



Cápsula de Riego

RIEGO SUBTERRANEO SUSTENTABLE

Ricardo Calvo Cortés
Ing. Agrónomo

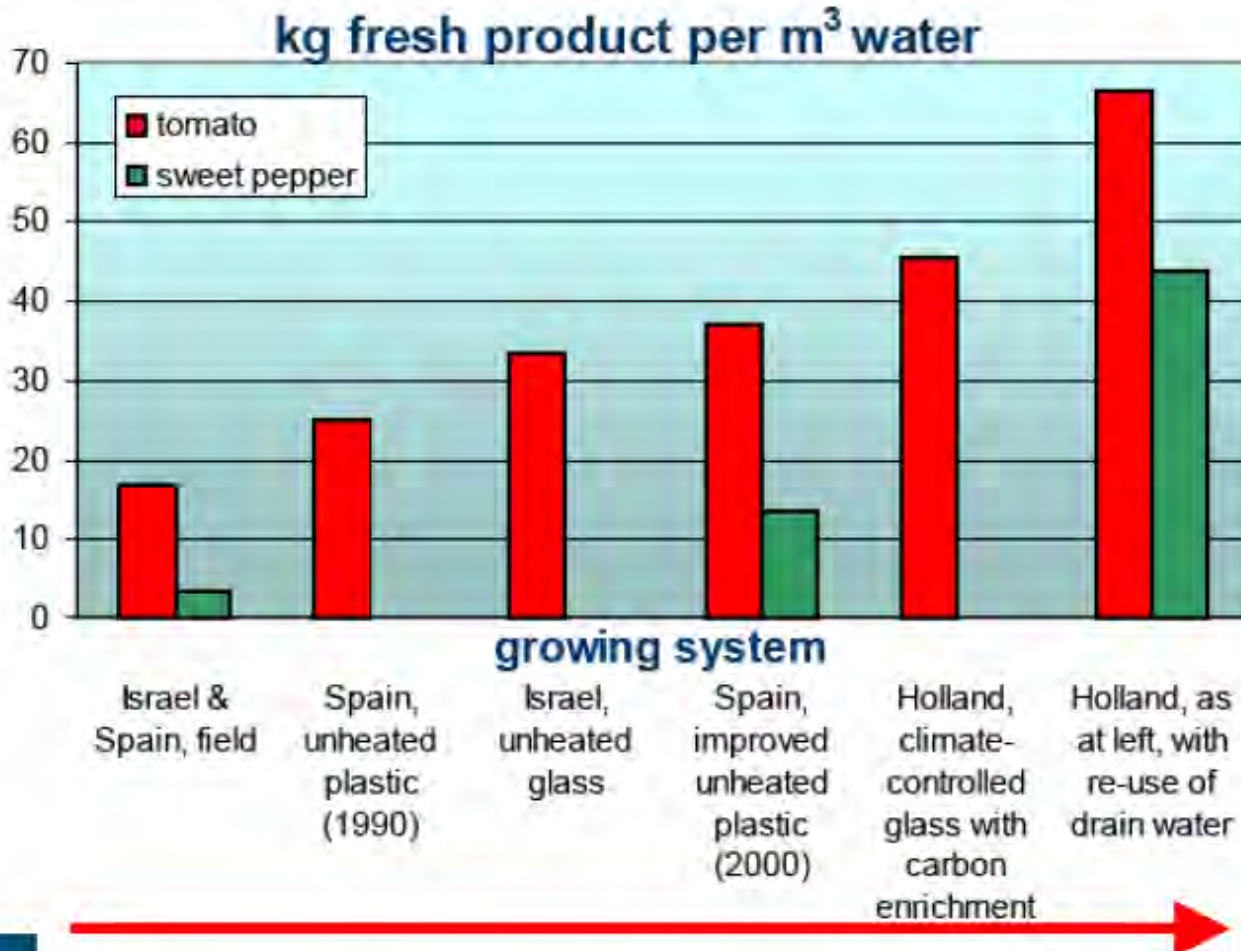
ricardocalvoc@hotmail.com

Cél. 238 109 3294

Cuadro 1. Uso eficiente del agua de algunos alimentos (fuente: OECD, 1998)

Alimento	Litros de agua por kg de peso seco
Papas	500
Trigo	900
Sorgo	1100
Maíz	1400
Arroz	1900
Soya	2000
Tomate (<i>en campo</i>)	1000
Pollo	3500
Carne	20 000-100 000

El **gasto de agua** para la producción de alimentos con los sistemas de riego actuales, **encamina el encarecimiento sin control de los productos**, la limitante para la producción es el uso del agua.

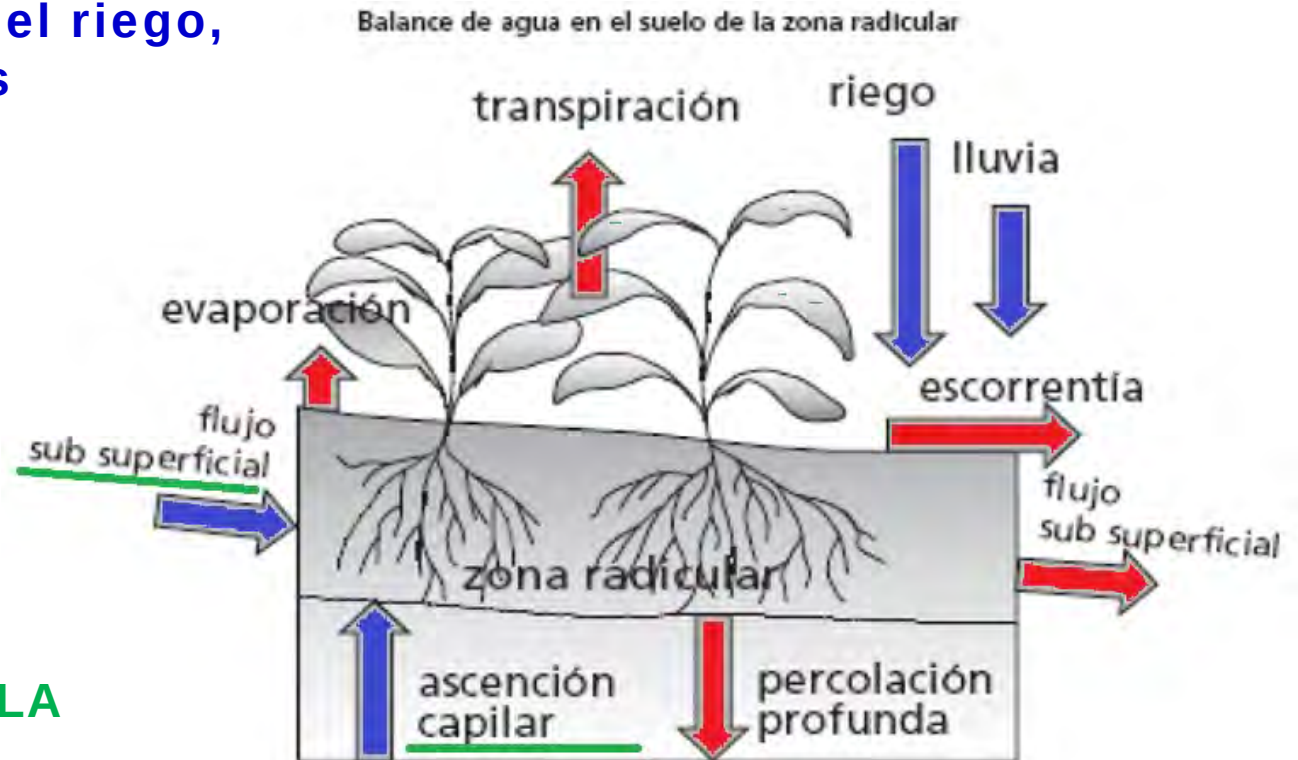


A nivel mundial se busca la forma de ahorrar agua, **si aumentamos la tecnología en el riego y el cultivo bajo cubierta, disminuirémos las pérdidas y aumentarán las ganancias en producto.**

PROBLEMA

El riego subsuperficial o subterráneo, **maximiza la eficiencia en el riego, al minimizar las pérdidas.**

Ingresos de agua a la Zona radicular

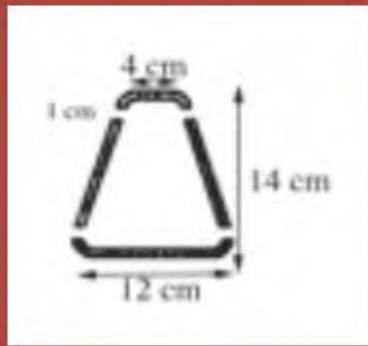


La pérdida de agua es en todas direcciones

PRINCIPIOS DE LA CÁPSULA DE RIEGO

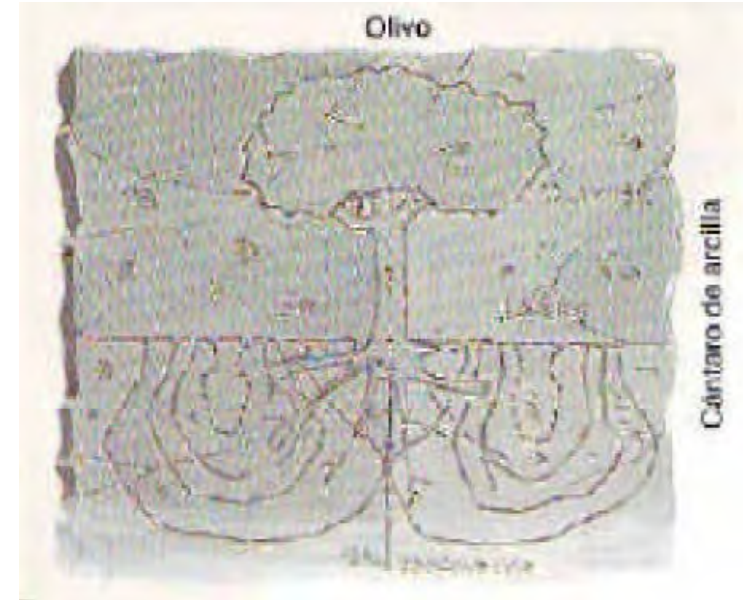
RIEGO SUBTERRANEO (Referencias)

El principio de capilaridad ha sido útil en diversas civilizaciones de America, Europa y Asia a través de la historia, al enterrar vasijas de barro que humedecían zonas dedicadas al cultivo de frutales.



EARLY EXPERIMENTAL
CAPSULE RESEARCH
BRAZIL, MEXICO
1970s and 1980s

SOLUCIÓN



A principios del siglo XX se generan las primeras capsulas porosas, rescatándose en los 70's y 80's, buscando la máxima eficiencia en el uso del agua, con poca aplicación comercial por sus dimensiones

RIEGO SUBTERRANEO (Referencias)

SOLUCIÓN

Actualmente existen diversos productos comerciales y en investigación en todo el mundo que incurren en el riego subterráneo, subsuperficial o de difusión



4.- COMPONENTES BÁSICOS DE UNA INSTALACIÓN



WETPOT AUSTRALIA





NUESTRA OFERTA

Nuestro sistema de riego se crea en 2005 para tener **una alternativa tecnológica para comunidades de zonas áridas y lograr que sean eficientes en la producción de alimentos**, con el mínimo uso de agua y energías externas para su funcionamiento.



Inicialmente se prueba en pitahaya (Hylocereus U.) con factores adversos y resultados parciales promisorios.

El sistema **se mejora en 2012 y se inicia su aplicación en el cultivo de hortalizas**

PRODUCCIÓN EN CAMA BIOINTENSIVA

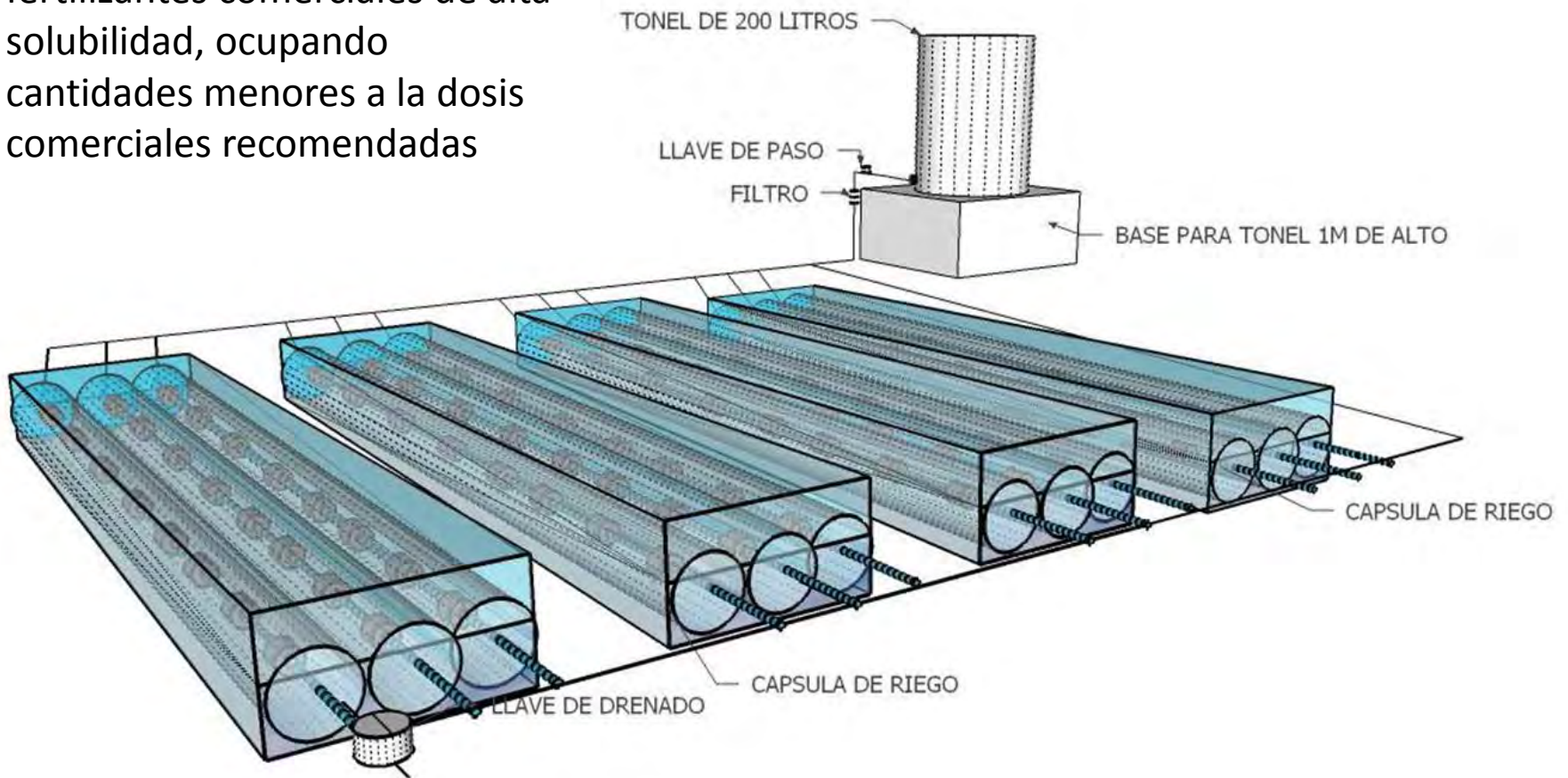
APLICACIONES

La zona de humedad es ideal para la producción en cama biointensiva, se conjuntan las bondades de las tecnologías y resultan en una producción eficiente y limpia, aplicable a campo abierto e invernadero.



SISTEMA AGRICOLA DE PRODUCCIÓN EN CAMA BIOINTENSIVA

Compatible con el uso de fertilizantes comerciales de alta solubilidad, ocupando cantidades menores a la dosis comerciales recomendadas



HUERTOS URBANOS

Para la seguridad alimentaria con excedentes comerciales

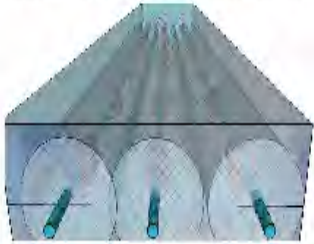
Nuestro sistema facilita la producción y garantiza la supervivencia y consolidación de los cultivos.

Una adecuada capacitación es costosa y larga de aprender, los malos resultados iniciales redundan en la pérdida de interés y seguimiento de los huertos

Al garantizar una humedad ideal, a la mayoría de cultivos, aunada a una aplicación eficiente de nutrientes, resolvemos los dos principales factores de malos rendimientos y facilitamos la producción de alimentos de calidad con un mínimo de insumos externos, facilitando las labores al productor.



Diseño en cama biointensiva



Zona de
 Humedad

TONEL DE 200 LITROS

BASE PARA TONEL 1M DE ALTO

LLAVE DE PASO
 FILTRO

LOMBRICOMPOSTA
 (Sirve para mejorar la
 fertilidad del suelo)

JAULA PARA CONEJO
 (Su excreta sirve de alimento
 para las lombrices, sin necesidad
 de pre-composteo)

AREA DE RECOLECCION DE LIXIVIADOS
 (Útiles para fertilizar las plantas y controlar
 algunas plagas)

CAPSULA DE RIEGO
 (Riego Subterráneo, altamente
 eficiente en el ahorro de agua,
 evita la infiltración y evaporación;
 no requiere de bombeo)

LLAVE DE DRENADO

HUERTO INTEGRAL



Cápsula de Riego
 RIEGO SUBTERRANEO SUSTENTABLE



Cápsula de Riego

RIEGO SUBTERRANEO SUSTENTABLE

INFORMACIÓN Y VENTAS

ricardocalvoc@hotmail.com

[facebook@capsuladeriego](https://www.facebook.com/capsuladeriego)

capsulaporosa.mex.tl

[youtube@calvoc](https://www.youtube.com/user/calvoc)

Cél: 238- 109- 3294

Campo demostrativo y de transferencia tecnológica: Calle Melchor Ocampo #5, San Gabriel Chilac, Puebla.
Oficina: Privada de la 28 oriente, # 16, Col. Lomas de Soledad Primera Sección. Tehuacán, Puebla