

## Apéndice 4 – El costo de un filtro de bioarena

1. Calcular el costo de la construcción y la instalación .....	1
2. Calcular el costo del transporte .....	2
3. Calcular el costo de la formación del usuario .....	2
4. Calcular el costo del seguimiento.....	3
5. Calcular el costo total de un filtro de bioarena.....	4



## 1. Calcular el costo de la construcción y la instalación

Calcular el Costo de un Filtro de bioarena					
CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN	Cantidad	Unidad	Precio	Por unidad	Costo
<b>Para 1 Filtro:</b>	(p. ej. 3)	(p. ej. litro)	(p. ej. por litro)	(p. ej. litro)	(=cantidad X precio)
<b>MATERIALES</b>					
<b>Contenedor de concreto</b>					
Cemento		saco		saco	
Arena		l		l	
Grava pequeña		l		l	
Grava grande		l		l	
Tubería (1 m)		m		m	
Cinta para fijar la tubería, etc.		m		m	
Aceite de mesa, margarina o manteca		ml		ml	
<b>Acabado del contenedor</b>					
Jabón		ml		ml	
Pintura		bote		bote	
<b>Difusor</b>					
Lámina metálica		m <sup>2</sup>		m <sup>2</sup>	
<b>Tapa</b>					
Madera o chapa metálica		m		m	
<b>Interior del filtro</b>					
Arena		l		l	
Grava de separación		l		l	
Grava de drenaje		l		l	
Sacos		saco		saco	
<b>Costo total del material</b>					=
<b>MANO DE OBRA</b>					
Para la fabricación del filtro		h		h	
Para el acabado del filtro		h		h	
Para la fabricación del difusor		h		h	
Para la fabricación de la tapa		h		h	
Para tamizar		h		h	
Para lavar		h		h	
Para otras tareas: triturar rocas a mano, etc.		h		h	
Para la instalación		h		h	
<b>Costo total de la mano de obra para la construcción</b>					=
<b>COSTO TOTAL DE LA CONSTRUCCIÓN</b>					=

## 2. Calcular el costo del transporte

Calcular el costo de un filtro de bioarena					
TRANSPORTE					
	Cantidad	Unidad	Precio	Por unidad	Costo:
	(p. ej. 3)	(p. ej. litros)	(p. ej. por litro)	(p. ej. litro)	(=cantidad X precio)
<b>Para 1 Filtro:</b>					
<b>TRANSPORTE</b>					
Vehículo alquilado o propio		día		día	
Combustible		tanque		tanque	
Otros costos: Peajes, tasas, manten.					
Costo del transporte					=
<b>MANO DE OBRA</b>					
Tiempo cargando filtros		h		h	
Para el transporte / conducción		h		h	
Costo total de la mano de obra para el transporte					=
<b>COSTO TOTAL DEL TRANSPORTE</b>					=

## 3. Calcular el costo de la formación del usuario

Calcular el costo de un filtro de bioarena					
FORMACIÓN DEL USUARIO					
	Cantidad	Unidad	Precio	Por unidad	Costo:
	(p. ej. 3)	(p. ej. litros)	(p. ej. por litro)	(p. ej. litro)	(=cantidad X precio)
<b>Para 1 Filtro:</b>					
<b>FORMACIÓN DURANTE LA INSTALACIÓN</b>					
<b>Costos directos</b>					
Vehículo alquilado o propio		día		día	
Combustible		tanque		tanque	
Materiales educativos para el usuario (panfleto, adhesivo, póster)					
Otros costos: Peajes, tasas, manten.					
Total de costos directos de formación					=
<b>Costo de la mano de obra</b>					
Tiempo para formar a los usuarios		h		h	
Costo total de la mano de obra para la formación					=
<b>COSTO TOTAL DE LA FORMACIÓN</b>					=

## 4. Calcular el costo del seguimiento

<b>Calcular el costo de un filtro de bioarena</b>					
<b>SEGUIMIENTO</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Unidad</b>	<b>Precio</b>	<b>Por Un.</b>	<b>Costo:</b>
<b>Para 1 Filtro:</b>	(p. ej. 3)	(p. ej. litros)	(p. ej. por litro)	(p. ej. litro)	(=cantidad X precio)
<b>VISITA 1</b>					
Vehículo alquilado o propio		día		día	
Combustible		tanque		tanque	
Otros costos: Peajes, tasas, mantenimiento					
Material de formación - Impresión					
Total de costos directos - Visita 1					=
<b>Costo de la mano de obra</b>					
Para el transporte / conducción		h		h	
Para la visita de seguimiento		h		h	
Costo total de la mano de obra para la visita 1					=
Costo total de la visita 1					=
<b>VISITA 2 - Costos directos</b>					
Vehículo alquilado o propio		día		día	
Combustible		tanque		tanque	
Otros costos: Peajes, tasas, mantenimiento					
Material de formación - Impresión					
Total de costos directos - Visita 2					=
<b>Costo de la mano de obra</b>					
Para el transporte / conducción		h		h	
Para la visita de seguimiento		h		h	
Costo total de la mano de obra para la visita 2					=
Costo total de la visita 2					=
<b>VISITA 3 - Costos directos</b>					
Vehículo alquilado o propio		día		día	
Combustible		tanque		tanque	
Otros costos: Peajes, tasas, mantenimiento					
Material de formación - Impresión					
Total de costos directos - Visita 3					=
<b>Costo de la mano de obra</b>					
Para el transporte / conducción		h		h	
Para la visita de seguimiento		h		h	
Costo total de la mano de obra para la visita 3					=
Costo total de la visita 3					=
<b>COSTO TOTAL DEL SEGUIMIENTO (3 Visitas)</b>					=

## 5. Calcular el costo total de un filtro de bioarena

<b>Calcular el costo de un filtro de bioarena</b>	
COSTO TOTAL de un FILTRO DE BIOARENA	
	<b>Costo:</b>
<b>Para 1 Filtro:</b>	
<b>CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN</b>	
Costos directos	=
Costo de la mano de obra	=
Subtotal	=
<b>TRANSPORTE</b>	
Costos directos	=
Mano de obra	=
Subtotal	=
<b>FORMACIÓN</b>	
Costos directos	=
Mano de obra	=
Subtotal	=
<b>SEGUIMIENTO (3 Visitas)</b>	
Costos directos	=
Mano de obra	=
Subtotal	=
<b>Costo Total</b>	<b>=</b>