

## DESHIDRATADOR DE PULPA DE CACAO POR VENTANA REFRACTARIA



### Función

#### Descripción general

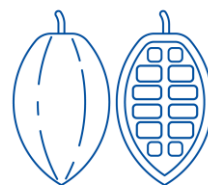
Reducir el contenido de humedad de productos agroalimentarios mediante un proceso de secado controlado por ventana refractaria, contribuyendo a su conservación, estabilidad y valor agregado, con monitoreo de las condiciones de operación y ajuste de los parámetros de secado.

### Capacidad trabajo referencia

Entre 1 y 2,5 kg/h de pulpa, dependiendo del tipo de material, la temperatura de operación y las condiciones ambientales.

### Componentes

- Sistema de almacenamiento y circulación de agua, compuesto por tanques de agua caliente, agua fría, calentamiento, almacenamiento y desborde.
- Sistema de tuberías de acero inoxidable para la distribución y recirculación del agua.
- Banda de secado en lámina de Mylar, que actúa como superficie de deshidratación.
- Rodillos de tracción para el desplazamiento de la banda de secado.
- Servomotor y sistema de transmisión de potencia para el control de la velocidad de la banda.
- Sistema de calentamiento, conformado por resistencias eléctricas para el calentamiento del agua.
- Bombas de recirculación para mantener una temperatura homogénea en la superficie de secado.
- Campana de extracción con visor para la conducción del vapor generado durante el proceso.
- Extractores de humedad (ventiladores axiales) para la renovación del aire y eliminación del vapor de agua.
- Sistema de monitoreo de temperatura mediante termocuplas.
- Sistema de dosificación para controlar el espesor de la lámina de producto sobre la superficie de secado.



## Materiales

- Estructura de soporte y ajuste, integrada por bastidor principal, parales móviles y sistema de elevación para el tensado y mantenimiento de la banda.

Acero inoxidable AISI 304, lámina de Mylar, plástico de ingeniería (EMPAC) y acero estructural ASTM A36 con acabado pintado.

## Beneficios

- Aprovechamiento y valorización de subproductos agroindustriales, permitiendo transformar la pulpa de cacao y otras pulpas en productos con valor agregado.
- Control preciso de la temperatura y transferencia de calor, favoreciendo una deshidratación uniforme y una mayor eficiencia del proceso.
- Reducción de los tiempos de secado, gracias al uso de radiación infrarroja que optimiza la transferencia de energía al producto.
- Menor dependencia de las condiciones climáticas, permitiendo una operación continua y reduciendo tiempos muertos en el proceso.
- Mejor conservación de las propiedades organolépticas, nutricionales y funcionales, mediante un secado controlado a temperaturas inferiores a 95 °C.
- Reducción de costos operativos, al mejorar la eficiencia energética y el rendimiento del proceso de deshidratación.
- Mayor rentabilidad para los productores, mediante la generación de productos con valor agregado y nuevas oportunidades de comercialización.
- Contribución a la sostenibilidad, al reducir desperdicios y promover el aprovechamiento de subproductos agroalimentarios.
- Operación segura y eficiente, gracias a su diseño ergonómico y al control automatizado de temperatura.

## Requisitos generales de instalación

El equipo debe instalarse en un área cubierta, con piso en cemento, buena ventilación y acceso a energía eléctrica. El sitio debe cumplir con condiciones básicas de buenas prácticas de manufactura (BPM) para el procesamiento de alimentos.

AGROSAVIA, se excluye de responsabilidad por su uso o manipulación inadecuada lo cual recae única y exclusivamente en cabeza del cliente.

## Datos de contacto para el diagnóstico, diseño y montaje

Línea de contacto: (+57) 317 342 7836  
Correo Institucional: [servicioalcliente@agrosavia.co](mailto:servicioalcliente@agrosavia.co) o [productos@agrosavia.co](mailto:productos@agrosavia.co)