles.
- Medidas 16, 20 y 25 mm.
- Para unión a tubería PEX-a.
- Agarres para unión por anillo de expansión.

*Organismo de certificación internacional.

¿Qué es Tuboplus Alta Presión (PPR-CT)?

Tuboplus Alta Presión (PPR-CT) está elaborado con PP-R de cuarta generación que incorpora fibra de vidrio en un tubo tricapa que permite una resistencia mayor a las altas presiones. Su uso es ideal para cuartos de máquina y puntos específicos en la instalación que requieran mayor trabajo en relación a la presión del agua. Está disponible en diámetros de 40 mm a 200 mm.



Capa interna (PPR-CT)

- Menor fricción
- Minimiza la corrosión

Capa intermedia (PPR-CT) + fibra de vidrio

Evita la dilatación y ayuda a aumentar la resistencia

Capa externa (PPR-CT)

Resistente a alta presión
Uso en agua fría y caliente

Propiedades de Tuboplus Alta Presión (PPR-CT) y aplicaciones

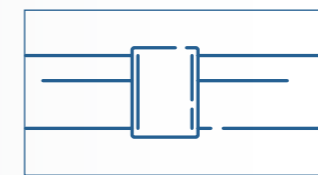


Unión por Termofusión

La termofusión es la fusión por calor del tubo con la conexión haciendo ambas piezas una sola pieza. Es la forma de unión más segura ya que no lleva soldaduras ni pegamentos que puedan fallar.

Termofusión a socket

La termofusión tradicional en la que se usa un Termofusor manual para unir las piezas introduciendo el tubo en la conexión. Se usa para diámetros de 20 a 125 mm.

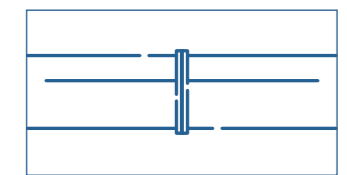


Termofusión a socket

Termofusión a tope

Termofusión directa tubo a tubo (caras). Se unen ambas piezas sin necesidad de socket.

Recomendado para diámetros de 160 mm en adelante.



Termofusión a tope



Fusión a tope para diámetros de 160 mm (6") y 200 mm (8") que elimina la necesidad de usar conexiones.



Mayor maniobrabilidad ya que es más ligero que la tubería de metal.



Monturas de derivación que reducen el uso de Tee's y reducciones haciendo el costo de la instalación más eficiente.



Mayor resistencia a la presión y temperatura manteniendo el mismo diámetro interno que la tubería de PP-R tradicional.



Gracias a su **capa intermedia reforzada** con fibra de vidrio se reduce su dilatación lineal hasta un 70 % comparado con el PP-R tradicional, esto significa menor soporte, mayor rigidez y estabilidad.

SKU	Dimensiones (mm)	Correspondencia de diámetros nominal	Diámetro externo (mm)	Espesor de pared (mm)	Diámetro interior (mm)	Capacidad de volumen L/m
		(ø interno en pulgadas)	d	e	di	
200S13	90	3	90	12,3	65,4	3,4
200S14	110*	3 1/2	110	15,1	79,8	5
200S15	125*	4	125	17,1	90,8	6,5
200S16	160	6	160	21,9	116,2	10,6
200S17	200	8	200	27,4	145,2	16,6

*Los diámetros de 110 y 125 mm pueden trabajarse con ambos sistemas de fusión.

Correspondencias de diámetros internos

Rotoplas Tuboplus Ultraflex (PEX-a)				Rotoplas Tuboplus Hidráulico (PP-R)			
Ø nominal (mm)	Ø interno (mm)	Volumen (L)	Espesor (mm)	Ø nominal (mm)	Ø interno (mm)	Volumen (L)	Espesor (mm)
16	12.40	0.121	1.80	20	14.40	0.163	2.80
20	16.20	0.206	1.90	25	18.00	0.254	3.50
25	20.40	0.327	2.30	32	23.20	0.423	4.40
				40	29.00	0.661	5.50

Tubería CPVC Hidráulico				Tubería de cobre tipo "M"			
Ø nominal (pulgadas)	Ø interno (mm)	Volumen (L)	Espesor (mm)	Ø nominal (pulgadas)	Ø interno (mm)	Volumen (L)	Espesor (mm)
1/2	13.32	0.139	1.73	1/2	12.70	0.127	0.635
3/4	19.43	0.297	2.03	3/4	19.21	0.290	0.711
1	25.12	0.496	2.59	1	25.32	0.504	0.812
1 1/4	32.21	0.815	3.18	1 1/4	32.18	0.813	0.889

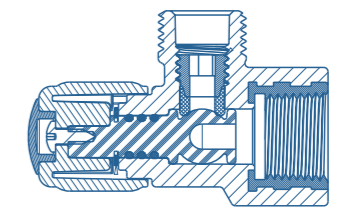
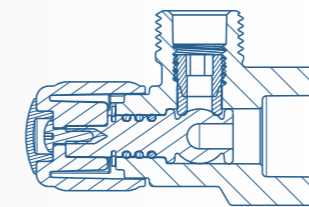


Válvula / Llave Angular Termofusionable

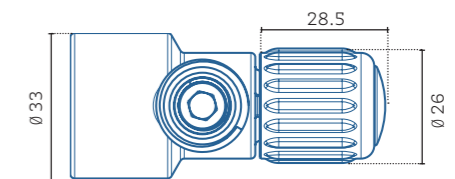
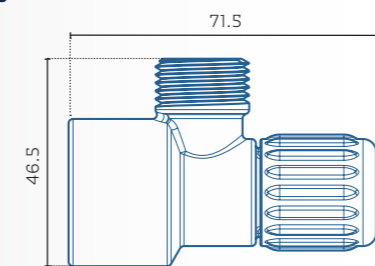
- Cuerpo de PP-R (Polipropileno Copolímero Random).
- Resistencia a la corrosión (no se oxida).
- No genera sarro.
- Presión máxima de trabajo 6 kg/cm² (85 psi).
- Instalación rápida y sencilla.
- Para uso en agua fría y caliente.

Válvula / Llave Angular Roscable

- Cuerpo de PP-R (Polipropileno Copolímero Random).
- Resistencia a la corrosión (no se oxida).
- No genera sarro.
- Rosca metálica de latón.
- Presión máxima de trabajo 6 kg/cm² (85 psi).
- Instalación rápida y sencilla.
- Para uso en agua fría y caliente.

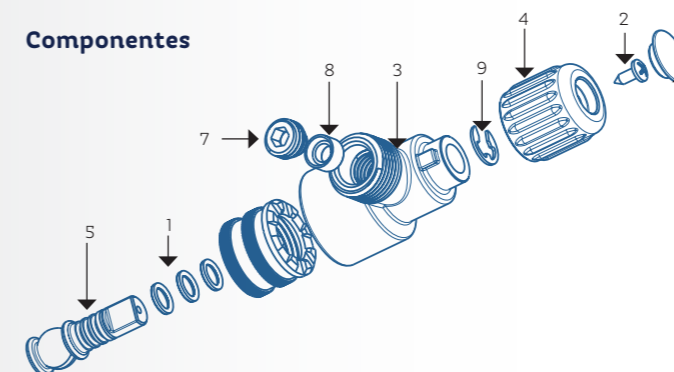


Dimensiones



Unidades: mm

Componentes



Nº	Descripción	Material
1	O-rings N° 2-107	Nitrilo grado FDA*
2	Pija N° 8 x 3/8 de largo	Acero inoxidable
3	Cuerpo de Válvula	PP-R
4	Manija de Válvula	PP-R
5	Vástago integral	Acetal
6	Tapón de manija azul/rojo	PP-R
7	Tuerca interna	Acetal
8	Sello (diseño exclusivo Rotoplas)	Nitrilo grado FDA*
9	Candado tipo E	Acero inoxidable
10	Inserto metálico hembra 1/2"	Latón

*Food & Drug Administration.





Válvula **Esfera PP-R**

- Ahorra los conectores roscables.
- Ideal para cierre y apertura total en líneas de agua o aire comprimido.
- Para uso en agua fría y caliente.
- Bola de acero niquelado.
- Medidas: de 20 a 110 mm.



Válvula **Globo PP-R**

- Ahorra los conectores roscados.
- Ideal para regulación de flujo de agua.
- Uso en agua fría y caliente.
- Medidas: de 20 a 63 mm.



Bombas

Amplia línea de Bombas que brindan beneficios como:

- Resistencia a la intemperie.
- Bajo consumo eléctrico.
- Funcionamiento silencioso.



1



2



3

1. Bomba Periférica, ideal para construcciones con requerimiento de alta presión.

2. Bomba Centrífuga, ideal para llenado de Tinacos y construcciones donde se requiera gran caudal.

3. Bomba Sumergible, ideal para extraer agua.

	Capacidad en HP	Altura máxima de descarga (m) (válvula cerrada)
Bomba Periférica	1/2 y 3/4	35 y 48
Bomba Centrífuga	1/2, 3/4, 1	20, 20 y 30
Bomba Sumergible	1/3 y 1/2	6 y 7

Nota: imágenes simuladas, el producto puede variar.




Purificación

Agua confiable para tu familia


Descubre tu Purificador ideal	Página 38
Purificador y Alcalinizador de agua	Página 40
Purificador de Ósmosis Inversa	Página 41
Purificadores con tecnología Hydro-Pur® de Carbón Activado	Página 42
Filtro para refrigerador	Página 43




¿Por qué elegir un Purificador Rotoplas?

 **Prácticos.** ¡Agua disponible siempre!, los Purificadores Rotoplas proveen agua purificada y cristalina directamente desde la llave de tu cocina*.

NOM **Confiables.** Agua lista para beber con la garantía y respaldo Rotoplas. Al contar con dictamen de cumplimiento de acuerdo a la NOM-244-SSA1-2008 emitida por COFEPRIS**, tendrás la seguridad de tener agua de la mejor calidad.

 **Eficientes.** Representan un ahorro en la cartera familiar al contar con agua purificada directamente en tu hogar sin todo el impacto logístico.

 **¡Ayudan a cuidar el planeta!** Evitan el desperdicio de energía y recursos; contribuyen en la promoción de consumos responsables al reducir el empleo de plásticos de un solo uso.

Descubre tu Purificador ideal

Conoce las diferentes opciones que Rotoplas tiene para ti.

Purificadores

Sistemas que retienen el 99.9 % de bacterias presentes en el agua, además de eliminar el sabor a cloro, mejorando su olor, color y sabor. ¡Agua lista para beber directamente de la llave!



Beber agua

- 1. Purificador y Alcalinizador de agua.** Con un avanzado sistema de purificación por Ultrafiltración, provee además agua alcalina rica en minerales que ayudan a nutrir tu cuerpo.
- 2. Purificador de Ósmosis Inversa.** Robusto sistema de purificación que por medio de 5 etapas retiene virus, bacterias y metales pesados brindando agua baja en sales.
- 3. Purificador con tecnología Hydro-Pur® de Carbón Activado.** Práctica solución de purificación donde un solo Cartucho retiene bacterias, sedimentos y elimina el sabor a cloro del agua. Con dos versiones disponibles: **sobre y bajo tarja**; elige dónde instalarlos fácilmente.

Filtro

Dispositivo que retiene impurezas y sedimentos ofreciendo agua limpia y transparente.



Lavar frutas y verduras



Cocinar

- 4. Filtro para refrigerador.** Gracias a su carbón activado, provee agua libre de sabor a cloro, ideal para refrigeradores, máquinas de hielo y café. Disponible en versión para 1 o 2 años.

*Utiliza con agua de abastecimiento público. Se conectan a la llave del agua fría. **La vida útil de los Cartuchos dependerá de la calidad del agua del lugar y el uso que tenga el Purificador. Los Purificadores Rotoplas son evaluados acorde a la Norma Mexicana NOM-244-SSA1-2008. Método de prueba para evaluar la eficiencia en reducción bacteriana dictaminado por COFEPRIS. La Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios, (COFEPRIS) tiene a su cargo el ejercicio de las atribuciones en materia de regulación, control y fomento sanitarios en los términos de la Ley General de Salud y demás disposiciones jurídicas aplicables en México.

¿Qué es el agua alcalina?

Se considera agua alcalina aquella con un pH por encima de los 7.3 grados. Esto significa que es agua rica en minerales esenciales (Magnesio, Calcio y Potasio) que ayudan a nutrir tu cuerpo:

Purificador y Alcalinizador de agua



Provee **agua purificada y alcalina** hasta con 8.5 grados¹ de pH.



Ofrece **agua rica en minerales esenciales** como Magnesio, Calcio y Potasio.



Larga vida útil, su Cartucho de Ultrafiltración purifica hasta 2 200 L y su Cartucho Alcalizador añade minerales a 1 200 L.



Avanzado sistema de Purificación por Ultrafiltración. En sus 3 etapas: alcaliniza el agua, retiene el 99.9 % de bacterias y elimina el sabor a cloro del agua.



El contenido mineral del agua alcalina **contribuye a una hidratación superior**; ideal para quienes desean desarrollar mejor sus actividades diarias y además buscan beneficios para su salud.

Instalación



¡Fácil mecanismo de cambio de cartuchos!



1. Cartucho Alcalinizador PA-01R
2. Cartucho de Ultrafiltración PA-02R
3. Cartucho Dual PA-03R

Especificaciones técnicas

1. Puede instalarse arriba o debajo de la tarja de la cocina, de acuerdo a tus necesidades.
2. No requiere de electricidad ni baterías para funcionar.
3. Los Cartuchos cuentan con el mecanismo de reemplazo *twist & switch* para su fácil mantenimiento.

Agua con más minerales que cualquier otro Purificador convencional

Calcio hasta +21 %	Magnesio hasta +14 %	Potasio hasta +5 %
---------------------------	-----------------------------	---------------------------

1. Los valores de pH y los incrementos en minerales de salida, serán en función de la calidad de agua de entrada.

Disponible en: Blanco Negro

Purificador de Ósmosis Inversa



Robusto Sistema de Purificación en 5 etapas: retiene sedimentos, virus, bacterias, metales pesados y sales presentes en el agua.



Ofrece agua baja en sales, recomendado para personas que siguen un régimen de alimentación bajo en sodio.



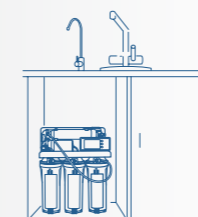
Ideal para zonas con altas concentraciones de arsénico, flúor y sales (dureza).



Máxima capacidad al poder despachar hasta 185 L de agua purificada al día.



Instalación



Especificaciones técnicas

1. Se recomienda su instalación bajo tarja, la llave de despacho se coloca junto a la llave de grifo para máxima comodidad.
2. Cuenta con indicador digital de operación.
3. Su operación es de forma automática.

Importante: con el fin de mantener en óptimas condiciones la calidad del agua en los Purificadores; reemplaza los Cartuchos en el tiempo indicado.

Purificadores con tecnología Hydro-Pur® de Carbón Activado



¿Qué es Hydro-Pur®?

Es una **exclusiva tecnología de purificación** que combina los beneficios de un Filtro de sedimentos y las propiedades del carbón activado impregnado con plata coloidal en un solo Cartucho:

- Retiene el 99.9 % de bacterias
- Elimina el cloro y retiene sólidos suspendidos en el agua (tierra)
- Mejora el sabor, color y olor del agua



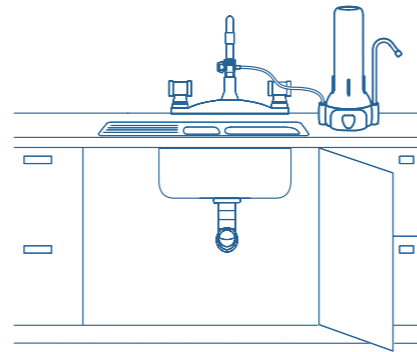
Gran rendimiento al ser capaz de purificar hasta 2 400 L con un solo Cartucho.



Cartucho

Sobre tarja

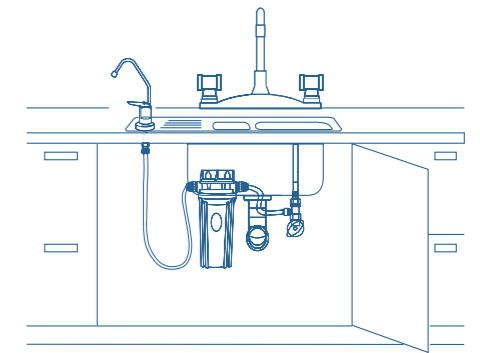
Instalación



Cartucho

Bajo tarja

Instalación



Especificaciones técnicas

1. Existen 2 versiones disponibles: sobre tarja y bajo tarja, elije el que mejor se adapte a tus necesidades.
2. No requiere de electricidad ni baterías para funcionar.
3. Instalación fácil y mantenimiento sencillo que puede ser realizado por el usuario.

Importante: con el fin de mantener en óptimas condiciones la calidad del agua en los Purificadores; reemplaza los Cartuchos en el tiempo indicado.

Filtro para refrigerador

Filtro con tecnología de Carbón activado que:

- Elimina el sabor a cloro.
- Mejora el olor, color y sabor del agua.
- Disponible para 1 o 2 años.
- Ideal para refrigeradores, máquinas de hielo y café.





Mejoramiento

La mejor solución para drenaje doméstico

Biodigestor Autolimpiable

Página 46

Baño Húmedo

Página 48

Sistema para Riego Agrícola tipo Huerto Familiar

Página 50



Biodigestor Autolimpiable

Es un producto de saneamiento para viviendas que no cuentan con servicio de drenaje en red. El sistema recibe las aguas residuales domésticas y realiza un tratamiento primario del agua, favoreciendo el cuidado del medio ambiente y previniendo la contaminación de mantos freáticos.

En zonas que cuentan con red de alcantarillado, ayuda a que el drenaje se libere evitando su obstrucción y haciendo más rápido el tratamiento posterior del agua.



Biodigestor Autolimpiable

	RP-600	RP-1300	RP-3000	RP-7000
Capacidad	600 L	1300 L	3000 L	7000 L
Altura máxima	1.60 m	1.90 m	2.10 m	2.60 m
Diámetro máximo	0.86 m	1.15 m	2.00 m	2.40 m
No. de usuarios zona rural* (aportación diaria 130 L / usuario)	5	10	25	60
No. de usuarios zona urbana* (aportación diaria 260 L / usuario)	2	5	10	23
No. de usuarios oficina* (aportación diaria 30 L / usuario)	20	43	100	233

*El cálculo para determinar el número de personas a proporcionar el servicio, es en función del tipo de usuario y su estimado de aportación diaria.

Beneficios

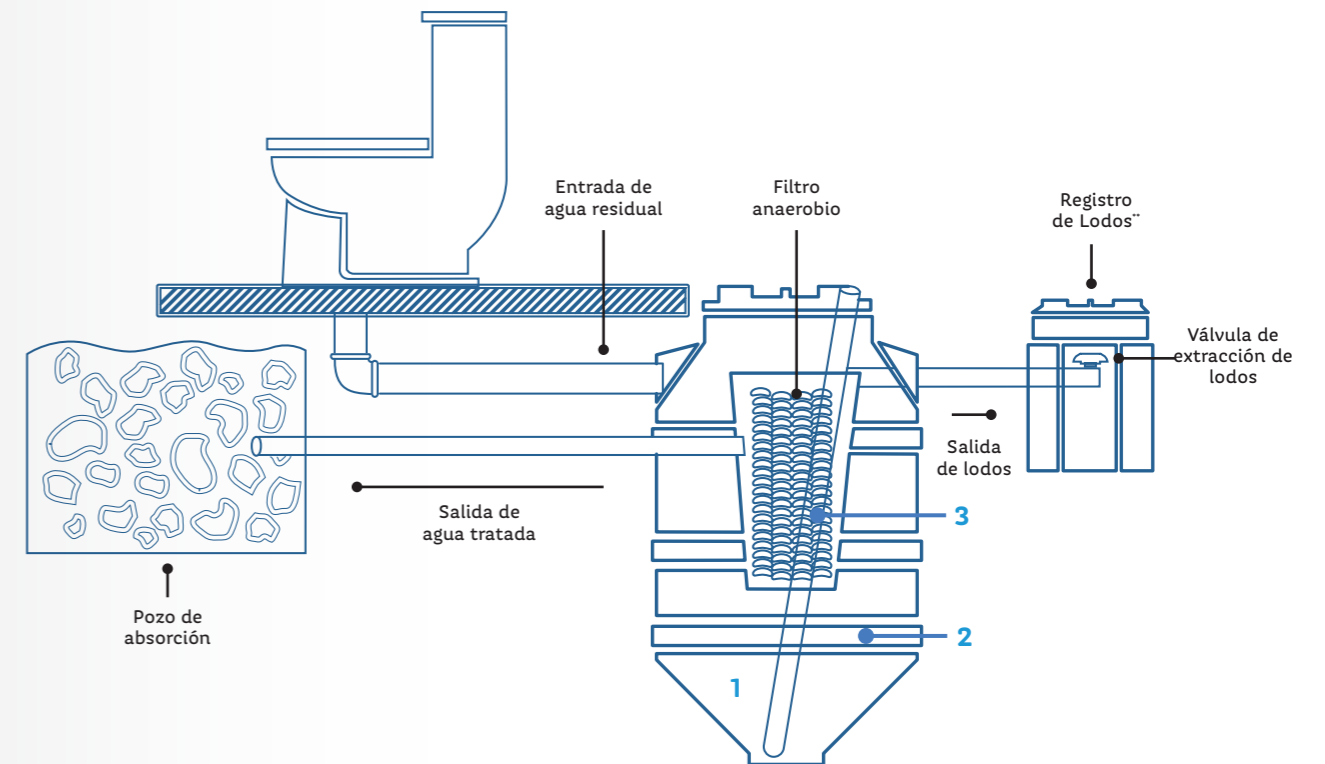
- Eficiente**, su desempeño es superior al de una fosa séptica debido a que realiza un tratamiento primario de las aguas residuales.
- Sistema Autolimpiable** y de fácil mantenimiento, al solo abrir una válvula se extraen los lodos residuales (no es necesario equipo especializado o maquinaria de limpieza).
- Sin costo de mantenimiento**, el usuario puede realizar la purga de lodos sin necesidad de equipo especializado de desazolve.
- Hermético**, construido de una sola pieza en polietileno de alta densidad, evitando fugas, olores y agrietamientos.
- Higiénico**, previene la existencia de focos de infección.
- Sustentable**, cuida el medio ambiente al prevenir la contaminación del suelo y agua.

NOM **Cumplimiento Normativo** ante la NOM-006-CONAGUA-1997 Fosas Sépticas prefabricadas.

Funcionamiento

El Biodigestor Autolimpiable cuenta con 3 etapas para el tratamiento del agua residual doméstica:

- 1. Primera etapa**
El agua residual ingresa hasta el fondo donde el diseño del Biodigestor facilita la separación de lodos y agua.
- 2. Segunda etapa**
Las bacterias comienzan la descomposición y el agua pasa a través de esta cama de lodos.
- 3. Tercera etapa**
El agua atraviesa el filtro anaerobio para retener otra parte de la contaminación. Finalmente, el agua tratada proveniente del Biodigestor se direcciona hacia una zanja de infiltración o un pozo de absorción. Los lodos se extraen al abrir la válvula para que el lodo acumulado y digerido fluya hacia el Registro de Lodos.



Nota: no reutilices el agua tratada, deberá ser descargada a suelo (pozo de absorción o zanja de infiltración), utilizando las recomendaciones indicadas por la NOM-006-CONAGUA-1997.

**Se vende por separado, compatible con Biodigestor 600 L.

Baño Húmedo

El Baño Húmedo resuelve la necesidad de saneamiento a falta de drenaje y escusado en zonas con rezago, ideal durante proyectos temporales u obras transitorias. Es además un espacio higiénico y cómodo que eleva la calidad de vida de los beneficiarios al brindar salud, seguridad y cuidado al medio ambiente.



Saludable, sustituye la utilización de letrinas y fosas sépticas, reduciendo focos de infección, eliminando olores y fauna nociva.



Higiénico, reduce el riesgo de contraer enfermedades gastrointestinales gracias al manejo adecuado de aguas residuales.



Mejora el desarrollo de comunidades con rezago en saneamiento.



Sustentable, cuida el medio ambiente al prevenir la contaminación del suelo y agua.



Promueve **hábitos saludables** al incentivar el lavado de manos como medida higiénica.



La Caseta es un **diseño modular** de fácil y rápido ensamble que ofrece una estructura robusta, duradera y estable.



Componentes

Es una solución integral que se constituye por:

1. Tinaco de 450 L
2. Caseta con lavabo
3. WC
4. Tubería Hidráulica Tuboplus Hidráulico (PP-R)
5. Biodigestor Autolimpiable de 600 L
6. Registro de Lodos

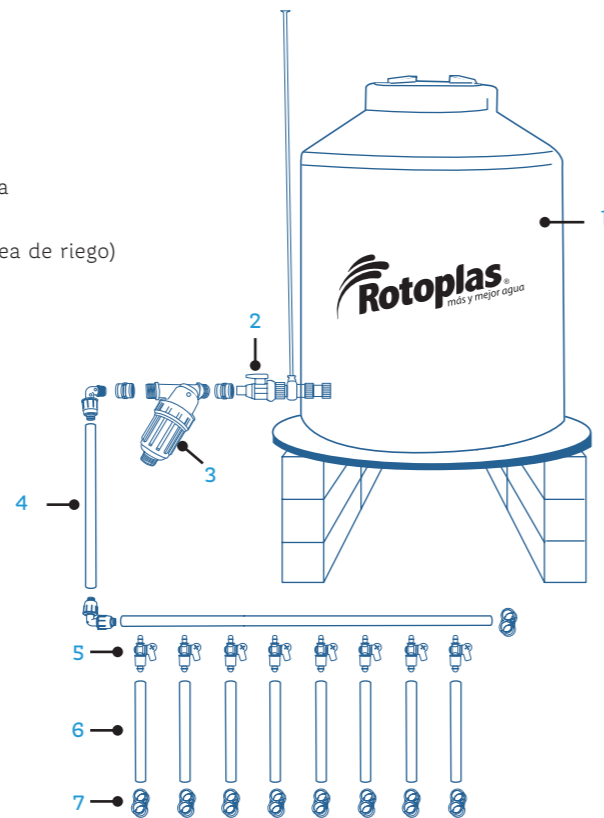


Sistema para Riego Agrícola tipo Huerto Familiar

Diseñado para favorecer el desarrollo de pequeñas unidades de producción agrícola destinadas para el autoconsumo, además de ser viable para su comercialización en pequeña escala.

Componentes

1. Tinaco
2. Multiconector
3. Filtro en línea
4. Manguera distribuidora
5. Válvulas
6. Manguera de riego (línea de riego)
7. Anillas final



Configuración del Sistema

Modelo	HT-20	HT-40	HT-60
Cobertura de Irrigación	20 m ²	40 m ²	60 m ²
Capacidad del Tinaco	450 L	450 L	450 L
	750 L	750 L	750 L
	1100 L	1100 L	1100 L

El Equipo de Irrigación según su cobertura, podrá ser interconectado a Tinacos con capacidad de 450 L, 750 L y 1100 L respectivamente.



Eficiente, diseñado bajo tecnología de microirrigación que permite el máximo aprovechamiento del agua incluso en condiciones climáticas adversas.



Práctico, requiere de menor supervisión y trabajo asociado a su mantenimiento. Simplifica la aplicación de fertilizantes (soluble-líquidos) de manera homogénea.



Innovadora tecnología de microirrigación que facilita el crecimiento del cultivo gracias al riego por goteo cercano a la raíz.



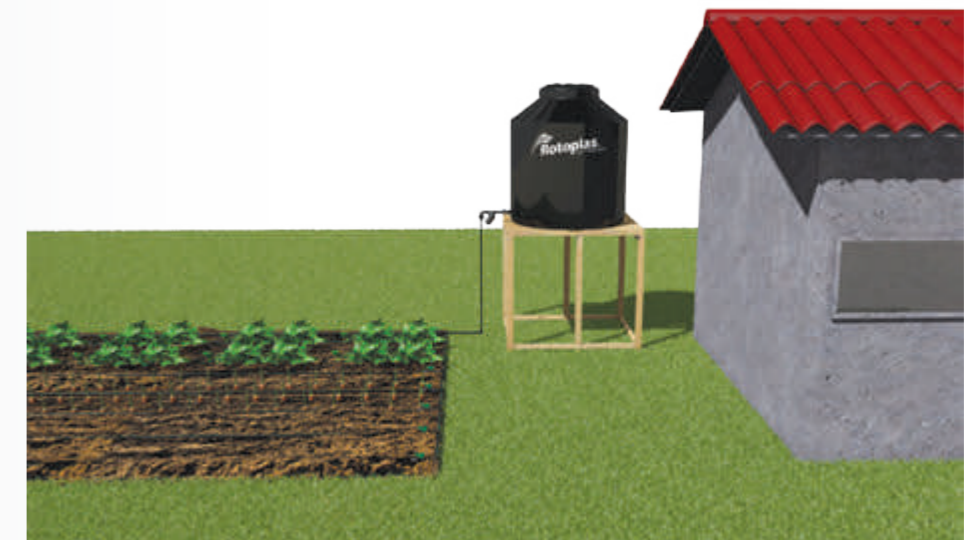
Versátil, se puede instalar en huertos en campo abierto e invernaderos, adaptable a parcelas de diferentes formas y tamaños.



Saludable, favorece la ingesta de cultivos higiénicos.



Productivo, al tener un mejor aprovechamiento de los recursos: manejo eficiente de agua y control adecuado de producción, que se reflejan en cultivos saludables y mayor rendimiento de la cosecha.



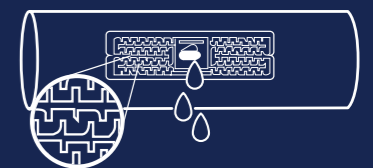
Sistema para Riego Agrícola tipo Huerto Familiar.

Tecnología de Microirrigación

La manguera o línea de riego incluye en su pared interna, un dosificador con filtro plano de entrada. Este innovador gotero se compone de un laberinto de flujo turbulento que elimina la posibilidad de sedimentación, ya que cuenta con 8 entradas de paso (filtro) que evitan posibles obstrucciones.

Su exclusiva salida protegida abre y cierra durante el ciclo de riego. La ventanilla se levanta y permite el flujo regular del agua y al final del riego, la ventanilla vuelve a la posición de descanso cerrando así el orificio de emisión; de esta forma se previene la posible infiltración de tierra, maleza y residuos.

Ventana abierta



Dosificador con filtro.

Ventana cerrada



Manguera con salida protegida.

Índice de Servicios

bebbia®

Página 54

rieggio®

Página 56

Sytesa. 

Página 58

Introducción

- Plantas de Tratamiento de Agua Residual (PTAR)
- Plantas de Tratamiento de Agua Pluvial (PTAP)
- Plantas Desalinizadoras (PLDE)
- Sistema de Potabilización y Purificación de agua



bebbia®

Servicio de agua purificada para beber

Más que un servicio de agua es la nueva experiencia que llegó a revolucionar el mercado de **agua para beber**, nuestra propuesta de valor es que dejes todo en nuestras manos y solo te preocupes por abrir la llave y tener la mejor calidad de agua al instante.

Buscamos cambiar la forma de tomar agua en México, ofreciendo una solución **sustentable, conveniente, confiable** y con un acompañamiento de principio a fin.

Adicional, la presencia de **bebbia** se refleja en **ahorros económicos, ambientales y horas de trabajo**

\$ **bebbia**, significa un **40 % de ahorro económico** en comparación con el sistema de hidratación habitual

Seguridad en las **tiendas y colaboradores**, al evitar ingreso de gente externa

-25 % el impacto de **residuos contaminantes**

se **reduce** hasta en un **80 %** la **huella de carbono**



Consulta **bebbia.com**

*Varia de acuerdo al equipo a contratar.

¿Cómo funciona el servicio?

- 1 **Contrata en línea**
- 2 **Servicio técnico**
- 3 **Disfruta**



🛒 Usa nuestro sistema de recomendación para elegir el servicio adecuado para ti.

🔧 Nuestros técnicos te instalarán en menos de 72 horas hábiles, en el horario que más te convenga.

🔧 Según el plan que elijas, daremos servicio periódico (limpieza y cambio de cartuchos).

Los productos que ya conoces, **ahora en renta**



Agua Alcalina
Purificador y Alcalinizador de Agua sobre Tarja

Agua Alcalina
Purificador y Alcalinizador de agua bajo tarja



Purificador de Ósmosis Inversa



Purificador de Alta Capacidad



Purificador bajo Tarja

rieggio®

Incrementa el **rendimiento de tus cultivos** con servicios y tecnologías sustentables e inteligentes, sin gran inversión

rieggio provee soluciones hidráulicas disruptivas para el campo, con el objetivo de reducir el consumo de agua de forma inteligente y mejorar los rendimientos en los cultivos.

Riego como servicio

Diseñamos soluciones de riego hechas a las necesidades de cada cliente, con un acompañamiento del proyecto de principio a fin en tiempo y forma.

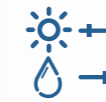
¿Cómo lo hacemos?

- Ofrecemos soluciones al mejor precio del mercado.
- Brindamos opciones de pagos personalizados.
- Contamos con arrendamiento y planes con mantenimiento.
- Damos asistencia oportuna, con una capacidad de servicio y seguimiento en todo el país, reduciendo los tiempos de respuesta.



Monitorea tu cultivo

- Distribuye la cantidad exacta de agua y nutrientes al lugar correcto, en el momento adecuado.
- Ahorra en agua de riego y aumenta tus rendimientos con nuestra tecnología de monitoreo.



Salud de cultivo

Humedad y conductividad *in-situ*, monitoreo ambiental, índice vegetativo e imágenes satelitales.



Calidad y cantidad de agua

pH, conductividad, turbidez, oxígeno disuelto, caudal y volumen.



Información en todo momento

Accede a la información desde la comodidad de tu *smartphone*.

Soluciones de **rieggio** personalizadas



Ahorra accediendo a soluciones integrales con modelos de arrendamiento que se adaptan a tus necesidades.



Diagnóstico y solución de problemas en tu sistema de riego.



Planeamos, diseñamos, instalamos y reparamos por ti.



Capacitamos a tu equipo para la operación óptima.





Nos preocupamos por el agua del mañana...

Generamos soluciones para:

- **Tratamiento y reutilización** de agua residual.
- Sistemas de **potabilización, desalinización y desmineralización** del agua.
- Sistemas de **captación y purificación de agua de lluvia**.

Tenemos presencia en 32 estados de la República Mexicana a través de:

Más de **510** PTAR en operación y mantenimiento

Más de **560** PTAR instaladas bajo esquemas DBOOT

Más de **32 mil** millones de litros de agua tratada al año

Nuestra propuesta de valor:



Plantas de Tratamiento de Agua Residual (PTAR)

Son sistemas sustentables fundamentales para el saneamiento y preservación del medio ambiente.

Tienen la finalidad de **remover los contaminantes físicos y biológicos** presentes en el agua residual, mejorando así su calidad para favorecer su reutilización o bien, para poder ser descargada sin alterar el equilibrio ecológico al ser reintegrada a un cuerpo de agua.

Esta práctica tiene un impacto:



Económico,
ahorro en agua potable
sustitución de agua de
primer uso



Operativo,
impulso a economía
sostenible

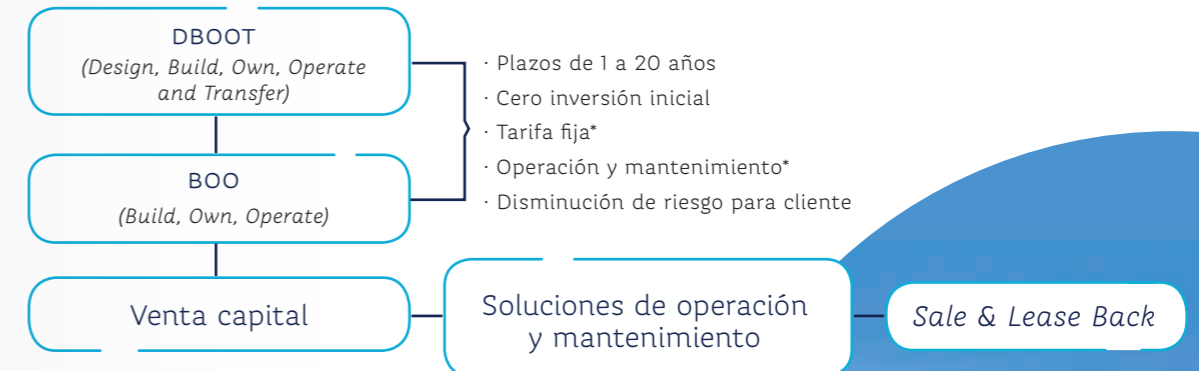


Ecológico,
fomento al equilibrio ambiental
(reducción de descarga de agua residual
a drenaje y cuerpos de agua)



Bajo el
cumplimiento de
**Normas Mexicanas
e Internacionales**

Esquemas comerciales



PTAR para Industrial Papelera (Tlaxcala).

Plantas de Tratamiento de Agua Pluvial (PTAP)

Las PTAP, son una alternativa sustentable para el abastecimiento de agua, logrando tener un **ahorro de hasta un 60 %** en el consumo de agua potable de la red.



Esta solución consta de:

- Techumbres con sistemas de captación
- Canalización
- Sistemas de almacenamiento
- Filtros
- Sistema de envío



“El cambio climático ha afectado los ciclos del agua, con graves efectos como: sequías, escasez de agua en ciudades y campo, por lo que es necesario aprovechar al máximo los recursos que ofrece la misma naturaleza”.

Las PTAP pueden ser modulares o adecuarse a necesidades especiales, pueden tratar de **5 m³ a 100 m³**, ideales para:



Plantas Desalinizadoras (PLDE)

Enfocadas en ciudades donde existe escasez hídrica y costos elevados en el suministro de agua.

Hasta hace poco, la principal demanda de agua desalada procedía del sector público. Ahora, el sector industrial opta cada vez más por esta solución para cubrir sus necesidades productivas de agua.

La desalación por ósmosis inversa consiste en pasar el agua salada a través de membranas semipermeables ejerciendo una alta presión para conseguir obtener el equilibrio osmótico. Las sales y otras impurezas quedan retenidas en el lado del suministro del agua salada. La ósmosis inversa es eficiente tanto para altas como para bajas concentraciones de sal y puede ser utilizada por lo tanto para tratar el agua salobre y salada.



La demanda de agua aumenta 2.5 veces más rápido que la población.



La población general crecerá 77 millones de personas año con año en los próximos **20 años**.

Crecimiento poblacional

	2020	2050
Rural	3.0 B	3.0 B
Urbano	4.0 B	7.0 B
Total	7.0 B	10.0 B



Las Plantas Desalinizadoras son ideales para:



Fuente: estudio *Water Facts and Trends*. UN Water de Robeco SAM.



rotoplas.com.mx



RotoplasMexico



800 506 3000



Red México
APOYAMOS



EMPRESA
SOCIALMENTE
RESPONSABLE



Este Catálogo es propiedad de Rotoplas, S.A. de C.V. El contenido no puede ser reproducido, transferido o publicado sin el permiso por escrito de Rotoplas, S.A. de C.V. La responsabilidad de Rotoplas, S.A. de C.V. relacionada al presente Catálogo se limita a informar a los usuarios sobre las características de los productos y su mejor utilización. En ningún caso pretende enseñar el oficio de instalador, diseño y cálculo de las instalaciones. Las imágenes son simuladas, el color del producto puede variar y los pesos y medidas son aproximados. Rotoplas, S.A. de C.V. se reserva el derecho a modificar parcial o totalmente el presente Catálogo y los productos que presenta sin previo aviso. Para mayor información contacte a su representante de ventas. © Rotoplas, 2020.