

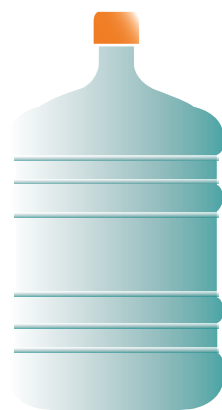
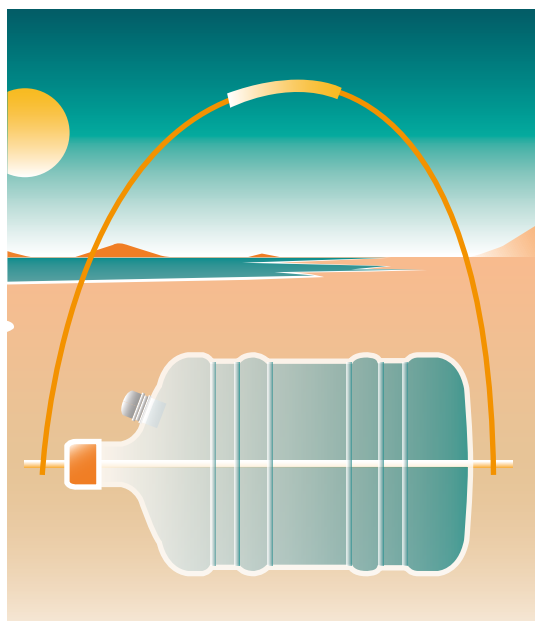
# Litoral

## Huerta marítima

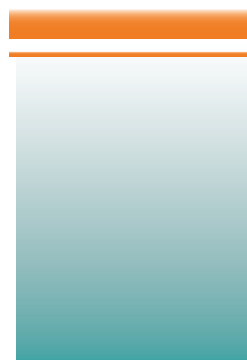
### Traslado del agua de mar hasta la huerta

El traslado del agua de mar hasta la huerta podría hacerse mediante un contenedor de agua móvil que pueda llenarse en el mar y luego trasladarse a la huerta para usarse en el sistema. Este contenedor se construiría con un botellón de agua reciclado, un balde de pintura o algún contenedor plástico cilíndrico que pueda rodar. Este tipo de sistema estaría inspirado en un proyecto llamado Hippo roller y en otros contenedores tipo rodillo que se han desarrollado en países donde es difícil el acceso al agua potable (Dejo el link del proyecto abajo).

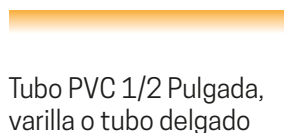
A continuación dejaré un esquema de como podría construirse con los mismos materiales que van a utilizarse en el la huerta y siendo este diseño uno más simplificado, con una tecnología más local que los que muestro como referencia.



Botellón de agua o balde de pintura  
18- 20 Litros aprox.



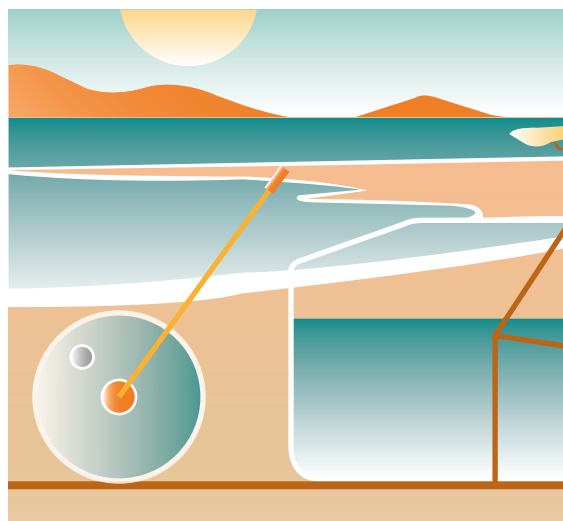
Cuerda resistente



Tubo PVC 1/2 Pulgada,  
varilla o tubo delgado



Acople  
Tapa roscada PVC



La idea es que este contenedor móvil pueda cargar 18 a 20 litros de agua por desplazamiento y que solo sean suficientes dos a tres desplazamientos para llenar el sistema con agua de mar suficiente para mantener humectadas a las plantas en un ciclo largo (2 a 3 semanas dependiendo de las plantas que se escojan). Este contenedor complementaría el sistema ya planteado.

### Links del proyecto Hippo roller

<https://www.youtube.com/watch?v=9fBAseb4N0>

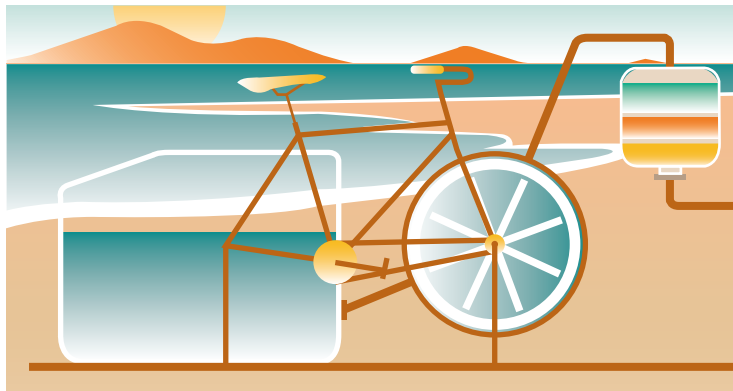
<https://www.nobbot.com/personas/bidon-de-agua-hippo-roller/>

## Proceso de desalado del agua de mar

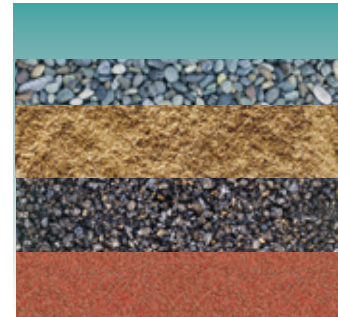
El proceso de desalado tiene dos partes:

### 1. Primera etapa de la desalación: UTILIZACIÓN DEL FILTRO POR CAPAS

- Bombeo del agua del contenedor al FILTRO por medio de la Bicimaquina.
- La Bicimaquina generará presión sobre el agua para que pase por las capas del FILTRO con más fuerza y aumente su caudal, esto ayudará a la disminución de la sal en el agua.



### CAPAS DEL FILTRO:



Rocas pequeñas

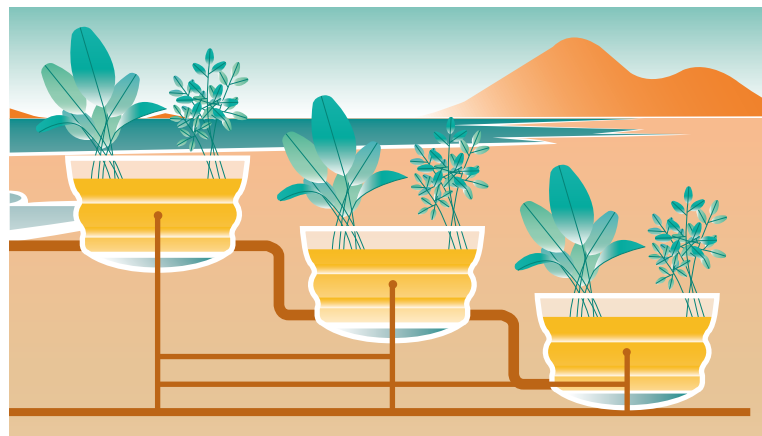
Arena fina

Carbón vegetal  
3 mm - 5 mm máximo

Polvo de ladrillo

### 2. Segunda etapa de la desalación: DESALACIÓN POR ABSORCIÓN DE SALES

- El agua después de pasar por el filtro pasa contenedor por contenedor hasta llenar el sistema de agua, el riego no se hace de manera superficial, el agua llega a la planta desde abajo.
- El agua es absorbida por CAPILARIDAD, pasa por dos capas de filtrado y después llega a la tierra con hummus que soporta a la planta.
- Debido a las capas de filtrado y la misma tierra la cantidad de sales en el agua se verá disminuida para que pueda ser utilizada por la planta.



Tierra con  
hummus

Carbón vegetal  
Polvo de ladrillo  
Rocas pequeñas  
Se almacena el agua

SE TENDRÁ EN CUENTA LA TOLERANCIA A LA SAL DE LAS PLANTAS A SEMBRAR.

El sistema no desala al 100% el agua de mar pero si baja su concentración de sales para que las plantas puedan utilizar este recurso.

### Link referencia de desalado por capilaridad

<https://agriculturers.com/logran-producir-hortalizas-con-agua-de-mar-sin-desalar/>