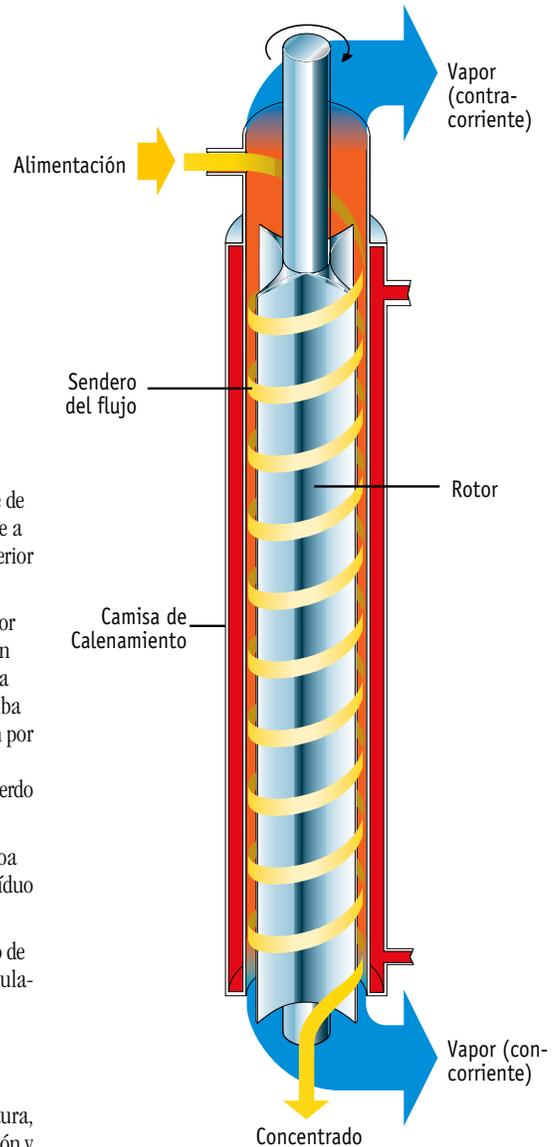
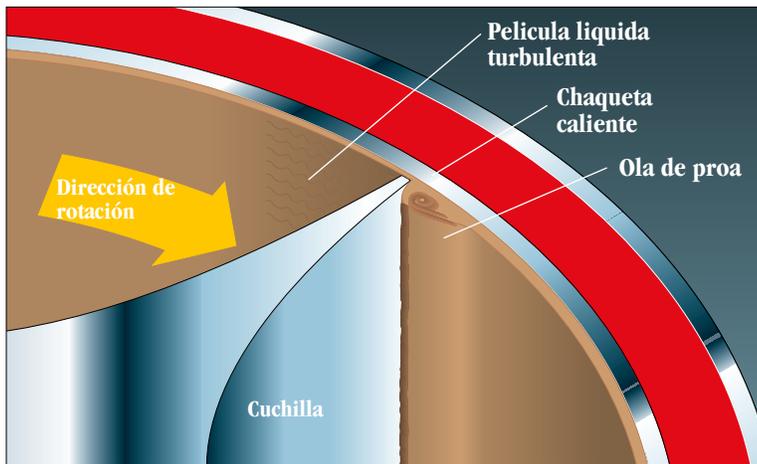


# Como Opera La Separacion Por Pelicula-Fina Agitada



El procesador de película-fina agitada de LCI es inherentemente un aparato simple que consiste de dos ensamblajes principales: un cuerpo calentado y un rotor. El producto entra tangencialmente a la unidad arriba de la zona calentada y es distribuido uniformemente sobre la circunferencia interior de la pared del cuerpo por el rotor.

El producto baja en espiral por la pared mientras olas de proa causadas por las cuchillas del rotor generan flujo altamente turbulento así como el óptimo flujo de calor. Componentes volátiles son rápidamente evaporados. Los vapores fluyen ya sea de manera contra-corriente o con-corriente a través de la unidad, dependiendo de la aplicación. Vapores en contra-corriente fluyen hacia arriba y salen por el extremo superior, mientras que vapores en con-corriente viajan hacia abajo y salen por el extremo inferior. En ambos casos los vapores están listos para ser condensados o procesados subsiguientemente. Hay disponibles opciones de separación líquida/vapor interna o externa, de acuerdo a la aplicación.

Componentes no-condensables son evacuados por la salida. Lavado continuo por las olas de proa minimizan el embarramiento de la superficie de transferencia de calor donde el producto o el residuo se encuentra más concentrado.

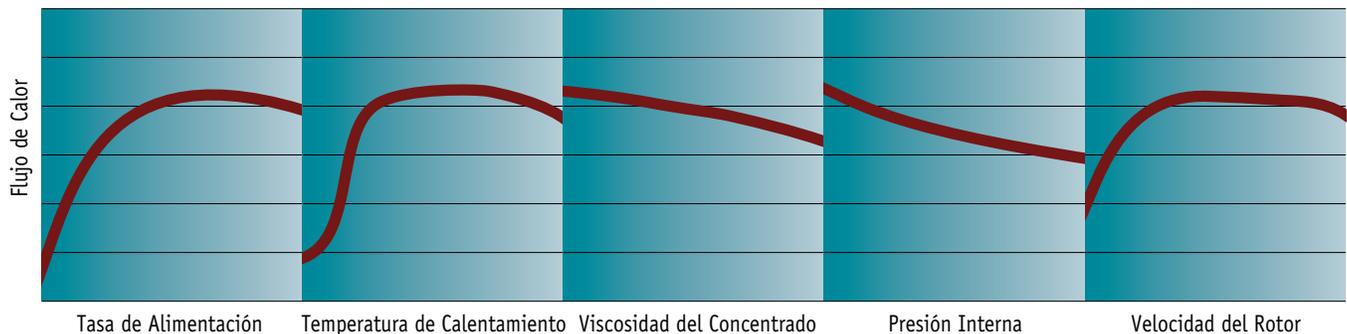
La combinación de tiempo de residencia extremadamente corto, angosta distribución de tiempo de residencia, alta turbulencia, y rápida renovación de la superficie permiten al evaporador de película-fina de LCI exitosamente manejar materiales viscosos, embarrosos, y sensitivos al calor.

## TASA DE TRANSFERENCIA DE CALOR EN RELACIÓN A LOS PARÁMETROS DE PROCESO

El diseño del sistema debe considerar muchas variables como la tasa de alimentación, temperatura, velocidad del rotor, claro de la cuchilla contra la pared, grosor de la pared, materiales de construcción, y las propiedades físicas y termodinámicas de los materiales a ser procesados.

Estas variables están entrelazadas en como afectan el rendimiento. Seleccionar la óptima combinación para mejor resolver sus problemas de proceso es tan solo uno de los valiosos servicios que le presta LCI.

Representación Conceptual de un Procesador Vertical de Película-Fina Agitada



LCI Corporation  
 PO Box 16348, Charlotte NC 28297  
 704-394-8341 • Fax 704-392-8507  
 email info@lccorp.com • www.lccorp.com