

¿CUÁNTO TIEMPO TIENE QUE PASAR PARA QUE CAMBIE LOS CARTUCHOS DE LOS SISTEMAS PARA CAPTACIÓN DE AGUA DE LLUVIA?

La duración de los cartuchos de los filtros **depende de la cantidad y calidad del agua que se filtra. Agua más sucia tapaná más rápido el cartucho y deberá reemplazarse.** Se estima que el tiempo promedio de vida de los cartuchos desechables es de 6 meses y el tiempo de lavado de los cartuchos de acero es de una vez por semana.

¿CUÁL ES LA VIDA ÚTIL DEL TLALOQUE?

Tanto el Tlaloque 200 como el Tlaloque 40 fueron diseñados para que duren el mayor tiempo posible. El promedio de vida es de **30 años a la intemperie o mayor si se protege.**

¿QUÉ MEDIDAS SON RECOMENDADAS PARA CONSERVARLO POR MÁS TIEMPO?

Debe ser colocarlo en un sitio que le genere sombra y esté protegido de altas temperaturas, no debe ser rayado, perforado o quemado, ni soportar pesos o condiciones diferentes a su uso normal.

- INSTALACIÓN -

¿QUIÉN PUEDE INSTALAR MI KIT Y QUÉ REQUISITOS NECESITA PARA HACERLO?

Puede instalarlo un por Isla Urbana (previa solicitud y cotización del proyecto) distribuidor autorizado Isla Urbana, **plomero de su confianza, o personas con conocimientos de plomería/albañilería.** Se recomienda usar el manual de instalación siempre como guía y de ser necesario puede llamar por teléfono a Isla Urbana para soporte técnico.

También puede instalarlo un distribuidor autorizado y capacitado por Isla Urbana (sujeto a disponibilidad y a concordar los términos del servicio directamente con el distribuidor dependiendo de la zona).

¿CUÁLES SON LOS MATERIALES EXTRAS QUE DEBO DE COMPRAR QUE NO VIENEN DENTRO DEL KIT PARA LA INSTALACIÓN Y CUÁLES SON LAS MEDIDAS QUE DEBO TENER?

Se deben adquirir por separado los materiales propios de la instalación y adecuación de la casa: **tubería y conexiones, consumibles, soportes y herrería, tinaco/cisterna, bomba e instalación eléctrica, etc.** El kit de captación de lluvia contempla el tren de tratamiento que se dará a la lluvia.

Cada sistema cuenta con una lista de materiales propios a requerir de acuerdo a distancias, tamaños, etc.

Las siguientes tablas son los materiales y consumibles promedio más comunes que requiere un sistema de captación de lluvia residencial urbano.

CANTIDAD	CONCEPTO
PVC SANITARIO DE 3"	
4	TUBO PVC 3" (TRAMO 6M)
3	COPLÉ PVC 3"
3	YE PVC 3"
3	TE PVC 3"
20	CODO 90° PVC 3"
6	CODO 45° PVC 3"
PVC HIDRÁULICO	
1	CONCETOR MACHO 1 1/4"
1	REDUCCIÓN 1.25" - 1"
2	TUBO PVC 1" (METROS)
1	CONCETOR MACHO 1"
1	CONECTOR HEMBRA 1"
1	CODO 90° PVC 1"
1	REDUCCIÓN 1" - 3/4"
0.50	TUBO PVC 3/4" (METROS)
1	CODO 45° PVC 3/4"
3	CONECTOR HEMBRA 3/4"
1	YE 3/4"
1	ESPIGA MACHO 3/4"

Consumibles: Se refiere a todos los materiales complementarios que se utilizan indirectamente en la instalación. La siguiente tabla contiene un listado de consumibles común para la instalación del sistema de captación de lluvia de Isla Urbana.

TODOS	ALBAÑILERÍA Y BASE TLA-LOQUE CON BLOCK	CANALETA	CONEXIÓN ENTRE TLAOQUE Y TANQUE			TREN DE FILTRACIÓN Y			BOMBA
			TUBERÍA BAJANTE POLIPRO	TUBERÍA BAJANTE PVC	BASES DE HERRERÍA PARA TLAOQUE Y BOMBA	TUBERÍA HIDRÁULICA POLIPRO	TUBERÍA HIDRÁULICA PVC/CPVC	TUBERÍA HIDRÁULICA COBRE	ELÉCTRICO
MORTERO (CEMENTO DE ALBAÑIL)	X								
ARENA DE CONSTRUCCIÓN	X								
TABQUES/BLOCKS CONSTRUCCIÓN	X								
CLAVOS DE CONCRETO	X								
SILICÓN PARA SELLAR		X							
REMACHES		X							
PIJAS PUNTA DE BROCA		X							
LUBRICANTE PARA POLIPROPILENO			X						
PEGAMENTO PVC				X	X				
THINNER, SOLVENTE				X	X				
ESTOPA				X	X				
MALLA MOSQUITERA			X	X					
ALAMBRE GALVANIZADO SUAVE / ABRAZADERAS PARA FIJACIÓN / SOPORTES		X	X	X	X	X	X	X	X
TAQUETES DE EXPANSIÓN			X	X					
TAQUETES DE PLÁSTICO			X	X		X	X	X	X
PIJAS PARA TAQUETE DE PLÁSTICO			X	X		X	X	X	X
RONDANAS		X			X				
CINTA TEFLÓN					X	X	X	X	
GAS BUTANO						X	X	X	
PASTA PARA SOLDAR								X	
SOLDADURA PARA TUBERÍA DE COBRE PARA AGUA								X	

¿HAY POSIBILIDAD DE HACER UNA VISITA TÉCNICA PARA VER LA VIABILIDAD DE LA INSTALACIÓN EN MI HOGAR?

El equipo de Isla Urbana o un distribuidor autorizado puede hacer la visita técnica para determinar la viabilidad de la instalación y presentar una propuesta técnico-económica. Esta tiene una cuota de recuperación establecida dependiendo de la zona geográfica a la que pertenezca; esta cuota tiene que ver con el tiempo invertido en la visita, así como la propuesta personalizada que se va a entregar. En el caso de la Ciudad de México una vez sea realizada la visita y contratando la instalación con Isla Urbana la cuota de recuperación pagada **se descuenta al 100% de la instalación** (no aplica con viáticos de zona metropolitana). En el caso de distribuidores esta cifra y propuesta son directamente a concordar con el/ella.

Usted recibirá un formulario con información para que usted pueda corroborar antes de la visita que su hogar cuenta con los requisitos mínimos para poder instalar un sistema de captación, el cual le pediremos sea devuelto con su confirmación, de tener cualquier duda usted puede pedirnos asesoría telefónica con gusto. Si usted no revisó que cuenta con estos requisitos antes de la visita y, una vez dentro de ella se descubre que no es viable la instalación por factores que no consideró el cliente, esta debe ser cubierta en su totalidad. Para costos ver la sección visitas técnicas.

QUIERO QUE MI EQUIPO SEA INSTALADO POR ISLA URBANA, ¿CUÁL ES EL PRECIO DE LA INSTALACIÓN?

Una instalación es muy variable porque depende de las características propias de cada caso. **Un sistema residencial urbano básico tiene un costo inicial aproximado a los \$20,000.00 (no contempla tinaco ni cisterna) y 30,000 pesos (considerando un tinaco instalado sobre piso). Cada caso se cotiza según sus particularidades.**

- PREGUNTAS TÉCNICAS -

¿DE QUÉ DIÁMETRO Y MATERIAL ES LA TUBERÍA QUE NECESITO PONER?

Es necesario revisar su infraestructura existente, sobre todo las especificaciones de su equipo de bombeo, pero de acuerdo a su área de captación se recomienda:

ÁREA MÁXIMA	DIÁMETRO DE TUBERÍA HIDRÁULICA EN PULGADAS	DIÁMETRO EN MILÍMETROS PARA TUBERÍA HIDRÁULICA DE COBRE, PVC, GALVANIZADO O CPVC	DIÁMETRO EN MILÍMETROS PARA TUBERÍA HIDRÁULICA DE POLIPROPILENO
HASTA 120 m ²	¾"	19 mm	25 mm
HASTA 800 m ²	1"	25 mm	32 mm
MÁS DE 800 m ²	1.5"	38 mm	50 mm

¿PUEDO PONER EL SISTEMA TLALOQUE A NIVEL DEL PISO/ENTERRARLO?

El diseño más recomendado es colocar el separador de primera lluvia Tlaloque sobre el piso. Enterrarlo es posible, pero no permite su mejor desempeño, ya que requiere sacar el agua del fondo del Tlaloque hacia un drenaje, patio, jardín, calle, etc. y en muchos casos esto necesita un equipo extra de bombeo. **Un Tlaloque dentro de un cuarto implica cerciorarse que no va a tener ningún riesgo de inundación.** Se debe recordar que cuando la válvula de salida del Tlaloque está abierta, toda la lluvia se irá por este punto y hay que llevar el agua a un lugar seguro.

¿QUÉ CANALETAS SON LAS QUE ME RECOMIENDAN UTILIZAR?

Se puede utilizar cualquier tipo de canaleta comercial cuadrada o circular que permita conducir el agua de lluvia, **con una pendiente mínima del 1 % (1 cm de caída por cada metro lineal).** Se recomiendan consultar el siguiente cuadro.

ÁREA MÁXIMA	DIÁMETRO DE CANAleta EN PULGADAS	DIÁMETRO DE CANAleta EN MILÍMETROS
HASTA 100 m ²	4"	100 mm
HASTA 200 m ²	6"	150 mm
HASTA 400 m ²	8"	200 mm

¿QUÉ TIPO DE IMPERMEABILIZANTE NECESITO UTILIZAR?

No es necesario utilizar impermeabilizante, pero de requerirlo por su calidad de techo le recomendamos los siguientes:

Impermeabilizantes recomendados para losa de concreto:

- Loseta cerámica
- Impermeabilizante Acrílico Elastomérico durable con acabado liso
- Membranas autoadherentes con superficie de limpieza fácil

Impermeabilizantes no recomendados

- Rollo Prefabricado de Asfalto con Superficie de gravilla
- Espuma poliestireno con película asfáltica
- Impermeabilizantes elastoméricos con contenidos de aluminio
- Impermeabilizantes con contenido asfáltico

¿CUÁNDO ME RECOMIENDAN LAS ESFERAS DE PLATA Y CUANDO EL CLORO?

Ambos tratamientos son complementarios. El cloro nos ofrece una primera etapa de desinfección **en la cisterna** y las esferas de plata nos dan más seguridad al considerar una segunda etapa de desinfección **en el tinaco**.

Es posible utilizar la plata en caso que no se desee clorar el agua, pero requiere una buena etapa de filtración previa para que sea efectivo.

- FILTROS -

YA ESTOY ALMACENANDO EL AGUA DE LLUVIA CON UN EQUIPO CREADO POR MI CUENTA, ¿PUEDEN VENDERME EL RESTO DE LOS FILTROS QUE ME HACEN FALTA?

Aunque nosotros podemos venderle los filtros que guste, **le recomendamos adquirir equipos completos integrales realizados por especialistas**. Si usted ha realizado un sistema de forma artesanal probablemente no cuente con la forma de separación óptima de lluvias, por lo que sus filtros después de un tiempo se van a bloquear con facilidad. En el caso de no utilizar desinfección su agua podrá tornarse verde y un lugar propicio para el desarrollo bacterial. **Todo esto puede contribuir a poner en riesgo la salud de su familia.**

HE VISTO QUE TIENEN DIFERENTES TAMAÑOS DE FILTROS, ¿CUÁL ES LA DIFERENCIA Y CÓMO SE CUÁL ES EL MEJOR PARA MI HOGAR?

El tamaño de los filtros está **relacionado con el área de techo que se va a conectar al sistema**, así como el diámetro de tubería. Esto es lo que se necesita dependiendo de cada caso:

Filtro de hojas y reductor de turbulencia recomendados:

ÁREA MÁXIMA	DIÁMETRO DE FILTRO DE HOJAS RECOMENDADO	REDUCTOR DE TURBULENCIA
HASTA 100 m ²	6"	4"
HASTA 200 m ²	8"	4"
HASTA 400 m ²	8"	6"

ÁREA MÁXIMA	DIÁMETRO DE TUBERÍA HIDRÁULICA EN PULGADAS	DIÁMETRO EN MILÍMETROS PARA TUBERÍA HIDRÁULICA DE COBRE, PVC, GALVANIZADO O CPVC	DIÁMETRO EN MILÍMETROS PARA TUBERÍA HIDRÁULICA DE POLIPROPILENO	TIPO DE FILTROS	PICHANCHA FLOTANTE
HASTA 120 m ²	¾"	19 mm	25 mm	Estándar 20"x 3/4"	1"
HASTA 800 m ²	1"	25 mm	32 mm	BB 20"x 1"	1"
MÁS DE 800 m ²	1.5"	38 mm	50 mm	BB 20"x 1.5"	1.5"