



**CIMA**<sup>®</sup>  
Industries Inc.  
Food and Beverage Equipment

# Secadores por Aspersión



Ingeniería y Tecnologías de Proceso y Empaque



Óptima Relación  
Costo-Beneficio



Gestión  
de Calidad



Documentación  
& Software



Servicio  
Post-Venta

La tecnología de secado por aspersión es ampliamente utilizada para obtener productos en polvo a partir de un material líquido. Asimismo, es el método ideal para secar productos termolábiles.

Estando siempre a la vanguardia, en CIMA Industries le ofrecemos una amplia gama secadores de alta velocidad, los cuales manejan diferentes capacidades para adaptarse perfectamente a sus necesidades de producción.

Como parte fundamental de nuestra oferta, contamos con un excelente equipo técnico a nivel local, que realiza la instalación y puesta en marcha de su maquinaria, garantizando su correcto funcionamiento y servicio. Asimismo, le ofrecemos capacitación, mantenimiento preventivo/correctivo, asesoría y refacciones para optimizar el rendimiento y durabilidad de sus equipos.



## Beneficios del producto terminado:

- Conservación para evitar la oxidación de las grasas que causan rancidez.
- Preservación de sus propiedades fisicoquímicas.
- Reducción considerable de peso para manipular y transportar el producto fácilmente.
- Producto con excelente uniformidad y solubilidad.

Además, por las diferentes ventajas que ofrece este novedoso método de conservación, es posible intensificar los sabores y aromas del producto mediante el encapsulamiento en polvos.

## Apto para secar:

- Productos lácteos
- Café
- Inulina
- Jugos y concentrados de frutas y/o verduras
- Enzimas
- Proteínas comestibles
- Derivados del almidón
- Ovoproductos
- Extractos de plantas
- Compuestos químicos



## Este equipo se compone de las siguientes secciones:

- **Sistema de entrada de aire:** Compuesto por un banco de filtración, un calefactor, un ventilador y un ducto de entrada de aire.
- **Sistema de alimentación de líquidos:** Constituido por una bomba, un tanque y la tubería.
- **Sistema de atomización:** Conformada de bomba y controlador de velocidad.
- **Torre de secado:** Que consta de secciones cónicas, martillos neumáticos, dispositivo de iluminación, mirillas, entre otros.
- **Sistema de recolección:** El cual se compone de ciclones de separación, un filtro de tela y un scrubber. Esta sección puede incluir otras características, dependiendo de las necesidades del cliente.
- **Sistema de extracción de aire:** Constituido por el ventilador de extracción, un ducto de extracción, un post-filtro o bien, un filtro de alta eficiencia. (Conforme a los requerimientos del cliente).



## Principio de funcionamiento:

Se basa en la atomización del producto, la cual genera pequeñas microgotas, que al estar en contacto con una corriente de aire caliente (entre 150 a 300 °C) son pulverizadas. Así pues, el aire actúa como medio calefactor y como fluido de transporte, finalmente el polvo es obtenido.

El contacto del producto con el aire caliente es crítico con respecto al rendimiento y calidad de secado. Las condiciones aquí establecidas tales como el flujo de aire, temperatura de entrada y salida del mismo, temperatura de alimentación, diámetro de gota, velocidad de aire, etc., determinan las propiedades del producto final.



## Características:

- Alta eficiencia.
- Bajo costo.
- No genera adherencia de producto en las paredes del equipo.
- Proceso de alta velocidad; obtendrá su producto seco en cuestión de segundos.
- Apto para productos termo-sensibles.
- Evaporación de hasta un 98% de agua durante el flujo de aire caliente.
- Puede utilizar diversos métodos de calentamiento para adecuarse a las condiciones específicas del cliente en planta.
- Ahorro de energía, puesto que el secado por aspersión es una operación de procesamiento de un solo paso.
- Proceso completamente automatizado mediante HMI + PLC.
- Registro automático de recetas.

Rango de capacidades de evaporación de agua	3-10,000 kg/h
Capacidad de producto terminado	Hasta 9,000 kg/h

Centro Calle 50<sup>ta</sup> Torre Tower Bank, piso 35,  
Calle Elvira Mendez, Panamá.  
República de Panamá. Tel. +507-205-1915.

Garantizamos una asistencia global gracias a nuestros  
representantes ubicados en diferentes países.

-  [usa@cimaindustries.com](mailto:usa@cimaindustries.com)
-  [mexico@cimaindustries.com](mailto:mexico@cimaindustries.com)
-  [ca@cimaindustries.com](mailto:ca@cimaindustries.com)
-  [panama@cimaindustries.com](mailto:panama@cimaindustries.com)
-  [venezuela@cimaindustries.com](mailto:venezuela@cimaindustries.com)
-  [peru@cimaindustries.com](mailto:peru@cimaindustries.com)
-  [colombia@cimaindustries.com](mailto:colombia@cimaindustries.com)
-  [brasil@cimaindustries.com](mailto:brasil@cimaindustries.com)
-  [argentina@cimaindustries.com](mailto:argentina@cimaindustries.com)
-  [chile@cimaindustries.com](mailto:chile@cimaindustries.com)
-  [china@cimaindustries.com](mailto:china@cimaindustries.com)

[sales@cimaindustries.com](mailto:sales@cimaindustries.com)



**CIMA**<sup>®</sup>  
**Industries Inc.**  
Food and Beverage Equipment