

Institución ejecutora

Fraunhofer Chile, parte del Centro de Biotecnología Traslacional de Sofofa, se instaló en 2010 como parte del Programa de Atracción de Centros de Excelencia Internacional de Corfo.

Es la segunda institución más grande fuera de Alemania afiliada a [Fraunhofer-Gesellschaft](#), la mayor organización de ciencia aplicada de Europa.

Su investigación aplicada se enfoca en desarrollar soluciones biotecnológicas y energías sustentables y a la medida para las principales industrias de Chile y Latinoamérica.



Cifras relevantes

Rendimiento: **10 a 20** veces superior a agricultura tradicional.

Hasta **90% menos agua** que el cultivo de hortalizas tradicional.

3 a 5 contenedores pilotos en plazas de bolsillo e instalaciones municipales de la RM.

El piloto contempla 10 m² útiles de cultivos hidropónicos = hasta **300 lechugas/mes**.

Rendimiento potencial: **1.500 a 1.700** lechugas/mes



FraunhoferChile

contacto@fraunhofer.cl

www.fraunhofer.cl



Agricultura urbana solar

Descripción

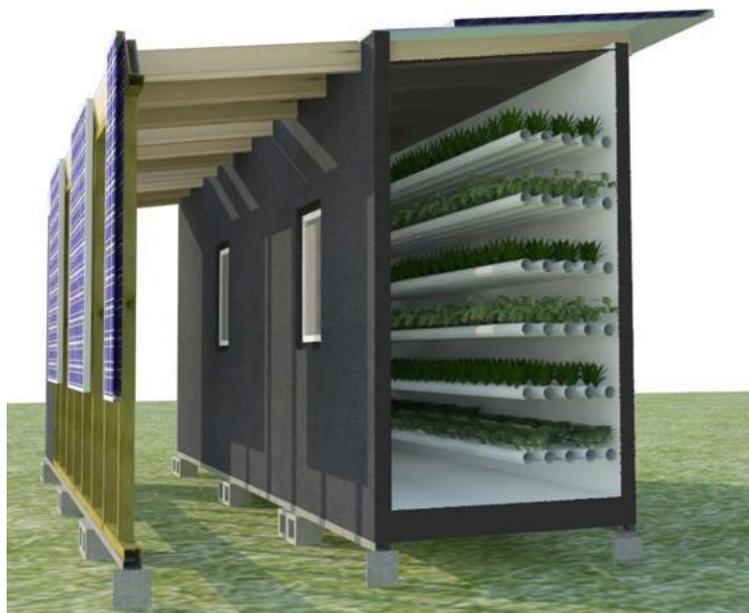
Cultivo de hortalizas frescas en contenedores ubicados en zonas urbanas con poco acceso a alimentación saludable. Energía solar y luces LED optimizan el uso de energía y el rendimiento de los cultivos.

Problema

La provisión de verduras frescas en urbes genera costos ambientales (alta huella de carbono por transporte, alto consumo de agua de riego) y económicos (variabilidad de precios por factores climáticos). Dependiendo del barrio, el acceso no es regular ni de calidad.

Solución/Oportunidad

El cultivo hidropónico intensivo de hortalizas en contenedores cerrados optimiza el consumo de agua y energía. Los pilotos permitirán ajustar el riego y ciclos de luz para un rendimiento óptimo. El sistema permite mantener una producción estable todo el año.



Prototipo de contenedor, con paneles fotovoltaicos verticales y en el techo



- Solución innovadora que **responde al creciente interés por una alimentación saludable y mayor conciencia ambiental**.

- Genera beneficio social al proveer verduras frescas a los consumidores locales y genera una **opción de emprendimiento a organizaciones comunitarias**.

Impacto

Si te interesa implementarlo...

Fraunhofer Chile hará un estudio de prefactibilidad técnico-económico que permitirá definir el mejor lugar para instalar tu granja. Nuestro equipo dejará las instalaciones operativas, capacitará a los encargados que definas y hará un acompañamiento durante la fase piloto.

Proyecto con financiamiento FIC-R. Colaboran Centro UC de Innovación en Madera, Ciencia Pura, Punto Solar, DuocUC, CORE RM, Gore Metropolitano.