ACQUA GARDEN

CURSO

INTRODUCCION A LA HIDROPONIA PRODUCTIVA PARA EMPRENDEDORES

Introducción + Temario

¿Quienes Somos?

Somos AcquaGarden, una compañía dedica a crear productos de hidroponia con el fin de impulsar y potenciar la utilización de esta técnica para la producción sustentable de alimentos, tanto para consumo doméstico como industria

nuestra mision

Diseñamos y fabricamos sistemas hidropónicos sustentables para la producción de alimentos y brindamos soluciones de automatización y control para productores regionales.

nuestros valores

Priorizando un ambiente ameno, de comodidad y respeto, buscamos a través de nuestro negocio generar un compromiso ambiental con perspectiva de desarrollo económico que apunte a la realización profesional de cada integrante de la empresa.

nuestra vision

Ser la compañía líder a nivel mundial en desarrollos tecnológicos e innovadores para la producción de alimentos, creando y promoviendo nuevos y mejores métodos que maximicen el rendimiento productivo.

Todos nuestros sueños pueden hacerse realidad, si tenemos el coraje de perseguirlos

WALT DISNEY

que es la **hidroponía**

La **hidroponía** es un método utilizado para cultivar todo tipo de plantas de forma natural, 100% saludable y responsable con el medio ambiente, que reemplaza el uso de la tierra y sus aportes en el cultivo tradicional -Sostén de la planta, fuente de nutrición y soporte de riegos-, por un sistema que en su forma mas básica sostiene a las plantas y las nutre a través de riegos con soluciones nutritivas (agua con sales minerales disueltas) que recirculan por sus raíces.

Al igual que los seres vivos necesitan estar nutridos para vivir saludables, las plantas requieren de **sales minerales esenciales** para crecer y desarrollarse plenamente. En la agricultura tradicional, estas sales que se encuentran en la tierra, pasan al agua en cada riego, y son consumidas a través de las raíces.

¿Pero, qué problemas tiene y no puede resolver la agricultra tradicional?

Agricultura tradicional por sobre la hidroponía pro vs contra

pro

contra

- los continuos procesos de cultivo lavan la tierra y disminuyen su calidad nutricional
- uso de agrotóxicos para combatir malezas (herbicidas) y plagas (plaguicidas) de la tierra
- ubicación de la cosecha lejana a los lugares de consumo
- la producción depende de la temporada climática. Sufre sequías, inundaciones, granizo
- impacto ambiental por deforestación para transformar terrenos en campos de cultivo
- Monopolio de empresas dueñas de grandes extensiones de tierras de cultivo

La **hidroponía** por sobre la agricultura tradicional
ventajas

Producto **100%** saludable
No se contamina de todas las plagas que habitan en el suelo. Producto LIBRE de Agrotóxicos

Producción **local**
La producción local permite ofrecer productos más frescos a la sociedad

90% menos **consumo de agua**
La recirculación de la solución nutritiva en contacto con las raices optimiza la cantidad de agua utilizada

Rendimiento **superior**
Rinde hasta 20 veces más.
Aumenta x3 la velocidad de crecimiento

Ecológicamente **sustentables**
Produce los alimentos de una manera responsable con el medio ambiente y la comunidad

Alta **calidad nutricional**
La alta calidad nutricional de la planta se traslada a sus frutos y flores

Calidad Premium **y Gourmet**
Nos permite ganar mercados por ser considerado dentro de los productos premium y gourmet

Automatización **de procesos**
La automatización del riego y otros procesos incrementa la capacidad productiva

Que ocurre en el mundo?
Datos que preocupan

Población mundial creciente

La población mundial de personas paso de crecer de un ritmo de 100 Millones cada 100 años a 1.000 Millones cada 10 años

Cambio climatico

Las inundaciones y sequias reducen las superficies cultivables

Sistema de producción de alimentos

Migración urbana

Mas de la mitad de la poblacion mundial vivirá en las ciudades en los próximos 30 años

Logistica de distribucion

La comida sana y nutritiva que se desperdicia, puede alimentar a unos 2.000 millones de personas, más del doble de las que sufren desnutrición en el mundo

La hidroponía en el mundo
Holanda un caso de éxito

Con un territorio de tamaño inferior a Buenos Aires y un clima frío, **Holanda** es una potencia mundial en la producción agrícola. Es el segundo mayor exportador de alimentos y flores de todo el mundo detrás de EEUU

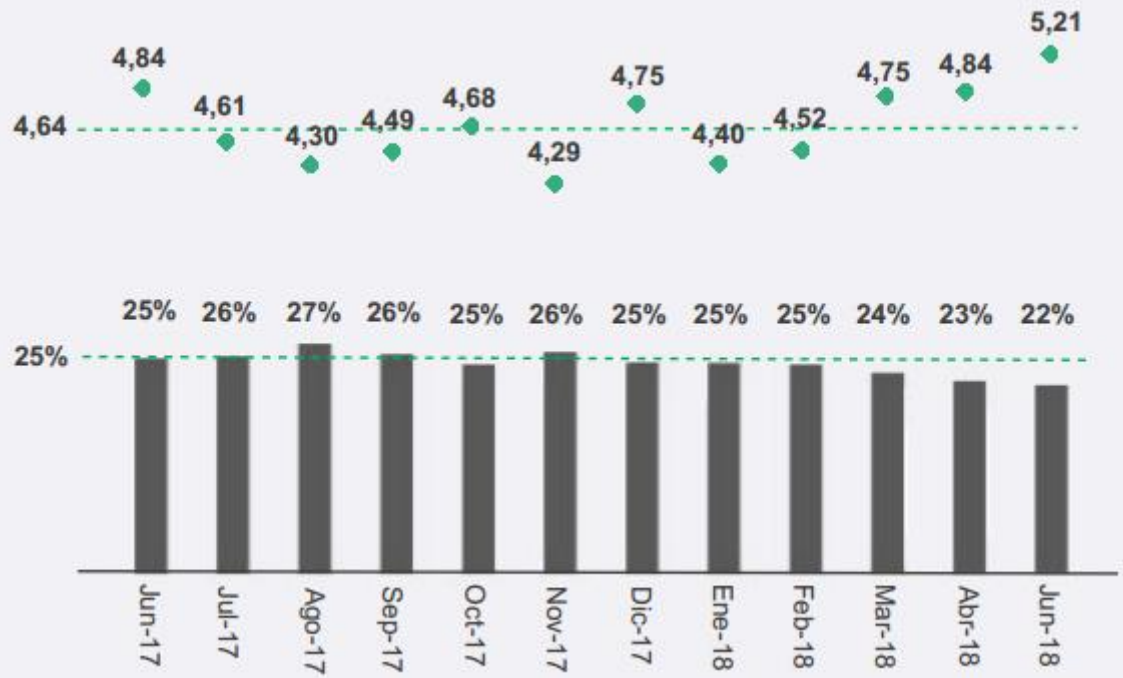
Producción hidropónica de lechugas. Técnica Floating

Logística entre cosecha y venta. Máxima efeciencia y seguridad sanitaria

Holanda desde el cielo. Postal de invernaderos tecnificados

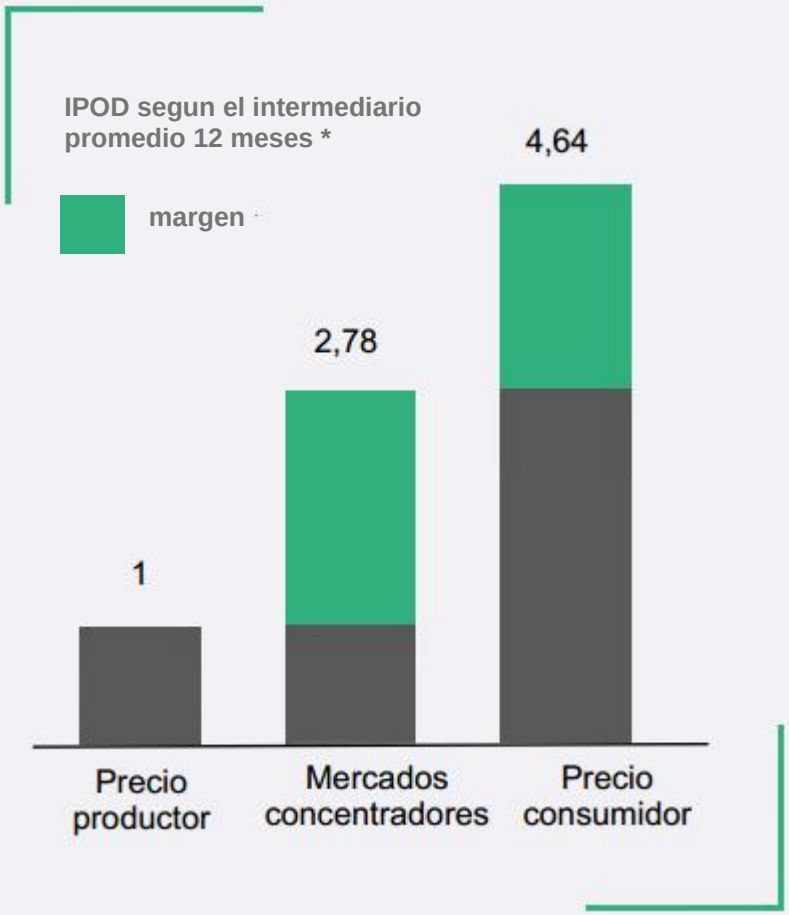
Que ocurre en la Argentina?
postales del sistema hortícola interno

Que ocurre en la Argentina?
brecha de precios entre productor y consumidor



Brecha IPOD: diferencia entre precio origen (productor) y destino (gondola)

Participacion del productor en el precio final de los productos agricola-ganaderos



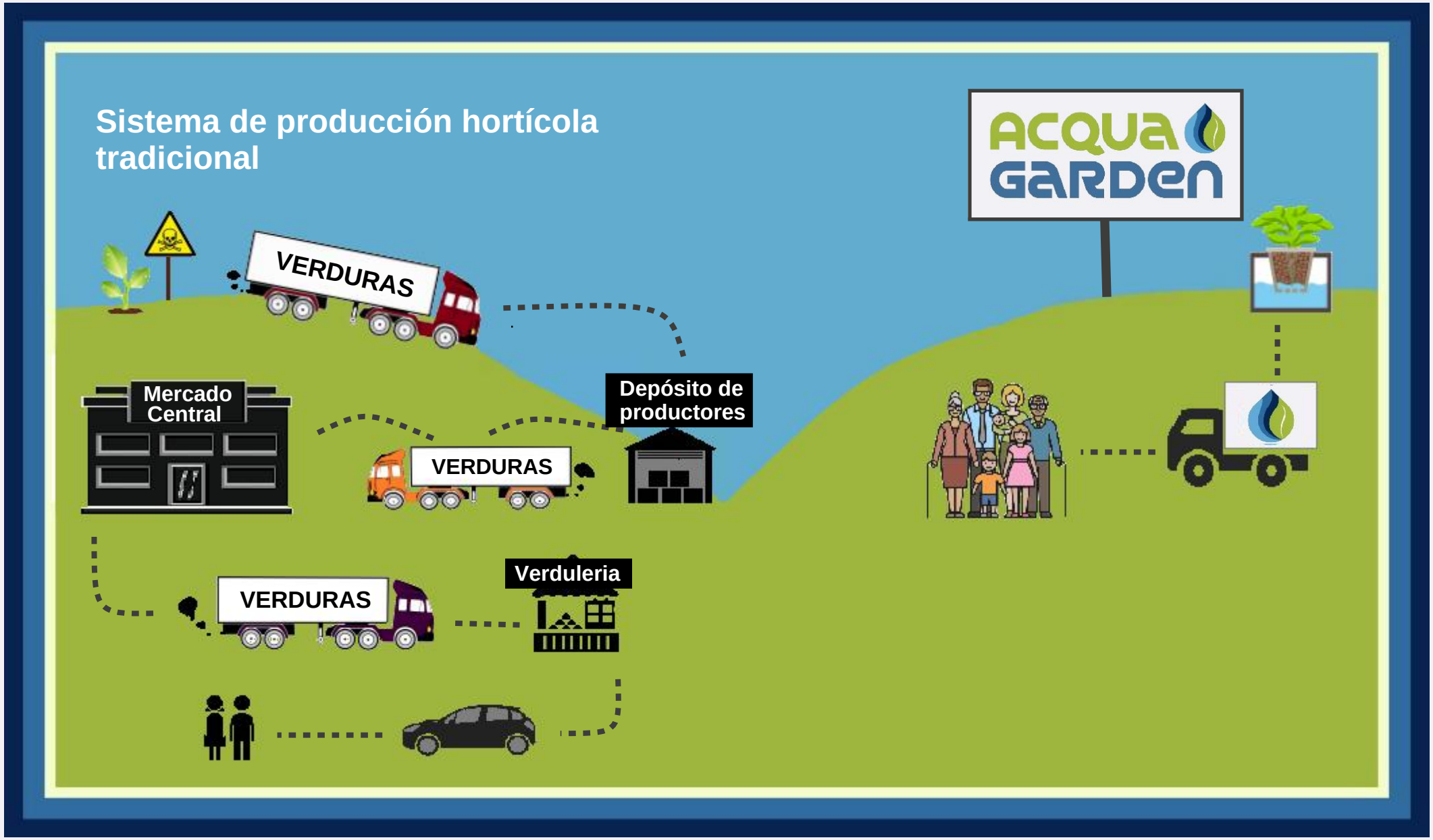
En los ultimos 12 meses, el precio de gondola fue aumentado casi 5 veces (4,64) el precio pagado al productor y la participacion del productor promedio el 25% del precio final.

En promedio, los precios se multiplicaron 2,78 veces en los mercados centralizadores y otras 1,67 veces desde esos centros hasta la gondola

*En base a datos disponibles de los ultimos 12 meses

FUENTE: CAME, para 25 productos de la canasta agricola-ganadera

Sistema hortícola tradicional vs
Sistema hortícola AcquaGarden



Temario

El **objetivo** de este curso es brindar las herramientas al productor para que pueda responder las siguientes preguntas: ¿Qué voy a producir? ¿Cuánto? ¿A quién le voy a vender ¿A qué precio? ¿Cuál es mi costo? ¿En cuánto tiempo recupero la inversión?

ACQUA GARDEN

Módulo 1. Introducción a la Hidroponía

a) CONTEXTO MUNDIAL Y EN ARGENTINA

Módulo 2. Tecnologias productivas

a) INVERNADEROS DOMESTICOS Y PROFESIONALES

i. Cubierta: PET / vidro / pvc

ii. Estructura: Madera / hierro / aluminio / otros

iii. Riego y fertirrigación / Filtro / Drenaje

iv. Complementos

- Calefacción
- Inyectores CO2
- Humidificación
- Ventilación

b) SISTEMAS DE CULTIVO DOMESTICOS Y PROFESIONALES

i. NFT / Floating / Bandas / Aeroponía / Acuaponía / Otros

ii. Sustratos

- Lana de roca / Turba / Fibra de coco / Esp. fenólica / Otros

c) SISTEMAS DE AUTOMATIZACION

i. Gestión del riego y nutrición

- Control automatico de la solucion nutritiva

ii. Gestión del clima

- Medición y controles. Sensores

iii. Gestión de la iluminación

d) SISTEMAS DE ILUMINACION

i. Tecnología LED para cultivo

- Espectro Completo: Etapas Vegetación / Floración / Frutos
- Eficiencia y consumo
- Lámparas comerciales

ii. Otras tecnologias de iluminación

- Fluorescentes / Lámparas HPS / Halógenas / Otras

iii. Cultivo en invernadero vs Cultivo en Interior (Indoor)

Módulo 3. Temario Agronómico

a) NUTRICION HIDROPONICA DE PLANTAS

i. Elementos Minerales esenciales

ii. Soluciones Nutritivas

- Opciones comerciales / Armá tu propia solución

b) CICLOS FISIOLOGICOS

i. Germinación / Vegetación / Crecimiento / Floración

c) REPRODUCCION - PLANTINES Y ESQUEJES

Módulo 4. Plan de negocios

a) RENDIMIENTOS

b) INVERSION Y COSTOS OPERATIVOS

c) OPCIONES DE FINANCIAMIENTO DISPONIBLE

Módulo 5. Consideraciones para la operación