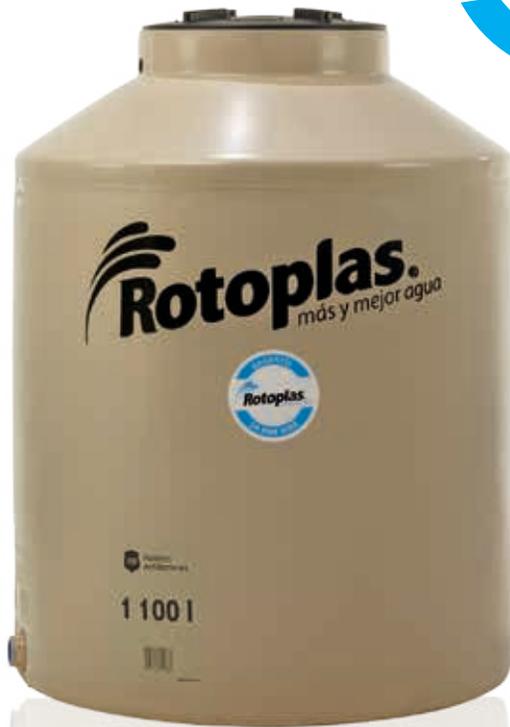


# Soluciones para Almacenamiento

## Tinacos Equipados

Manual de instalación y mantenimiento

1a. Edición - Junio 2013



# Tabla de Contenido

Descripción de las notas.	3
Introducción a Rotoplas	3
Garantía de por vida	4
Productos disponibles	
Sistema Equipado	5
Sistema Clásico	6
Sistema Básico	7
Instalación	8
Instalación Válvula de Llenado Rotoplas	9
Instalación del Flotador Rotoplas	9
Instalación de Multiconector Reforzado con Válvula Integrada	10
Instalación básica Tinaco y Cisterna	11
Garantías	12

## Descripción de las notas



### IMPORTANTE

Considerar esta nota ya que de no ser así puede afectar la funcionalidad del producto.



### ADVERTENCIA

Tomar la importancia debida a esta nota ya que puede poner en riesgo la integridad del producto.



### PELIGRO

Esta nota le indica que de no tomarla en cuenta puede poner en riesgo la integridad del usuario.

## Introducción a Rotoplas

Rotoplas, empresa líder con presencia en México, Centro y Sudamérica mantiene el compromiso en el desarrollo de soluciones que garanticen más y mejor agua.

El Centro de Investigación y Desarrollo Rotoplas, ofrece mejoras continuas y desarrollo de nuevos productos, para ser los primeros en hacer llegar al mercado productos de tecnología innovadora.

Rotoplas garantiza productos durables y eficientes para que el agua sea siempre de la mejor calidad.

Cobertura de 14 plantas en Latinoamérica, 6 Centros de Distribución y un Centro de Innovación y Desarrollo.



1. Golfo.
2. Guadalajara.
3. León.
4. México.
5. Monterrey.
6. Pacífico.
7. Sureste.
8. Tuxtla Gutiérrez.



1. Argentina.
2. Brasil.
3. Ecuador.
4. Perú.



## Centro de Investigación y Desarrollo

El Centro de Investigación y Desarrollo Rotoplas ha desarrollado los mejores contenedores del mercado para: Tinacos y Cisternas, los cuales han sido probados y evaluados como los más resistentes y durables. Es por eso que Rotoplas, pionero en el desarrollo de nuevas tecnologías, ofrece el respaldo de marca que nadie más puede ofrecer, "GARANTÍA DE POR VIDA".



## Garantía de por vida

Rotoplas otorga, a través de su red de distribuidores autorizados, la presente Garantía de por vida en contra de cualquier defecto proveniente de los materiales y mano de obra del contenedor del Tinaco Beige y Cisterna Rotoplas, siempre que no haya sido sujeto a su mal uso, negligencia, instalación inadecuada hecha por terceros (Accesorios 5 años de Garantía).

# Sistema Equipado Tinaco

## Beneficios

- La innovación de Rotoplas se lleva a cabo dentro del Centro de Investigación y Desarrollo donde se creó el Tinaco con Garantía de por vida.
- El filtro **Hydroplex** retiene tierra y sedimentos, evitando que se tapen las tuberías y brindando agua limpia y transparente.
- Su tecnología **EXPEL** inhibe la reproducción de bacterias.
- Todos los accesorios Rotoplas garantizan Cero Fugas.

## Capacidades



### SISTEMA MEJOR AGUA

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

## Accesorios que equipan un Tinaco Rotoplas

Toda la línea de accesorios Rotoplas está diseñada para ser instalados de manera sencilla y práctica, además cada accesorio aporta un beneficio extra a cada producto Rotoplas. Están garantizados por 5 años y cuentan con tecnología **EXPEL** impidiendo la reproducción de bacterias.

1. Válvula de Llenado
2. Multiconector con Válvula Esfera y Tuerca Unión
3. Flotador # 5
4. Jarro de Aire
5. Filtro Estándar



# Sistema Clásico (Tinaco)

## Beneficios

-  • Capa negra, protege al Tinaco de los rayos UV.
-  • Capa blanca, facilita la limpieza.
-  • Capa  impide la reproducción de bacterias.



## Capacidades



### SISTEMA MEJOR AGUA

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



## Accesorios que equipan un Tinaco Rotoplas

Toda la línea de accesorios Rotoplas está diseñada para ser instalados de manera sencilla y práctica, además cada accesorio aporta un beneficio extra a cada producto Rotoplas. Están garantizados por 5 años y cuentan con tecnología  impidiendo la reproducción de bacterias.



1. Válvula de Llenado
2. Multiconector con Válvula Esfera y Tuerca Unión
3. Flotador # 5
4. Jarro de Aire



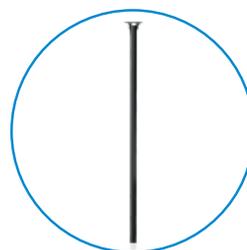
1



2



3



4

## Sistema Básico (Tinaco)

### Beneficios

-  • Capa negra, protege al Tinaco de los rayos UV.
-  • Capa blanca, facilita la limpieza.
-  • Capa **EXPEL** impide la reproducción de bacterias.

**45**  
Años  
de Vida Útil

### Capacidades



#### SISTEMA MEJOR AGUA

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



### Accesorios que equipan un Tinaco Rotoplas

Toda la línea de accesorios Rotoplas está diseñada para ser instalados de manera sencilla y práctica, además cada accesorio aporta un beneficio extra a cada producto Rotoplas. Están garantizados por 5 años y cuentan con tecnología **EXPEL** impidiendo la reproducción de bacterias.

1. Válvula de Llenado
2. Flotador # 5 con varilla

**5**  
Años  
de Garantía



1



2

## Instalación

Para garantizar el buen funcionamiento de la instalación:

- Asegurarse de que no existan goteos ni fugas en las conexiones.
- Se recomienda el uso de cinta teflón.
- **La Válvula y el Flotador Rotoplas cumplen con las especificaciones contenidas en las Normas: NOM-002-EDIF-1993 Mexicana ,(Especificación y métodos de prueba), y ASSE 1002 Norteamericana, (Requisitos de funcionamiento).**

Por su ligereza, estos sistemas resultan muy sencillos de transportar y maniobrar, de hecho, una sólo persona puede cargarlos.

Para subirlos a la azotea:

1. Desenroscar la tapa girándola en sentido contrario a las manecillas del reloj.
2. Pasar una cuerda por la conexión de salida y sacarla por la boca del Sistema Rotoplas.
3. Hacer un amarre por fuera, aproximadamente a la medida del tanque.

De esta manera será más fácil elevarlo para posteriormente asentarlo sobre una base plana y lisa.

Para obtener una presión adecuada de agua, es recomendable que existan cuando menos dos metros de diferencia entre la salida más alta de la casa (duchas) y la salida del tanque. Si no se tiene esa altura, se puede construir una base con tabiques y una losa en la parte superior.



### IMPORTANTE

Hay que procurar dejar mínimo un espacio de losa de 5 cm alrededor de la base del tanque, para poder apoyarse al momento de efectuar su limpieza.

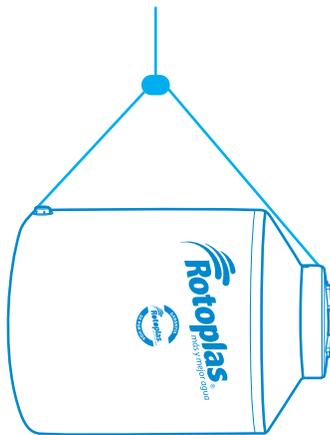


Fig.1. Detalle de la elevación del tanque a la azotea.

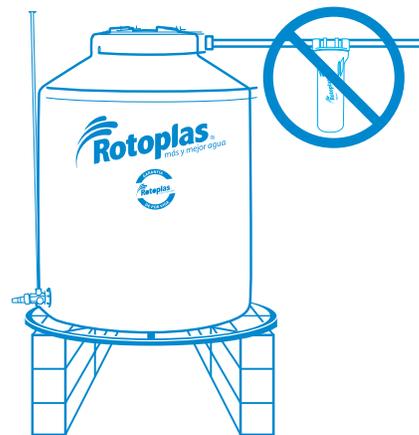


Fig.2. Detalle de tanque instalado.

## Instalación Válvula de Llenado Rotoplas

1. Introducir la Válvula de Llenado de 19.05 mm ( $\frac{3}{4}$  plg) (1) por el orificio que se encuentra en el cuello del tanque (2) y sujetarla por la parte exterior, enroscando la contratuerca (3).
2. Observar que la posición de la salida del agua de la Válvula quede siempre en un ángulo de 90 grados con respecto a la pared del tanque.
3. Posteriormente, al extremo exterior de la Válvula, enroscarle un conector (5) e instalar el tubo (6). En el caso de que el tubo de alimentación sea de 12,7 mm ( $\frac{1}{2}$ " ), hay que colocar la reducción (4) que se incluye (ver Fig. A) ensamblándolo a través de un codo de 90 grados (7) a otro tubo (8) que baje directo a la alimentación del agua, debiendo colocarse en paralelo a la pared del tanque.
4. Antes de instalar el tubo de alimentación, hay que soldarlo al codo y éste al tubo que sale del cuello del tanque (las piezas 5, 6, 7 y 8 no se incluyen en el Sistema Más y Mejor Agua).

## Instalación del Flotador Rotoplas

1. A la varilla de la Válvula (9) acoplar el Flotador (11) uniendo los cierres como aparece en la Fig. A.
2. Para obtener el nivel del llenado de agua deseado, se deberá ajustar el ángulo de inclinación de la varilla y el flotador. Esto se logra ajustando ambos cierres (10) (de la varilla y de la válvula) en la posición deseada.
3. Posteriormente, apretar el tornillo (12) hasta que ambas piezas queden perfectamente integradas (Ver Fig. C).
4. Asegurarse que el flotador esté en la posición adecuada para que se llene el Sistema Rotoplas y que el nivel del agua no sobrepase la válvula (Ver Fig. B y C).

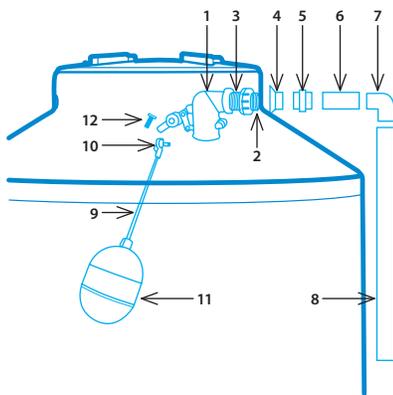


Fig A. Diagrama para instalación de la Válvula de Llenado y Flotador.

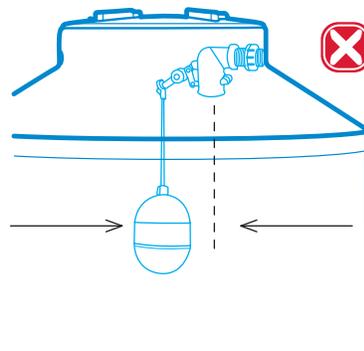


Fig B. Incorrecta instalación de varilla.

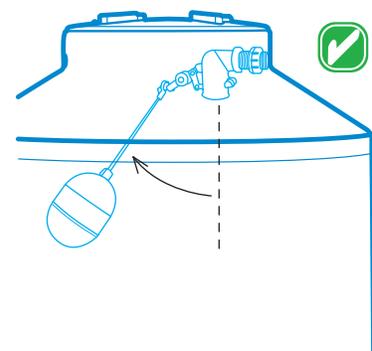


Fig C. Correcta instalación de varilla.

Fig.3. Instalación del flotador.

# Instalación del Multiconector Reforzado con Válvula Integrada

El Multiconector Reforzado está diseñado y fabricado con la calidad Rotoplas.

1. En la parte lateral inferior del tanque se encuentra la conexión (13) de salida del agua de 38,1 mm (1 ½") de diámetro, rosca interna. Colocar aquí el Multiconector Reforzado, enroscándolo con la mano hasta llegar al tope de la conexión.
2. Al utilizar la llave steelson, después de llegar al tope, apretar máximo un cuarto de vuelta (torque máximo 4,15 kg/cm o 30 lb/pie) no requiere más.
3. Asegúrese que la flecha grabada en el Multiconector apunte hacia arriba, para lograr de esta forma, el correcto funcionamiento del Jarro de Aire (14).
4. Revisar que el tapón de purga (15) esté enroscado a la salida lateral del Multiconector para evitar fugas (Ver Fig. D).
5. Posteriormente, enroscar el Jarro de Aire en el orificio ubicado en la parte superior del Multiconector (16).

En caso de que se desee instalar a la salida del tanque una tubería de 25,4 mm (1"), simplemente hay que tomar la sierra y apoyarla junto al borde izquierdo de la parte cilíndrica del Multiconector y en forma recta efectuar el corte para eliminar el tramo de rosca de 19,05 mm (¾") (Ver Fig. E).

Con una lija o esmeril de gasfitero, hay que eliminar la rebaba dejada por el corte sin lastimar los hilos de la rosca para evitar posibles fugas. Utilizar cinta teflón en las conexiones de toda la instalación (Ver Fig. F).

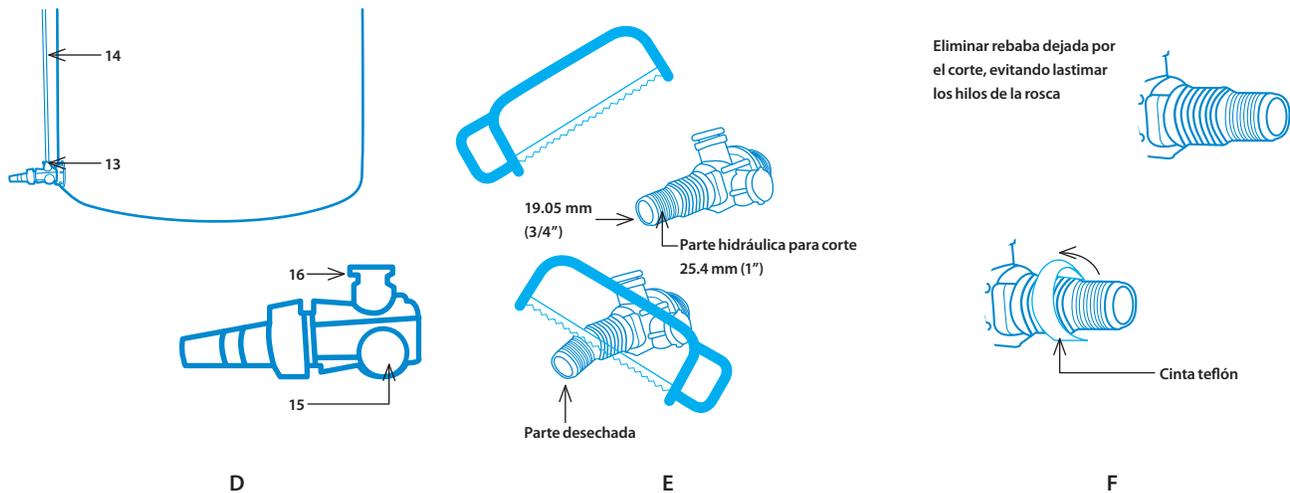


Fig 4. Instalación del Multiconector.

Colocar el Jarro de Aire para eliminar los gases del agua y darle mayor fluidez.

# Instalación básica, Tinaco y Cisterna

1. Sin base plana
2. Sobre madera.
3. Sobre crucetas.
4. Forma correcta de instalar un tanque, sobre base plana o Base Rotoplas.

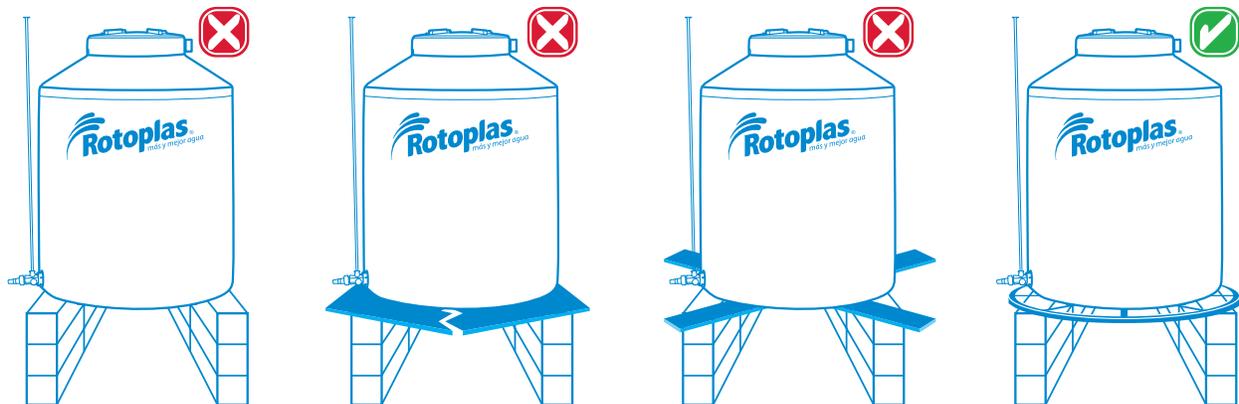


Fig.5. Forma correcta de colocar el tanque de almacenamiento para agua.

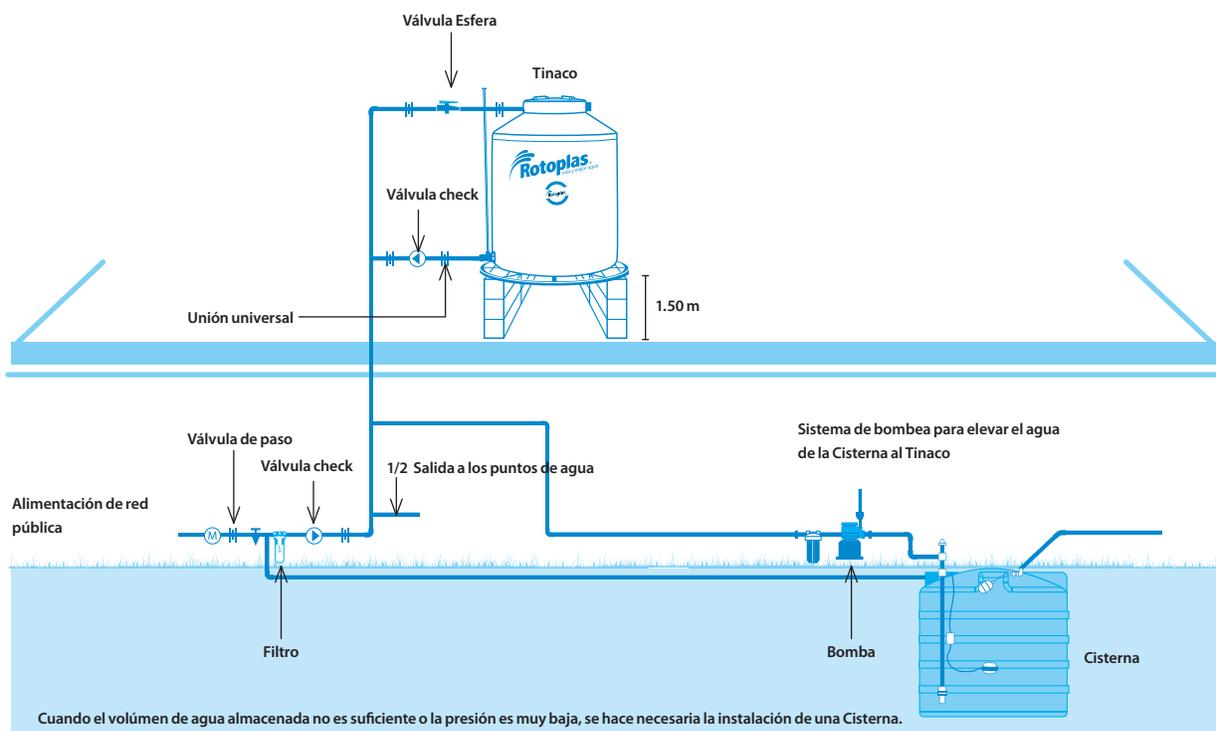


Fig.6. Instalación básica tanque y cisterna.

## Sistema Equipado Rotoplas Beige (Tinacos)

Rotoplas, S.A. de C.V. (en lo sucesivo ROTOPLAS) otorga, a través de su red de distribuidores autorizados, la presente Garantía de Por Vida, en contra de cualquier defecto proveniente de los materiales y mano de obra del Tinaco (beige) marca Rotoplas, amparada por la misma (Accesorios 5 años de garantía). Esta Garantía de por Vida sólo aplicará al Tinaco (beige) amparada por la misma siempre que no haya sido sujeta a mal uso, negligencia, accidentes, fenómenos naturales, instalación inadecuada hecha por terceros o reparaciones por personal ajeno a ROTOPLAS. El consumidor final acepta y reconoce que el uso del Tinaco (beige) es suministrar agua a la casa habitación en la que se instala de acuerdo a las recomendaciones contenidas en la Guía de Instalación y la Guía de Mantenimiento incluídas en el Tinaco (beige). Asimismo, el consumidor final que necesite hacer válida la garantía del Tinaco (beige), deberá acudir personalmente al Distribuidor Autorizado en el que se realizó la compra del Tinaco (beige), junto con el comprobante de compra y la presente Póliza de Garantía sellada, para solicitar el cambio físico del Tinaco (beige). Dicho cambio deberá hacerse dentro de los 45 días naturales siguientes a que se solicitó por parte del consumidor final.

Asimismo, el consumidor final acepta y reconoce que Rotoplas debe validar que el cambio físico del Tinaco (beige) es por defectos de fabricación o vicios ocultos de éste, por lo que la garantía (y en consecuencia, el cambio físico del Tinaco beige) no procederá por daños provocados, enunciativa mas no limitativamente: por agentes externos, mal uso, uso distinto al que está destinado y/o diseñado, negligencia, accidentes, fenómenos naturales, instalación inadecuada realizada por terceros y/o reparaciones por personal ajeno a Rotoplas.

<b>Nombre del propietario</b>	
Dirección:	
Teléfono:	No. de factura:
Fecha de compra:	Nombre y sello del distribuidor:

SELLO

### Plazo de garantía:

Producto	
Tanque*	Garantía de por vida
Accesorios**	5 años



### Procedimiento para hacer válida la garantía:

- Para hacer válida la garantía se requiere la presentación, en cualquiera de las plantas autorizadas de ROTOPLAS, de esta póliza debidamente llenada con los datos del propietario, domicilio, sello del distribuidor y los datos de la factura de compra y la presentación del producto.
- El distribuidor autorizado deberá resolver la reclamación del consumidor final a la brevedad posible, salvo por caso fortuito o de fuerza mayor, enunciativa más no limitativamente: retrasos en el suministro de los Tinacos (beige), huelgas, etc.
- ROTOPLAS se reserva el derecho de hacer una evaluación en sitio, en caso de requerirse, para la aplicación o no de la garantía en el Tinaco (beige).
- ROTOPLAS se responsabiliza únicamente por el Tinaco (beige) amparado por la presente garantía siempre que presente defectos en los materiales y mano de obra en su fabricación, pero no por instalaciones, tanques ó equipos del cliente, ni por afectaciones a terceros. (Accesorios 5 años de Garantía).
- Esta garantía no es válida por daños al Tinaco (beige) si ésta no fue instalado y utilizado de acuerdo a las recomendaciones contenidas en la Guía de Instalación y la Guía de Mantenimiento.
- Esta garantía se aplicará sólo a Tinacos (beige) que no hayan sido sujetos a, enunciativa más no limitativamente: mal uso, uso distinto al que está destinado y/o diseñado, abuso, negligencia, accidentes, fenómenos naturales, instalación inadecuada hecha por terceros o reparaciones por personal ajeno a ROTOPLAS.
- Bajo ninguna circunstancia se hará válida la garantía si no se han seguido las recomendaciones de mantenimiento preventivo sugerido en los diferentes productos en el instructivo o manual de instalación.
- La vigencia de la póliza de garantía da inicio a partir de la fecha de adquisición del producto, la cual debe quedar establecida en la póliza de garantía o en el comprobante de venta correspondiente.
- Para hacer efectiva la garantía no pueden exigirse otros requisitos más que la presentación del producto, garantía vigente y comprobante de venta.

### Plantas nacionales:

**Golfo.** Av. 2, manz. 6, lote 16a #261 entre Av. Framboyanes y Espuela de Ferrocarril, Cd. Industrial Bruno Pagliai, Veracruz, Ver., C.P. 91697. Tel. (229) 989 7200.

**Guadalajara.** Camino a Buenavista #56, Mpo. Tlajomulco de Zúñiga, Jal., C.P. 45640. Tel. (333)884 1800.

**León.** Carretera a Santa Ana del Conde #1650, Fracción del Ejido los López, León, Gto., C.P. 37680. Tel. (477) 710 7400.

**México.** Anáhuac #91, Col. El Mirador, Del. Coyoacán, México, D.F., C.P. 04950. Tel. (55) 5483 2950.

**Monterrey.** Valle Dorado #300 Esq. Valle de Anáhuac, Col. Valle Soleado, Guadalupe, N.L., C.P. 67114. Tel. (818) 131 0300.

**Pacífico.** Carretera al Campo 35 km 1.9 +100, Zona Industrial Santa Rosa, Los Mochis, Sin., C.P. 81200. Tel. (668) 816 1680.

**Sureste.** Tablaje #13348, Anillo Periférico, Fracc. Jacinto Canek, Mérida, Yuc., C.P. 97227. Tel. (999) 930 0350.

**Tuxtla Gutiérrez.** Calzada Emiliano Zapata km 2 #99 int. 5, Col. Terán, Tuxtla Gutiérrez, Chis., C.P. 29050. Tel: (961) 604 1847.

**Para cualquier diferencia nos apegamos estrictamente a la Ley Federal de Protección al Consumidor.**

**Rotoplas, S.A. de C.V. 01800 506 3000 www.rotoplas.com**

## Sistema Equipado Básico y Clásico (Tinacos)

Rotoplas, S.A. de C.V. a través de su red de distribuidores autorizados, otorga la presente garantía a partir de la fecha de factura.

<b>Nombre del propietario</b>	
Dirección:	
Teléfono:	No. de factura:
Fecha de compra:	Nombre y sello del distribuidor:

SELLO

### Plazo de garantía:

Producto	
Tanque*	45 años de vida útil
Accesorios**	5 años



### Procedimiento para hacer válida la garantía:

- Esta garantía deberá ser llenada con los datos del propietario, el nombre y sello del distribuidor, así como anexar copia de factura de compra.
- El distribuidor procurará resolver su reclamación en un plazo no mayor a 45 días naturales contados a partir de haber recibido su queja, siempre y cuando no haya causas de fuerza mayor como retraso en suministro de partes, huelgas, etc.
- Esta garantía se aplicará solo a productos ROTOPLAS que no hayan sido sujetos a mal uso, abuso, negligencia, accidentes, fenómenos naturales, instalación inadecuada hecha por terceros o reparaciones por personal ajeno a ROTOPLAS.
- ROTOPLAS se responsabiliza únicamente por el producto dañado.
- Esta garantía no es válida por daños al producto si este no fue instalado y utilizado de acuerdo a las indicaciones de la Guía de Instalación y Mantenimiento; los criterios que invalidan la garantía son:
  - Uso con agua diferente a la de red municipal.
  - Utilización de base plana para soporte del tinaco.
  - Otras marcadas en el manual de instalación.
- Bajo ninguna circunstancia se hará válida la garantía si no se han seguido las recomendaciones de operación y mantenimiento preventivo indicado en la Guía de Instalación y Mantenimiento.
- La omisión en cualquiera de las recomendaciones de instalación y/o uso invalidan la garantía del producto.
- ROTOPLAS se reserva el derecho de hacer una evaluación en sitio en caso de requerirse para aplicación o no de la garantía del producto.
- Esta garantía ampara todos los defectos de fabricación del producto.
- En caso de que aplique la garantía, ROTOPLAS contemplará la reparación del producto. En caso de que no se pueda reparar, se realizará cambio físico.
- La vigencia de la póliza de garantía da inicio a partir de la fecha de adquisición del producto, la cual debe quedar establecida en la póliza de garantía o en el comprobante de venta correspondiente.
- Para hacer efectiva la garantía no pueden exigirse otros requisitos más que la presentación del producto, garantía vigente y comprobante de venta.

### Plantas nacionales:

**Golfo.** Av. 2, manz. 6, lote 16a #261 entre Av. Framboyanes y Espuela de Ferrocarril, Cd. Industrial Bruno Pagliai, Veracruz, Ver., C.P. 91697. Tel. (229) 989 7200.

**Guadalajara.** Camino a Buenavista #56, Mpo. Tlajomulco de Zúñiga, Jal., C.P. 45640. Tel. (333)884 1800.

**León.** Carretera a Santa Ana del Conde #1650, Fracción del Ejido los López, León, Gto., C.P. 37680. Tel. (477) 710 7400.

**México.** Anáhuac #91, Col. El Mirador, Del. Coyoacán, México, D.F., C.P. 04950. Tel. (55) 5483 2950.

**Monterrey.** Valle Dorado #300 Esq. Valle de Anáhuac, Col. Valle Soleado, Guadalupe, N.L., C.P. 67114. Tel. (818) 131 0300.

**Pacífico.** Carretera al Campo 35 km 1.9 +100, Zona Industrial Santa Rosa, Los Mochis, Sin., C.P. 81200. Tel. (668) 816 1680.

**Sureste.** Tablaje #13348, Anillo Periférico, Fracc. Jacinto Canek, Mérida, Yuc., C.P. 97227. Tel. (999) 930 0350.

**Tuxtla Gutiérrez.** Calzada Emiliano Zapata km 2 #99 int. 5, Col. Terán, Tuxtla Gutiérrez, Chis., C.P. 29050. Tel: (961) 604 1847.

**Para cualquier diferencia nos apegamos estrictamente a la Ley Federal de Protección al Consumidor.**

**Rotoplas, S.A. de C.V. 01800 506 3000 www.rotoplas.com**





## Directorio de plantas

### Golfo

Av. 2, manz. 6, lote 16a #261 entre Av. Framboyanes y Espuela de Ferrocarril, Cd. Industrial Bruno Pagliai, Veracruz, Ver., C.P. 91697. Tel. (229) 989 7200.

### Guadalajara

Camino a Buenavista #56, Mpo. Tlajomulco de Zúñiga, Jal., C.P. 45640. Tel. (333)884 1800.

### León

Carretera a Santa Ana del Conde #1650, Fracción del Ejido los López, León, Gto., C.P. 37680. Tel. (477) 710 7400.

### México

Anáhuac #91, Col. El Mirador, Del. Coyoacán, México, D.F., C.P. 04950. Tel. (55) 5483 2950.

### Monterrey

Valle Dorado #300 Esq. Valle de Anáhuac, Col. Valle Soleado, Guadalupe, N.L., C.P. 67114. Tel. (818) 131 0300.

### Pacífico

Carretera al Campo 35 km 1.9 +100, Zona Industrial Santa Rosa, Los Mochis, Sin., C.P. 81200. Tel. (668) 816 1680.

### Sureste

Tablaje #13348, Anillo Periférico, Fracc. Jacinto Canek, Mérida, Yuc., C.P. 97227. Tel. (999) 930 0350.

### Tuxtla Gutiérrez

Calzada Emiliano Zapata km 2 #99 int. 5, Col. Terán, Tuxtla Gutiérrez, Chis., C.P. 29050. Tel: (961) 604 1847.



[www.rotoplas.com](http://www.rotoplas.com)

