

# El secado solar añade valor a los excedentes de cultivos

Las frutas y verduras son productos altamente rentables para los agricultores de pequeña y gran escala. Estos cultivos se cosechan a menudo en grandes cantidades, en un corto período de tiempo, cuando la calidad es alta, pero los precios son bajos. Las tasas de pérdida y de los residuos en los productos frescos pueden ser muy altos, especialmente en los países en desarrollo. El secado solar de frutas y verduras frescas es una técnica de procesamiento simple que da valor agregado a los excedentes de las cosechas, preserva y extiende los suministros de alimentos, ayuda a pequeños empresarios y crea empleo rural.

## El diseño de la secadora de chimenea solar

La secadora de chimenea solar fue diseñada en el Horticulture Innovation Lab de la Universidad de California en Davis, para proporcionar un secado eficiente incluso en condiciones nubladas o parcialmente nubladas, utilizando materiales baratos y fácilmente disponibles. Otras características de este diseño incluyen:

- La chimenea asegura un flujo continuo de aire alrededor del producto, aumentando así la velocidad de secado en comparación con otros diseños.
- El diseño tienen una amplia zona de calor que garantiza las altas temperaturas y la eliminación rápida del agua.
- El diseño flexible permite a los usuarios modificar la profundidad y el tamaño de la bandeja para adaptarse a las demandas del consumidor.



Diseñado por el Horticulture Innovation Lab en la Universidad de California, Davis, el secador solar de chimenea ha sido construido por otros proyectos con fondos de USAID, incluyendo este en Uzbekistán.

## Beneficios

- Opción rentable para pequeños agricultores para procesamiento a pequeña escala.
- Fácilmente modificable según las necesidades específicas de los diferentes productos y condiciones climáticas.
- Proporciona beneficios de secado solar, incluso en condiciones o parcialmente nubladas.
- Este secador es dos veces más rápido que los secadores de gabinete (2.5 días en lugar de 5 días)

## Costos básicos

- Plástico transparente, 2-4 mm de grosor
- Tela o plástico color oscuro o negro para la cubierta
- Malla de plástico de calidad alimentaria o pantalla galvanizada
- Madera laminada (plywood)
- Materiales básicos de carpintería

Los materiales se pueden comprar por menos de \$150, los costos están sujetos a variación según el local.

## ¿Qué sigue?

- **Educación:** Capacitar a los agricultores y grupos de agricultores en la construcción y el uso del secador solar de chimenea y sobre los beneficios económicos del secado de los productos.
- **Adopción:** Hacer contacto con la industria artesanal para comercializar y vender productos secos de alta calidad.
- **Inversión:** Trabajar con ONGs, extensionistas y asociados en el desarrollo para promover y el uso del secador de chimenea.

<http://horticulture.ucdavis.edu>



HORTICULTURE  
INNOVATION LAB

UC DAVIS  
UNIVERSITY OF CALIFORNIA

