

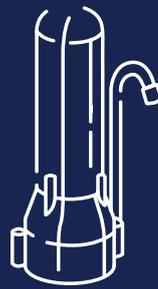
# Más soluciones de agua, mejor calidad de vida



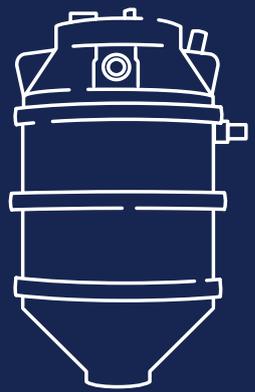
Almacenamiento



Conducción



Purificación



Tratamiento

Distribuidor Autorizado

# Nosotros...

Desde hace más de tres décadas, en Rotoplas hemos contribuido a mejorar la calidad de vida de las personas; por ello, día con día, nos enfocamos en crear soluciones que faciliten el tener **más y mejor agua.**

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, purificación y tratamiento del agua a otros países.

Nuestra pasión es innovar y desarrollar nuevas tecnologías que nos permitan brindar un amplio portafolio de productos de alta calidad y máxima garantía, acorde a las necesidades y a las diversas normas y certificaciones.

Contamos con tres centros de investigación y desarrollo: CID ubicado en la planta de León en México, Advanced Innovation Center (AIC) en Chile y Sanzfield Technologies Inc. en Canadá, más de 20 plantas de producción y el personal experto que permanentemente está a la vanguardia.

Como parte de nuestro compromiso en llevar más y mejor agua a las personas y mejorar su calidad de vida, hemos desarrollado un modelo integral contemplando una serie de acciones que impacten en la triple vertiente de la sustentabilidad: económica, social y ambiental, que contribuyan a preservar el medio ambiente para el bienestar de ésta y las generaciones por venir.

Rotoplas, más y mejor agua.





<b>Almacenamiento</b>	Tinaco, Cisterna y Accesorios Sistema de Captación Pluvial Urbano Sistema de Captación Pluvial Rural Tanques de Almacenamiento Tanques Nodrizas Tolvas Bebedores y Comederos
<b>Conducción</b>	Nuevo Tuboplus Fortech CT® Tuboplus Válvulas Tuercas y Conectores plásticos Bombas y Sistemas Hidroneumáticos
<b>Purificación</b>	Purificadores y Filtros de Agua Bebedores Planta Purificadora de Agua
<b>Tratamiento</b>	Sistema para Riego Agrícola tipo Huerto Familiar Baño Húmedo Biodigestor Autolimpiable Reactor UASB Planta de Tratamiento para Aguas Residuales <b>Sistemas SYTESA</b>

# Almacenamiento



Tinaco, Cisterna y Accesorios  
Página 8



Sistema de Captación Pluvial Urbano  
Página 12



Sistema de Captación Pluvial Rural  
Página 14



Tanques de Almacenamiento  
Página 16



Tanques Nodriza  
Página 16



Tolvas  
Página 17



Bebedores y Comederos  
Página 17

## Tinaco Garantía de por vida

- Cuenta con Garantía de por vida (aplica solo para Tinaco Beige).
- Equipado con los mejores accesorios que aseguran su funcionamiento y calidad del agua.
- El Filtro Hydro-Net® retiene tierra y sedimentos, brindando agua limpia y transparente.
- Cuenta con una exclusiva Capa Antibacterial con tecnología **Expel®** inhibe la reproducción de bacterias manteniendo el agua más limpia.
- Su tapa click con cierre perfecto evita que entren contaminantes al agua.
- Todos los accesorios incluidos están garantizados por cinco años y cero fugas.
- El Tinaco Garantía de por vida, está fabricado en cumplimiento con la NOM NMX-C-374-ONNCE-CNCP-2012.



### Accesorios que equipan a un Tinaco Garantía de por vida

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



**5** Años de garantía Rotoplas en Accesorios

**3** Años de garantía Rotoplas en Filtros

### Tinaco 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
1100	1.10	1.40	5
2500	1.55	1.60	10

### Tinaco Garantía de por vida horizontal

Capacidad (L)	Largo (m)	Altura (m)	Ancho (m)	Abastecimiento (personas)
1100	1.30	1.21	1.14	5
1100*	1.43	1.05	1.14	5

\*Reforzado.

## Cisterna Garantía de por vida

- Cuenta con Garantía de por vida (aplica solo para Cisterna Azul), sin fisuras ni filtraciones.
- Equipada con los mejores accesorios que aseguran su funcionamiento y calidad del agua.
- El Filtro Hydro-Net® retiene tierra y sedimentos, brindando agua limpia y transparente.
- Cuenta con una exclusiva Capa Antibacterial con tecnología **Expel®** que inhibe la reproducción de bacterias, manteniendo el agua más limpia.
- Su tapa click con cierre perfecto evita que entren contaminantes al agua.
- Todos los accesorios incluidos están garantizados por cinco años y cero fugas. La Bomba cuenta con 2 años de garantía.
- La Cisterna Garantía de por vida, está fabricada en cumplimiento con la NOM NMX-C-374-ONNCE-CNCP-2012.



### Accesorios que equipan a una Cisterna Garantía de por vida

1. Válvula de Esfera.
2. Filtro Jumbo.
3. Bomba Centrífuga 1/2 HP.
4. **Nueva** Válvula de Llenado tipo Sin Fin.
5. Flotador No. 7.
6. Electronivel.
7. Tubería interna Tuboplus.
8. Pichancha.



**5** Años de garantía Rotoplas en Accesorios

**1** Año de garantía Rotoplas en Electronivel

**2** Años de garantía Rotoplas en Bomba

**3** Años de garantía Rotoplas en Filtros

### Cisternas Garantía de por vida

Capacidad (L)	Diámetro (m)	Altura con tapa (m)	Diámetro con tapa (m)	Abastecimiento (personas)
1200****	1.40	0.93	0.45	5
2800	1.86	1.18	0.60	10
5000	2.38	1.33	0.60	15
10000	2.38	2.43	0.60	35

\*\*\*\*1200 L incluye: Válvula de Llenado de 19.05 mm (3/4") con Reducción a 12.7 mm (1/2"). Flotador No. 7 y Bomba Centrífuga 1/2 HP.  
**Nota:** considera en la altura de la Cisterna una tolerancia de +5 cm.

## Accesorios para Tinacos y Cisternas

- 1. Nueva Válvula de Llenado.** Permite un eficiente y rápido suministro de agua, reforzando la utilidad de llenado para que no falte agua en el hogar.
- 2. Multiconector con Válvula Esfera y Tuerca Unión.** Permite la limpieza y lavado de Tinaco, evitando cualquier tipo de fuga, integrando 8 piezas en 1.
- 3. Flotador.** Asegura que el agua no rebase el nivel óptimo, evitando que se derrame.
- 4. Jarro de Aire.** Desaloja el aire contenido en las líneas de agua, ayudando a mejorar la fluidez del agua.



Nueva Válvula de Llenado



## Accesorios para Tinacos y Cisternas

- 5. Pichancha.** Mantiene un flujo sin interrupciones.
- 6. Válvula de Esfera.** Mantiene la presión en el agua y proporciona un mejor caudal además de evitar cualquier tipo de fuga.
- 7. Electronivel.** Protege la bomba de trabajar en seco y quemarse.
- 8. Filtro Jumbo.** Su exclusiva tecnología Hydro-Net® retiene el 99.99% de partículas y pequeños sedimentos, brindando agua limpia y transparente. Protege a tu hogar de que se dañen los electrodomésticos y la ropa se percuda, ya que impide el ingreso del sarro. Ideal para Cisterna, filtra 56 L por minuto.
- 9. Filtro Estándar.** Su exclusiva tecnología Hydro-Net® retiene el 99.99% de partículas y pequeños sedimentos, brindando agua limpia y transparente. Protege a tu hogar de que se dañen los electrodomésticos y la ropa se percuda, ya que impide el ingreso del sarro. Ideal para Tinaco, filtra 24 L por minuto.



<b>1</b> Año de garantía Rotoplas en Electronivel	<b>3</b> Años de garantía Rotoplas en Filtros	<b>5</b> Años de garantía Rotoplas en Accesorios
---	---	--

## Sistema de Captación Pluvial Urbano

### Beneficios para la familia

- **Ambiental:** reduce el consumo de agua y energía con el aprovechamiento pluvial.
- **Económico:** ahorro en pago de agua, pipas o transporte para buscarla.
- **Social:** conciencia social respecto a sustentabilidad y cuidado del agua.

Ideal para:

- Lavado de autos, pisos y ropa.
- Riego en el hogar.
- 3 modelos ideales para tus necesidades, con capacidad de funcionamiento en conexión múltiple.

### Beneficios para el constructor

- Genera puntos requeridos para el uso de Ecotecnologías.
- Contribuye a un desarrollo sustentable.
- Agiliza la obra gracias a su fácil instalación y no se requiere mano de obra especializada.



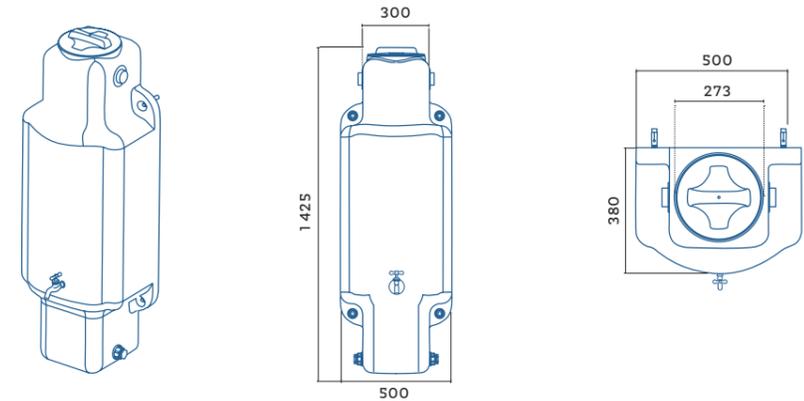
### Componentes

1. Tanque de Captación Pluvial
2. Filtro de hojas
3. Ramal de entrada de agua pluvial al tanque
4. Salida de excedencias
5. Llave de jardín
6. Válvula de drenado
7. Tapa click de cierre
8. Bajada de agua pluvial

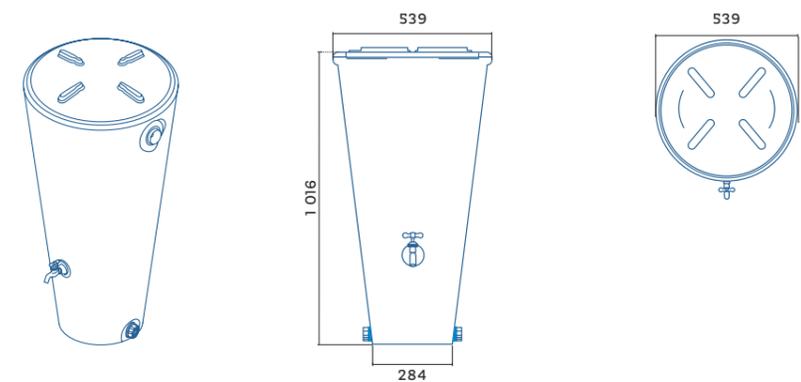


### Tipos de Tanques de Captación Pluvial Urbano

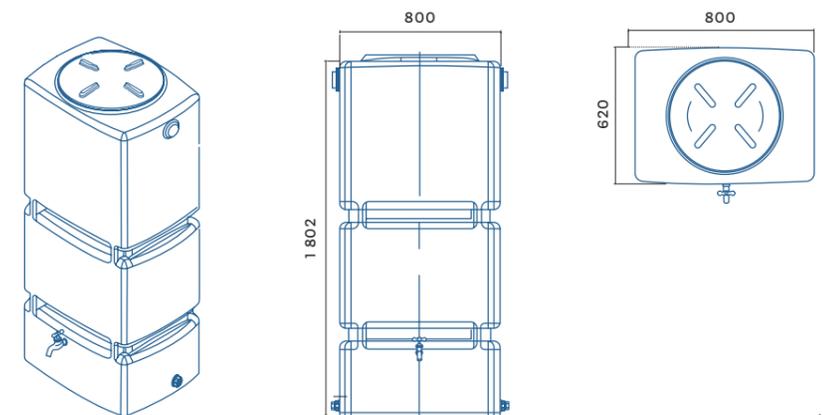
#### 1. Delgado Semi Curvo 150 L



#### 2. Cónico 150 L



#### 3. Vertical 750 L



Unidades: mm

**1** Año de garantía Rotoplas en Accesorios

**5** Años de garantía Rotoplas en Filtro

**45** Años de garantía Rotoplas en Tanques Vida útil

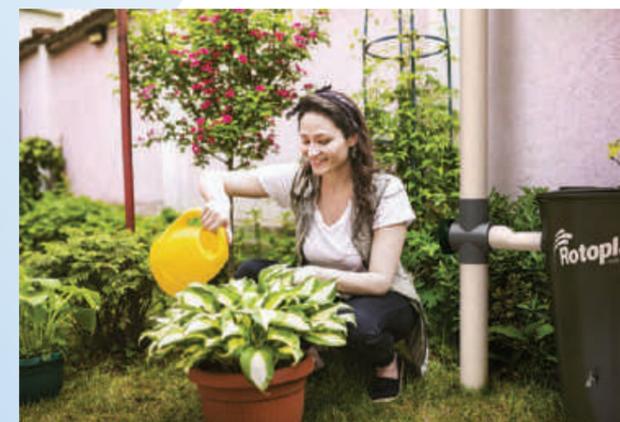


Imagen ilustrativa de sistemas interconectados instalados en edificios.

## Sistema de Captación Pluvial Rural

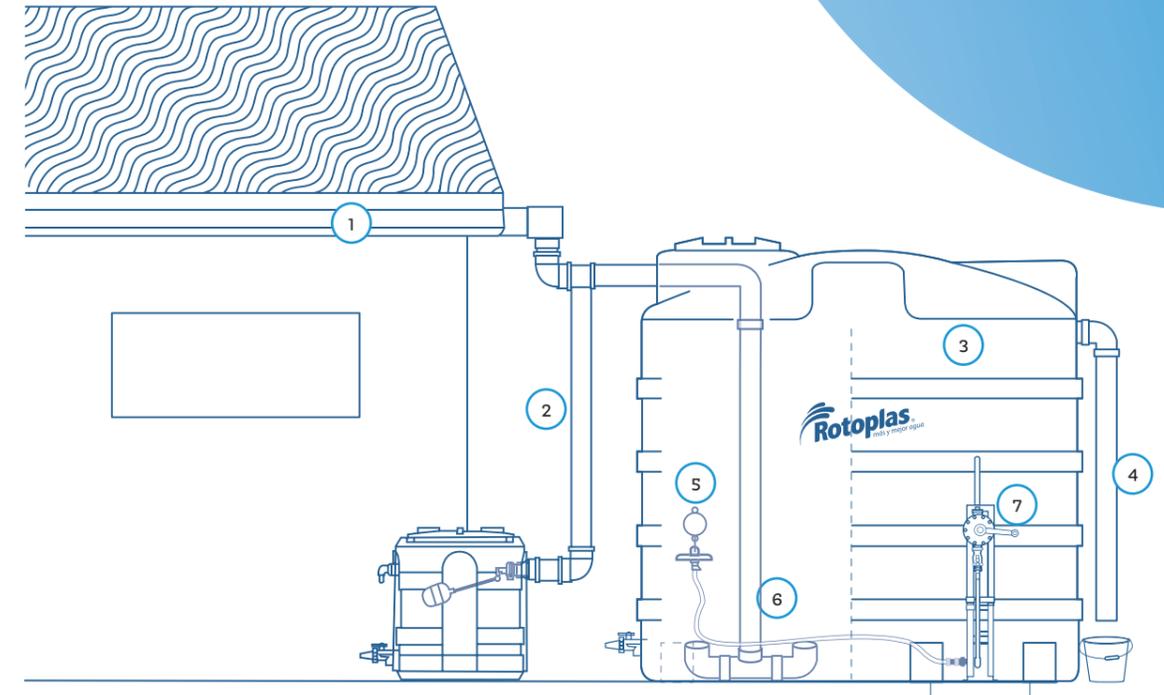
Diseñado para proveer agua para consumo familiar de uso doméstico, destacando el aprovechamiento integral del agua de lluvia a través de la captación, almacenamiento y uso.

Brinda acceso a agua en zonas con rezago al tener disponibilidad para ser usada en la preparación de alimentos, beber, higiene personal, lavado de ropa y aseo de la vivienda.

- Resuelve la necesidad de abastecimiento y almacenamiento de agua potable a nivel vivienda en comunidades con rezago.
- Es una alternativa viable que provee agua para el consumo humano.
- Contribuye a la sostenibilidad y protección del medio ambiente al aprovechar el recurso natural de agua de lluvia dentro de su ciclo regular.
- Su diseño y tecnología son amigables con el entorno lo que facilita su instalación, adopción y mantenimiento.
- El Tanque de Almacenamiento cuenta con cuerpo reforzado para ser instalado en cualquier tipo de suelo (exterior).
- Sin gasto adicional por consumo de energía eléctrica gracias a su Bomba Manual.
- Eleva la calidad de vida de los beneficiarios al tener agua disponible y de buena calidad. Representa una estrategia en el uso racional del agua según la FAO.
- Ofrece la posibilidad de tener agua lista para beber conectando hacia el Sistema de Purificación de agua de lluvia.



Sistema de Captación Pluvial Rural.



### 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. Pichanca Flotante.
6. Reductor de turbulencia.
7. Bomba de agua manual.

### Capacidad del Tanque de Almacenamiento

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

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**<sup>\*</sup>.

## 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 el químico a almacenar.



## 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.



## 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.



## Bebedores y Comederos

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



### Tanques de Almacenamiento

Descripción	Altura (m)	Diámetro (m)	Diámetro de placa (m)	Diámetro de tapa (m)	Peso (kg)
TAN - 2 500 L	1.76	1.55	0.20	0.45	50
TAN - 5 000 L	1.77	2.20	0.20	0.45	85
TAN - 5 001 L	2.15	1.83	0.20	0.45	85
TAN - 10 000 L <sup>*</sup>	3.10	2.20	0.20	0.45	200
TAN - 10 000 L <sup>**</sup>	2.70	2.40	0.20	0.45	200
TAN - 15 000 L	3.90	2.40	0.20	0.45	400
TAN - 22 000 L	3.52	3.00	0.20	0.45	400
TAN - 25 000 L	3.90	3.00	0.20	0.45	500

<sup>\*</sup>Válida su venta en todas las Plantas excepto Planta Monterrey, N.L.  
<sup>\*\*</sup>Válida su venta en Planta Monterrey, N.L.

### Nodrizas Horizontales

Descripción	Largo (m)	Altura (m)	Ancho (m)	Diámetro de tapa (m)
TNH - 1 000 L <sup>***</sup>	1.41	1.05	1.00	0.45
TNH - 2 850 L	2.65	1.36	1.25	0.45
TNH - 5 000 L	3.68	1.50	1.39	0.45

### Nodrizas Elípticas

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

<sup>\*\*\*</sup>La Nodriza de 1 000 L no cuenta con rompeolas.

### Tolvas

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

<sup>\*</sup>Food & Drug Administration.

### Bebedores y Comederos

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

**Nota:** considera en la altura de Bebederos y Comederos una tolerancia de +/- 5 cm.

# Conducción



Nuevo Tuboplus Fortech-CT®  
Página 20

Tuboplus  
Página 22



Válvulas  
Página 27

Tuercas y Conectores plásticos  
Página 28



Bombas y Sistemas Hidroneumáticos  
Página 29

## Nuevo Tuboplus Fortech-CT®

Materia prima de 4.ª generación

**Tuboplus Fortech-CT®** es un tubo tricapa elaborado con las materias primas más innovadoras a nivel mundial.

Está elaborado con PP-R de 4.ª generación que otorga la resistencia a la presión y temperatura manteniendo el mismo espesor de un tubo tradicional de PP-R, su capa intermedia tiene una mezcla que incluye fibra de vidrio que ayuda a tener un coeficiente de dilatación lineal muy baja (0.035 mm/mK).



### Aplicaciones

- Tubería de 90 mm (3") a 200 mm (8") en SDR 7.4
- Agua potable fría y caliente.
- Aire comprimido.
- Aplicaciones industriales.
- Uso en equipos de aire acondicionado "chillers".



### Tranquilidad

- **Tuboplus Fortech-CT®** es un sistema instalado y unido por fusión por calor.
- Resistente a la corrosión.
- Tiene un factor de fricción más bajo que el metal resultando en ahorro de energía al momento de transportar agua.



### Servicios

- Capacitación profesional a instaladores.
- Herramienta profesional.
- Asesoría en isométricos.
- Servicio de inspección en fusiones disponible para diámetros de 160 mm y 200 mm
- Servicio de prearmado disponible para diámetros de 160 mm y 200 mm



### Garantía

Cuenta con la garantía **Tuboplus Fortech-CT®** contra defectos de fabricación de 5 años.



### Larga vida útil

Ofrecen a los dueños de las construcciones una larga vida útil que puede ser mayor a 50 años (a 24 kg/cm<sup>2</sup> de presión y 20°C de temperatura o a 12.1 kg/cm<sup>2</sup> a 60°C) y con bajos costos de mantenimiento.



### Calidad

**Tuboplus Fortech-CT®** está producido orgullosamente en México bajo las más estrictas normas de calidad desde la recepción de la materia prima hasta el producto terminado. Cumple con normas exclusivas de Tuboplus y normativas internacionales ISO 15874.

**Nota:** más normativas internacionales a partir del primer trimestre de 2018.



### Ambientales

- Baja conductividad térmica que ayuda a ahorrar energía ya que mantiene por más tiempo la temperatura del agua.
- No contiene pegamentos o cementos que pueden llegar a desprenderse y ser tóxicos.
- No desprende gases tóxicos en caso de incendio.
- Baja pérdida de presión por su superficie con terminado espejo.
- Mínima condensación.

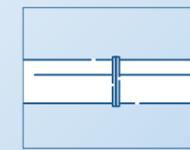


Amplia gama de diámetros que van desde los 90 mm hasta los 200 mm (3" a 8")



### Ventajas al instalador

- Uniones fusionadas por calor que hacen de la conexión y el tubo una sola pieza reduciendo al máximo el riesgo de fugas.
- Fusión a tope para diámetros de 160 mm (6") y 200 mm (8") que elimina la necesidad de usar conexiones costosas.



Termofusión a tope



- 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.



- Servicio de prefabricación (bajo pedido) para reducir los tiempos de instalación en obra.

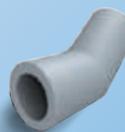
### Conexión a tope



Codos 90° a tope  
3 segmentos  
PPR-CT SDR 7.4



Tee a tope  
3 segmentos  
PPR-CT SDR 7.4



Codos 45° a tope  
2 segmentos  
PPR-CT SDR 7.4



Montura de derivación  
PPR-CT SDR 7.4

La **tecnología más innovadora** usada en grandes obras del mundo





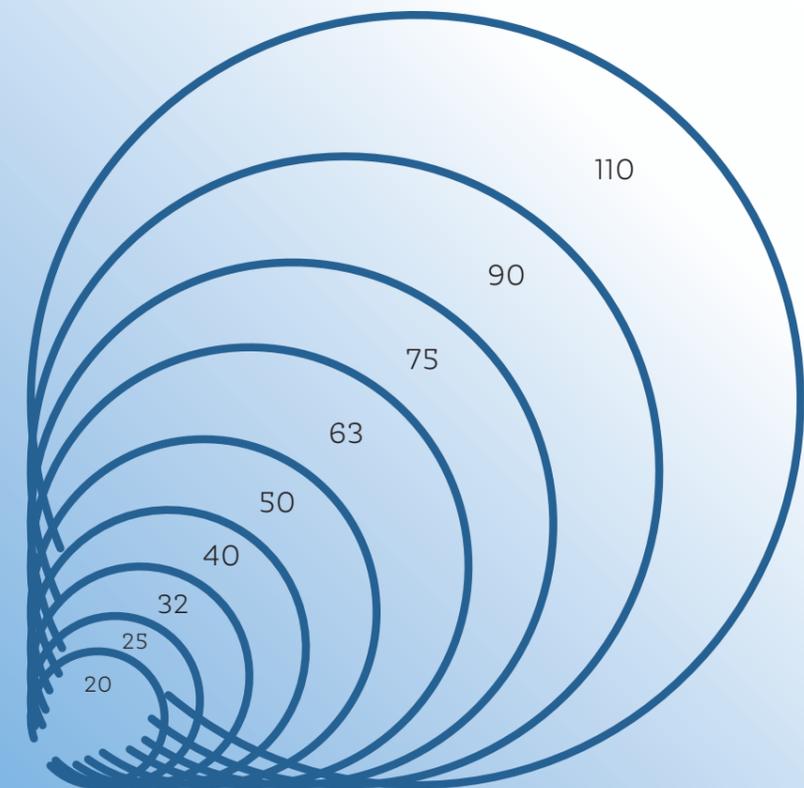
## Tuboplus

Tuboplus es la línea de tubería hidráulica de Rotoplas, un sistema integral elaborado de PP-R (Polipropileno Copolímero Random), material de la más alta tecnología y calidad permitiendo que la tubería sea más durable, resistente y ligera.

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

- Diseñado para:
  - a) Transporte 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.

\*Consulta la tabla de resistencia química en [www.rotoplas.com.mx](http://www.rotoplas.com.mx)



Unidades: mm

## Tuboplus: Tubería Hidráulica Portafolio

Tuboplus fabrica el 99% de sus conexiones en México. Cuenta con una gama completa de conexiones de PP-R y con tecnología patentada en conexiones con 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.



Termofusor 600 W



## Proceso de instalación

Tuboplus se une a través del proceso de termofusión, el cual consiste en calentar y unir las piezas para lograr la fusión del material. Este proceso permite una instalación segura, rápida, higiénica y práctica.

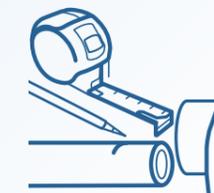
Para lograr la termofusión se utiliza una herramienta eléctrica llamada Termofusor que calienta al mismo tiempo ambas piezas, uniéndolas en una sola.

Una vez que el proceso de termofusión se ha finalizado, es posible realizar la prueba de presión hidráulica después de dos minutos en diámetros de 25 mm.

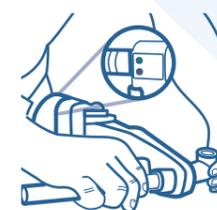
## Proceso de termofusión



**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 las piezas 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).



## Válvula Esfera PP-R

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



Válvula Esfera PP-R

## Válvula Globo PP-R

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



Válvula Globo PP-R

## Nuevas Válvulas Esfera roscables Tuboplus

Disponibles a partir del primer trimestre del 2018.

- Ideales para adaptarse a cualquier sistema de tubería hidráulica.
- PN20.
- Para uso de cierre y aperturas en línea de trabajo.
- Bola de acero con acabado níquelado.
- Cuerpo sobreinyectado de Polipropileno Copolímero Random.
- Medidas: 20, 25 y 32 mm

Nuevas



Válvula Esfera extremos macho roscado ambos lados



Válvula Esfera extremo hembra y extremo termofusionable



Válvula Esfera extremo macho roscable y extremo hembra roscable



Válvula Esfera extremo hembra roscado ambos lados



Válvula esfera extremo hembra y extremo termofusionable

## Tuercas y Conectores plásticos

### 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 mm, 25 mm 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 roscado.
- 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 de trabajo máxima 20 kg/cm<sup>2</sup> 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.



**Nota:** pregunta por disponibilidad con tu asesor de ventas.

- 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"

## Bombas y Sistemas Hidroneumáticos

Amplia línea de Bombas e Hidroneumáticos que brindan beneficios como:

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



- 1. Bomba de Circulación.** Solución perfecta para calentador de paso.
- 2. Bomba Sumergible.** Ideal para extraer agua.
- 3. Bomba Periférica.** Ideal para construcciones con requerimiento de alta presión.
- 4. Bomba Centrífuga.** Ideal para llenado de Tinacos y construcciones donde se requiera gran caudal.
- 5. Sistemas Hidroneumáticos.** Ideales para mejorar la presión en la red hidráulica y tener más confort.

### Bomba de Circulación

Modelo	Capacidad en HP	Número de servicios
TF 60	1/6	1.5

### Bomba Sumergible

Modelo	Capacidad en HP
VIP 130/6	1/3
VIP 180/7	1/2

### Bomba Periférica

Modelo	Capacidad en HP
EP2 M	1/2
EP4 M	3/4

### Bomba Centrífuga

Modelo	Capacidad en HP
CM 050/23 M	1/2
CM 075/30 M	3/4
CM 100/36 M	1

### Sistemas Hidroneumáticos

Modelo	Capacidad en HP	Número de servicios
Constructora 241	1/2	1.5
JET 600	3/4	2
WP 1000/72	1	3
WP 1000/132	1.2	4

# Purificación



Purificadores y Filtros de Agua  
Página 32



Bebederos  
Página 38



Planta Purificadora de Agua  
Página 40

## Tu fuente de salud y confianza

### 1. Filtro de Grifo

Provee agua ideal para lavar frutas, verduras y preparar alimentos. Su cartucho filtra hasta 125 L de agua.

### 2. Filtro para Refrigerador

Provee agua ideal para refrigeradores, máquinas de hielo y café. Disponible en versión para 1 o 2 años.

### 3. Purificador y Alcalinizador de Agua

Provee agua alcalina rica en minerales, retiene el 99.99% de bacterias y elimina el sabor a cloro del agua.

### 4. Purificador sobre Tarja

Provee agua ideal para beber, libre del 99.99% de bacterias. Cada cartucho de repuesto tiene una vida útil de hasta 6 meses.

### 5. Purificador bajo Tarja

Provee agua ideal para beber, libre del 99.99% de bacterias. Cada cartucho de repuesto tiene una vida útil de hasta 6 meses.

### 6. Purificador de Ósmosis Inversa

Provee agua purificada a través de 5 etapas que retienen virus, bacterias y metales pesados. Agua baja en contenido de sodio.

Nuevo

## Purificadores y Filtros de Agua



Lavar  
frutas  
y verduras



Cocinar



Beber agua

### Filtro de Grifo

- Elimina sólidos suspendidos y el cloro.
- Mejora el olor, color y sabor del agua.
- Diseño práctico y compacto para la cocina.
- Se instala en el grifo de la tarja.

### Filtro para Refrigerador

- 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.



Cartucho

Filtro de Grifo



Filtro para  
Refrigerador

### Purificador y Alcalinizador de Agua

- Provee agua alcalina rica en minerales como sodio, calcio, magnesio y potasio.
- Agua 10 veces más alcalina que la de la llave.
- Retiene el 99.99% de bacterias.
- Retiene sedimentos y elimina el sabor a cloro del agua.
- Apto para instalarse arriba o debajo de la tarja de la cocina.
- Cumple con la NOM 244-SSA1-2008 emitida por COFEPRIS.

**Nuevo**



Disponible en:  Blanco  Negro

**¡Fácil mecanismo de cambio de cartuchos!**



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



\*Colores simulados. El color del producto puede variar.



Beber agua

## Purificador sobre Tarja

Exclusiva tecnología Hydro-Pur® que:

- Retiene el 99.99% de bacterias.
- Provee agua cristalina.
- Elimina el sabor a cloro del agua.
- 1 cartucho = 6 meses de agua purificada.
- Cumple con la NOM 244-SSAI-2008 emitida por COFEPRIS.



Cartucho

Purificador sobre Tarja

## Purificador bajo Tarja

Exclusiva tecnología Hydro-Pur® que:

- Retiene el 99.99% de bacterias.
- Provee agua cristalina.
- Elimina el sabor a cloro del agua.
- 1 cartucho = 6 meses de agua purificada.
- Cumple con la NOM 244-SSAI-2008 emitida por COFEPRIS.



Cartucho

Purificador bajo Tarja

## Purificador de Ósmosis Inversa

Sistema de purificación de 5 etapas que:

- Retiene virus y bacterias.
- Retiene metales como arsénico, plomo y cromo.
- Reduce el contenido de sales del agua.
- Elimina el sabor a cloro del agua.
- Ideal para zonas con alta concentración de metales.
- Cumple con la NOM 244-SSAI-2008 emitida por COFEPRIS.



1

2

3

4

5

6

7

### Accesorios que equipan un Purificador de Ósmosis Inversa

1. Tanque receptor.
2. Cartucho de Carbón Activado Pulidor.
3. Membrana de Ósmosis Inversa.
4. Cartucho de Carbón Activado Secundario.
5. Cartucho de Carbón Activado Primario.
6. Cartucho de Polipropileno.
7. Llave de Cuello de Ganso.

## Bebederos

Los Bebederos Rotoplas, ofrecen un portafolio de soluciones integrales compuesto por innovadores Muebles Bebederos con su propio Sistema de Purificación. Además de una variedad de servicios de instalación y mantenimiento adaptados a las especificaciones de cada proyecto.

### Bebedero Multitarja

- Mueble fabricado en plástico abs de alta resistencia.
- Despacha agua mediante boquillas o rellenador de termos.
- Configurable de 3 a 7 salidas de agua.
- Tarja ajustable a diferentes alturas.

Sistema de purificación integrado en su mueble central que:

- Retiene el 99.99% de bacterias.
- Provee agua cristalina.
- Mejora el sabor, color y olor del agua.
- Certificado con la NOM 244-SSA1-2008 emitida por COFEPRIS.



Bebedero Multitarja



#### Instalación

- Montaje y puesta en marcha.
- Instalación con obra civil.



#### Mantenimiento

- Kit de mantenimiento.
- Pólizas de mantenimiento por 2, 3 y 5 años.

**10** Años de garantía Rotoplas en Mueble

### Bebedero Maguey

- Mueble fabricado en polietileno.
- Resistente a climas extremos y la intemperie.
- Sus boquillas funcionan de manera simultánea.
- Disponible en tres tamaños: chico, mediano y grande.
- Disponible en diferentes colores\*.



Bebedero Maguey



\*Colores simulados. El color del producto puede variar.

**10** Años de garantía Rotoplas en Mueble

### Sistema de Ultrafiltración

- Provee agua purificada al Bebedero Maguey.
- Proporciona 120,000 L de agua.

Cuenta con 3 etapas de purificación:

- Retiene 99.99% de bacterias.
- Provee agua cristalina.
- Mejora el color, olor y sabor del agua.
- Cumple con la NOM 244-SSA1-2008 emitida por COFEPRIS.



Sistema de Ultrafiltración



#### Instalación

- Montaje y puesta en marcha.
- Instalación con obra civil.



#### Mantenimiento

- Kit de mantenimiento.
- Pólizas de mantenimiento por 2, 3 y 5 años.

## Planta Purificadora de Agua

Las Plantas Purificadoras de Agua proveen agua en cantidad y calidad suficiente para el consumo humano, eliminando contaminantes como agentes patógenos, virus, bacterias, metales y sales disueltas. Con esta solución es posible purificar agua de la red, lluvia, pozo o pipa, haciéndola totalmente confiable para su consumo.

Diseñadas bajo las principales tecnologías de purificación:

### 1. Sistema de Purificación por Ultrafiltración.

Retiene organismos microbiológicos (virus y bacterias) presentes en el agua, además de reducir la turbiedad y finos de sedimentos.

### 2. Sistema de Purificación por Ósmosis Inversa.

Retiene organismos microbiológicos (virus y bacterias), metales pesados y sales disueltas presentes en el agua.

### Beneficios

- **Versátiles**, diseñadas como proyectos personalizados a la medida de acuerdo a necesidades específicas de purificación y filtración.
  - **Confiables**, eliminan contaminantes presentes en cualquier tipo de agua: red, pozo, pipa y lluvia.
  - **Portátil**, ideal para contingencias ambientales (desastres naturales). El sistema podrá ser montado en skid que facilitará su movilidad e instalación.
  - **Seguras**, sistemas robustos equipados con componentes aprobados por FDA y NFS que garantizan larga vida útil.
  - **Sostenibles**, fácil instalación y bajos costos de operación.
  - **Prácticas**, agua constante y disponible en la línea hidráulica.
  - **Mantienen la pureza**, otorga mejor calidad de agua al ser ensamblada con Tuboplus, su capa AB inhibe la reproducción de bacterias y su sistema de unión por termofusión no requiere de pegamentos ni cementos, lo que evita contaminar el agua.
- Las Plantas Purificadoras de Agua Rotoplas garantizan el cumplimiento de la NOM-201-SSA1-2015, Agua y hielo para consumo humano, envasado y a granel.



Planta Purificadora de Ósmosis Inversa

### Capacidad

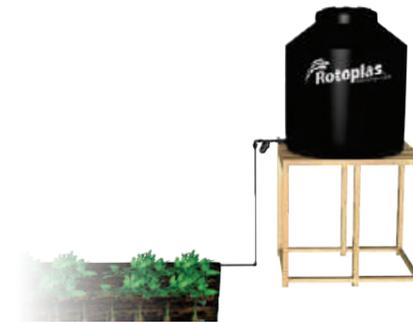
Modulares y adaptables a cada necesidad, como proyecto llave en mano.

Flujo/Producción (L/Día)	Capacidad (personas)	Casas / Departamentos
2 500 L	500	100
5 000 L	1 000	200
10 000 L	2 000	400
20 000 L	4 000	800

Base para cálculo de consumo: 5 L / persona y 5 personas / casa o departamento.

\*Para consumo y procesos industriales. "El cálculo para determinar el número de personas a proporcionar el servicio, será en función de la calidad de agua influente.

# Tratamiento



Sistema para Riego Agrícola  
tipo Huerto Familiar  
**Página 44**



Baño Húmedo  
**Página 46**



Biodigestor Autolimpiable  
**Página 48**



Reactor UASB  
**Página 50**



Planta de Tratamiento  
para Aguas Residuales  
**Página 52**

Sistemas SYTESA  
**Página 54**

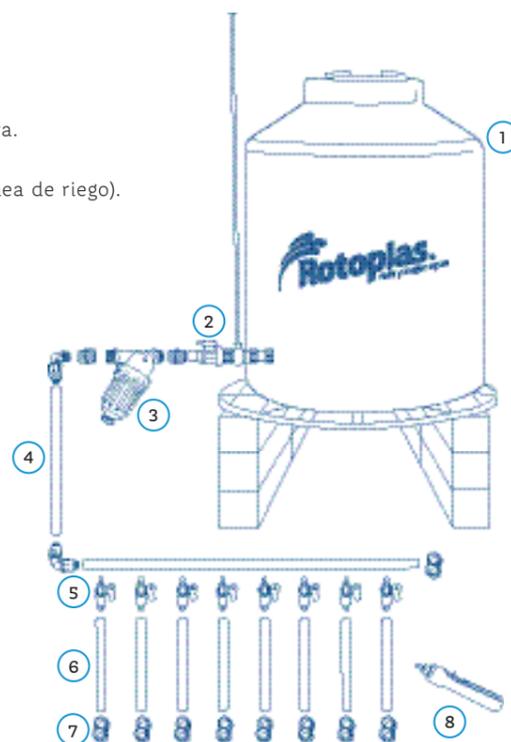
## Sistema para Riego Agrícola tipo Huerto Familiar

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.

El huerto puede establecerse en un espacio pequeño suficiente para cubrir las necesidades alimenticias de la familia, representando así un ahorro en el gasto familiar.

### Componentes

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

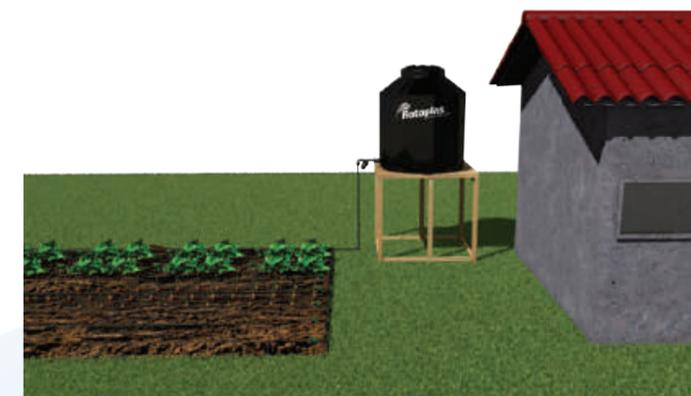


### Configuración del Sistema

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

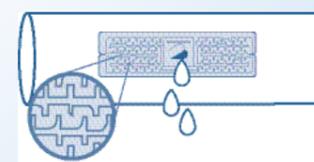
El Equipo de Irrigación según su cobertura, podrá ser interconectado a Tinacos con capacidad de 450 L, 750 L y 1100 L respectivamente.

- Diseñado bajo tecnología de microirrigación que permite el máximo aprovechamiento del agua incluso en condiciones climáticas adversas.
- Facilita el crecimiento del cultivo gracias al riego por goteo cercano a la raíz y minimiza la proliferación de maleza.
- Muy sencillo de instalar y de fácil mantenimiento con mínima supervisión.
- Favorece la ingesta de cultivos higiénicos (sin uso de aguas negras), insecticidas o herbicidas nocivos.
- Requiere de menor supervisión y trabajo asociado a su mantenimiento.
- Simplifica la aplicación de fertilizantes (soluble-líquidos) de manera homogénea.
- Se puede instalar en huertos en campo abierto e invernaderos, adaptable a parcelas de diferentes formas y tamaños.
- Resistente a condiciones climáticas adversas como temperatura, rayos UV y tensiones mecánicas.
- Mayor rentabilidad al tener un mejor manejo de agua, fertilizante y cultivo que se refleja en mayor productividad.



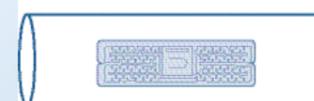
Sistema para Riego Agrícola tipo Huerto Familiar.

#### Ventana abierta



Dosificador con Filtro Plano de entrada laberinto de flujo turbulento

#### Ventana cerrada



Manguera con salida protegida

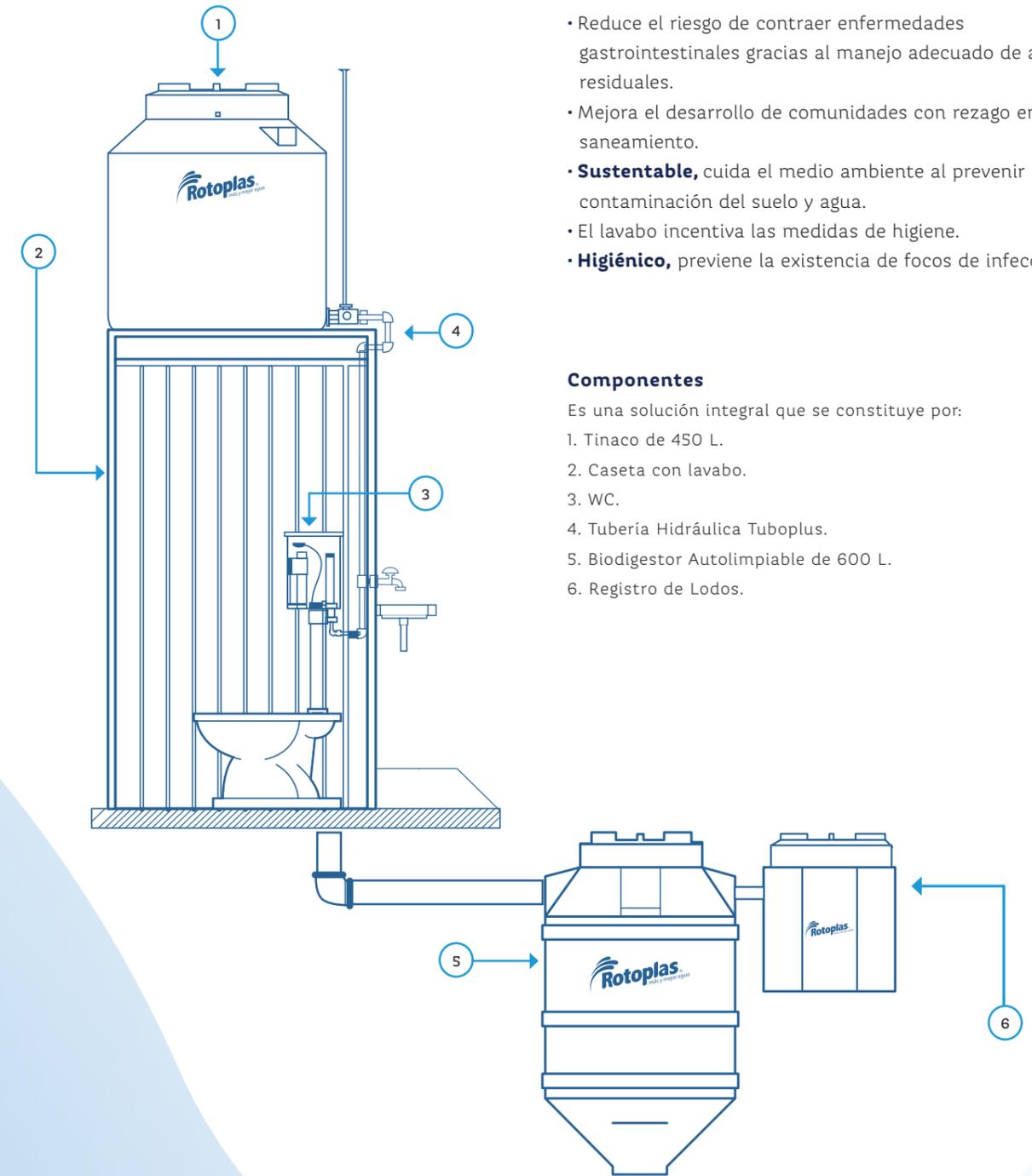
### Tecnología de Microirrigación

La manguera o línea de riego incluye, en la pared interna, un dosificador con filtro plano de entrada. Este exclusivo 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.

## Baño Húmedo

El Baño Húmedo resuelve la necesidad de saneamiento a falta de drenaje y escusado en zonas con mayor marginación de nuestro país. Es además un espacio higiénico y cómodo que eleva la calidad de vida de los beneficiarios al brindar salud, seguridad y cuidado al ambiente.



### Beneficios

- Sustituye la utilización de letrinas y fosas sépticas, reduciendo focos de infección, eliminando olores y fauna nociva.
- 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.
- El lavabo incentiva las medidas de higiene.
- **Higiénico**, previene la existencia de focos de infección.

### Componentes

Es una solución integral que se constituye por:

1. Tinaco de 450 L.
2. Caseta con lavabo.
3. WC.
4. Tubería Hidráulica Tuboplus.
5. Biodigestor Autolimpiable de 600 L.
6. Registro de Lodos.



## Biodigestor Autolimpiable

El Biodigestor Autolimpiable es un producto de saneamiento patentado, para viviendas que no cuentan con servicio de drenaje. El sistema recibe las aguas residuales domésticas y realiza un tratamiento primario del agua, favoreciendo el cuidado del medio ambiente y evitando 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 de las aguas residuales.
- **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.
- **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.
- **Cumplimiento Normativo** ante la NOM-006-CONAGUA-1997 Fosas Sépticas Prefabricadas.
- **Sistema Patentado.**

### Funcionamiento

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

#### 1. Primera Etapa.

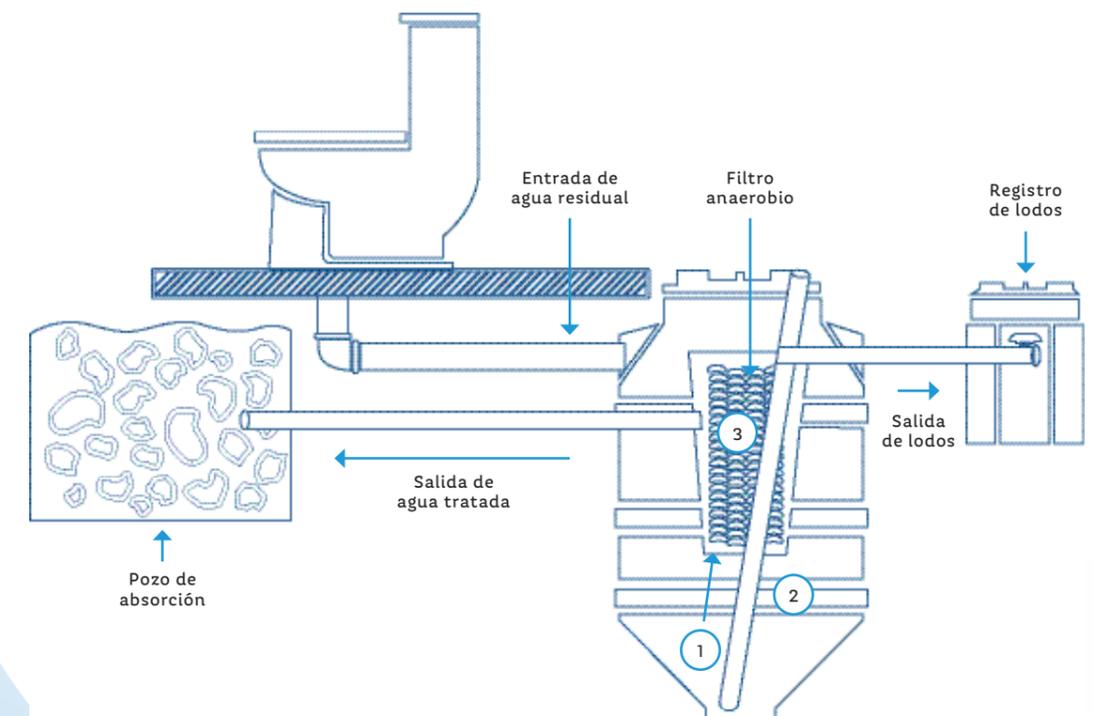
El agua residual ingresa hasta el fondo donde el diseño del Biodigestor facilita la separación de lodos y agua.

#### 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 y los lodos se extraen abriendo una válvula.



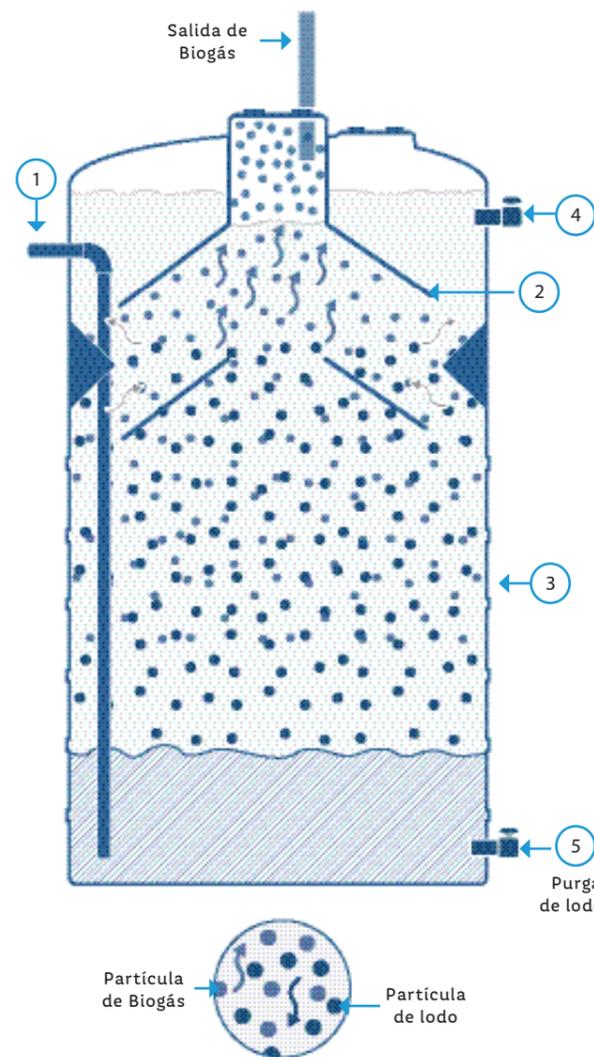
## Reactor UASB

El Reactor UASB (anaerobio de flujo ascendente con manto de lodos) tiene como objetivo degradar los contaminantes presentes en el agua residual en ausencia de oxígeno. La tecnología de este reactor permite separar internamente el efluente tratado, la biomasa y el biogás.



### Beneficios

- **Eficiente**, soportan altas cargas orgánicas en el afluente y son relativamente tolerantes a variaciones en las concentraciones de contaminantes.
- **Sostenibles**, bajos costos de inversión y operación por m<sup>3</sup> de agua tratada.
  - Operación sencilla, no es necesario contar con personal especializado para su funcionamiento.
  - Bajo consumo eléctrico, viables para funcionar por acción de gravedad que demanda un bajo o nulo gasto de energía, no requiere equipos electromecánicos de aireación.
  - Producción de biogás susceptible de aprovechamiento energético.
- **Versátiles**, capaz de combinarse con otros procesos aerobios.
- **Mínima generación de lodos**, con mayor grado de mineralización, concentración y fácil deshidratación.
- **Reducida emisión de olores** gracias a su diseño de reactores cerrados.



### Funcionamiento

El reactor UASB se conforma de dos secciones principales: el manto de lodos y el separador GLS (gas, líquido y sólido).

1. El afluente ingresa desde el fondo del tanque y atraviesa el manto de lodos constituido por microorganismos que llevan a cabo la degradación de los contaminantes orgánicos.
2. En la parte superior se encuentra el separador GLS de tres fases que tiene la función de colectar el biogás producido por las bacterias.
3. De manera simultánea, promueve la sedimentación de los sólidos.
4. Finalmente, el agua tratada sale por la parte superior del reactor.
5. Los lodos en exceso generados, son purgados por el fondo del reactor.

Este sistema puede alcanzar buena eficiencia de remoción de materia orgánica que van del 70% al 80% para bdo al tratar agua residual municipal.

Principio de funcionamiento esquemático

### Reactor UASB

Capacidad	Altura	Diámetro	Peso aproximado	Flujo (l/s)*
28 800 L	5.49 m	3.00 m	Vacío: 1 T	0.75 - 1.2
			Lleno: 29.7 T	

### Capacidades

Clima	No. habitantes nivel popular	No. habitantes nivel medio	No. habitantes nivel residencial
Frío Templado	1 080 personas	554	432
Semicálido	831 personas	527	360
Cálido	584 personas	470	270

Número de usuarios por tipo de clima y nivel socioeconómico para un flujo promedio de 1 L/seg.

\*Para el tratamiento de flujos mayores se aumenta el número de unidades en proporción al incremento del caudal.

## Planta de Tratamiento para Aguas Residuales

Las Plantas de Tratamiento para Aguas Residuales (PTAR) Rotoplas 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.



- Fabricadas con Tanques HDPE de polietileno reforzado de alta densidad bajo especificaciones ASTM, especiales para contener aguas residuales.
- **Convenientes**, rápida ejecución y puesta en marcha debido a su fácil instalación que no requiere grandes inversiones de obra civil.
- **Modulares**, sistema prefabricado fácilmente escalable a crecimiento por etapas.
- **Sostenibles**, bajos costos de inversión y operación por m<sup>3</sup> de agua tratada. No requieren intervención constante ni personal especializado para su operación.
- **Bajo consumo eléctrico**, viables para funcionar por acción de la gravedad, además, al contar con procesos anaerobios se disminuye el consumo de energía eléctrica.
- **Versátiles**, diseñadas como proyectos personalizados a la medida. Formadas por diversas unidades de proceso especializadas, que se pueden intercambiar para aumentar el grado de eficiencia del tratamiento, de acuerdo a las necesidades específicas para uso de agua tratada.
- **Mínima generación de lodos**, con mayor grado de mineralización, concentración y fácil deshidratación.
- **Reducida emisión de olores.**

### Normatividad

El tipo de proceso de cada modelo depende del destino final del agua tratada, establecido en las Normas Oficiales Mexicanas.



### Proceso por módulos de PTAR

Modelo	Tren de tratamiento*						
	Reactor UASB	Reactor Anóxico	Reactor Aerobio	Sedimentador Secundario	Filtro Anaerobio	Filtración	Desinfección
PTAR Rotoplas A	•						•
PTAR Rotoplas B	•				•		•
PTAR Rotoplas C	•	•	•	•		•	•
UASB	•						
PTAR Rotoplas D	•		•	•		•	•
PTAR Rotoplas I	•		•	•			•

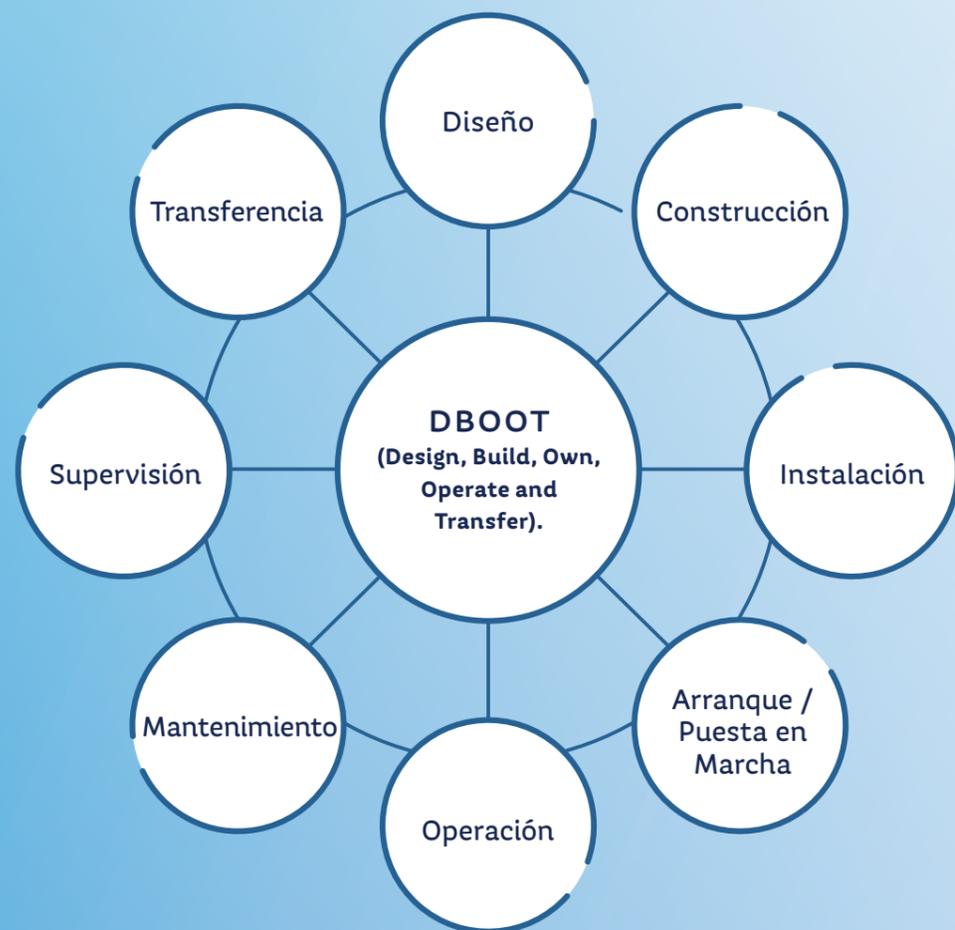
\*Se incluye pretratamiento y cárcamo de agua cruda.

Modelo	Norma a cumplir	Uso de agua tratada	Tipo de proceso
PTAR Rotoplas A	NOM-001- SEMARNAT-1996, Tipo A	Descarga en aguas y bienes nacionales catalogados como Tipo A en la Ley de Aguas Nacionales	Anaerobio
PTAR Rotoplas B	NOM-001- SEMARNAT-1996, Tipo B	Descarga en aguas y bienes nacionales catalogados como Tipo B en la Ley de Aguas Nacionales	Anaerobio
PTAR Rotoplas C	NOM-001- SEMARNAT-1996, Tipo C	Descarga en aguas y bienes nacionales catalogados como Tipo C en la Ley de Aguas Nacionales	Anaerobio + Aerobio
UASB	NOM-002- SEMARNAT-1996	Descarga en alcantarillado	Anaerobio
PTAR Rotoplas D	NOM-003- SEMARNAT-1997, CD	Lavado de autos, riego de jardines, llenado de fuentes y canales artificiales recreativos	Anaerobio + Aerobio
PTAR Rotoplas I	NOM-003- SEMARNAT-1997, CI	Riego de jardines y camellones, campos de golf, abastecimiento de sistemas contra incendio, llenado de fuentes y lagos artificiales no recreativos	Anaerobio + Aerobio

# Sistemas SYTESA®

Generamos soluciones ecológicas, somos especialistas en el Tratamiento para Aguas Residuales y Reúso comercial.

## Soluciones integrales



## Plantas de Tratamiento para Aguas Residuales (PTAR)

Sistema preparado para recibir agua y separarla de sus contaminantes. Los procesos que realizamos son: biológicos, químicos, físicos y la combinación de los anteriores.

### Especialidades

- Agua de Proceso
- Agua Residual Industrial
- Agua Residual Municipal
- Agua Residual Sanitaria
- Potabilización
- Reutilización

### Capacidades

- Diagnóstico
- Evaluación de alternativas
- Diseño conceptual, preliminar y detallado
- Factibilidad técnica-financiera
- Gerenciamiento
- Procura / construcción
- Instalación
- Puesta en marcha / arranque, operación y mantenimiento
- Optimización operativa
- Buy Back
- Rehabilitación

## ¿Por qué reutilizar el agua?

- Ahorro en agua potable (sustitución de agua de primer uso)
- Reducción en descarga de agua a drenaje
- Cumplimiento de Normas Mexicanas
- Fomento de equilibrio ecológico





Distribuidor Autorizado  
<http://grupodmat.com/>



EMPRESA  
SOCIALMENTE  
RESPONSABLE

