

# Lavador de gases (scrubber) **Impacto**



## APLICACIÓN

- Los lavadores húmedos por impacto de ARPEI, atrapan partículas, absorben vapores y gases.
- Logran eficiencias de colección del 99% en partículas de 5 micras utilizando un bajo consumo de agua y una mínima caída de presión.
- La versatilidad que proporciona este tipo de lavadores húmedo por impacto es de llamar la atención. Se pueden agregar etapas adicionales a las instalaciones existentes para mejorar la eficiencia y manejar las necesidades del mañana, sin aumentar el consumo de líquidos.

## OPCIONALES

- Fosa de contención.
- Conducto de desfogue (chimenea).
- Plataforma y puertos de muestreo.
- Plataforma de mantenimiento.
- Ventilador.

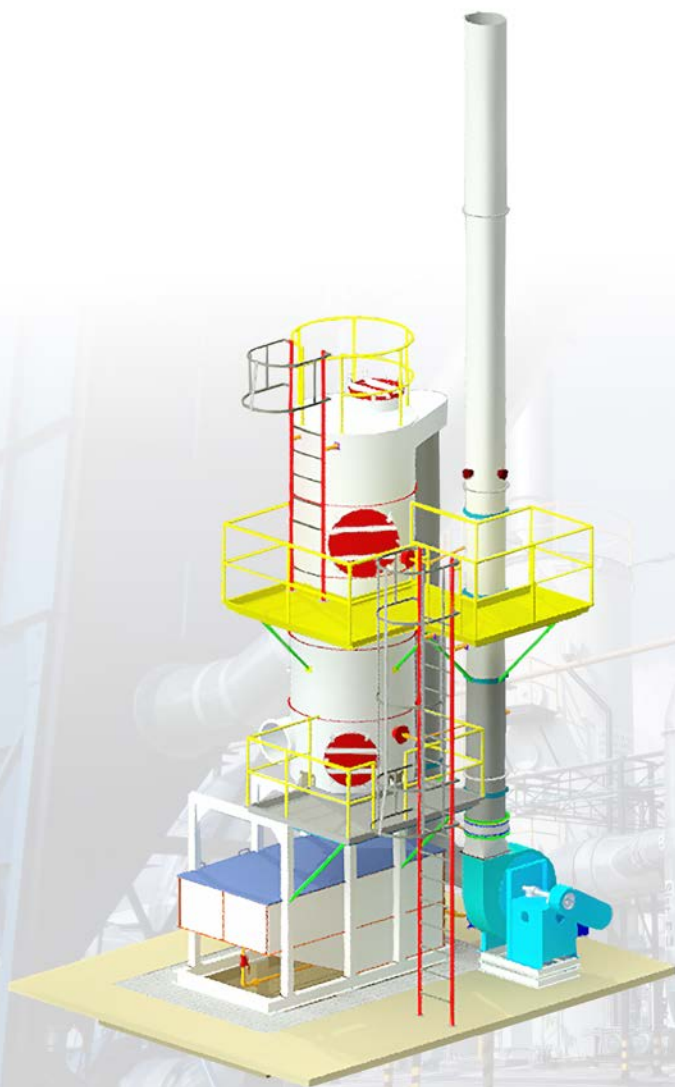
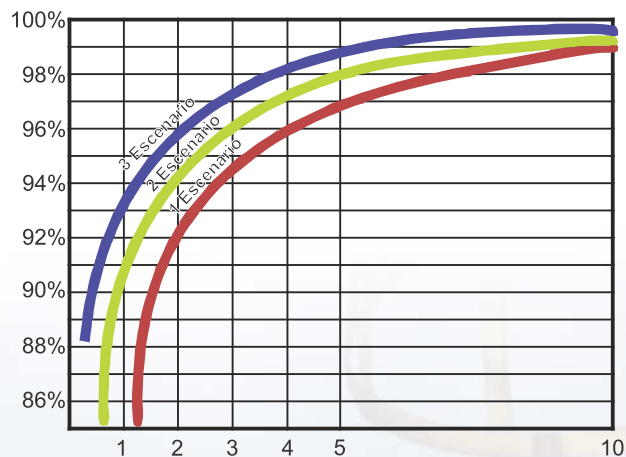
## PRINCIPIOS DE FUNCIONAMIENTO DEL LAVADOR DE GASES POR IMPACTO.

El gas pasa a través de las aberturas en las placas perforadas (Bandejas) que contienen un lecho de líquido. La clave está en el diseño de los lavadores que utiliza un deflector de impacto encima de cada orificio individual. Las pequeñísimas gotas, creadas por los deflectores húmedos, son el corazón del proceso de recolección. Las velocidades del aerosol van de 20 a 23 m/s (65 a 75 pies/s) a través de los agujeros resultan en miles de chorros que atomizan el líquido en gotas del orden de 100 micras de diámetro para limpiar el gas contaminado. Esto atrapa las partículas en el líquido de lavado. Cada espesa o barreno aspira líquido de la capa de fluido y da como resultado una superficie húmeda en el deflector que se encuentra justo por encima del punto de máxima velocidad (vena contracta). En funcionamiento, el lavador es altamente resistente a los taponamientos. La continua y violenta agitación de la capa, donde se restrega el fluido, evita la sedimentación de partículas y las vacía. El contacto íntimo entre el gas y el líquido resulta en la máxima eficiencia de recolección de partículas y gotas, así como en la absorción, y se pueden lograr bajas emisiones de salida gracias a la operación de contracorriente del lavador. El lavador húmedo por impacto puede reducir los contaminantes gaseosos a cualquier concentración deseada si se utiliza un número suficiente de etapas.

## BENEFICIOS DE UN COLECTOR HUMEDO POR IMPACTO

- 99% de eficiencia en la captura de partículas de 4 micras.
- Rendimiento óptimo para enfriamiento, condensación y recuperación de calor para aplicaciones con gases de combustión calientes.
- Alta eficiencia de absorción de gases y vapores. La bibliografía internacional y nuestra experiencia, afirman que las torres de placas de impacto tienen la capacidad de eliminar contaminantes gaseosos a cualquier concentración deseada, si se utiliza un número suficiente de placas. Esto significa que se pueden lograr altas tasas de transferencia de masa.
- Estas altas eficiencias se logran con una baja caída de presión.
- Tanto la recolección de partículas como la absorción de gases, vapores, etc. se pueden realizar al mismo tiempo.
- Se pueden proporcionar múltiples etapas.
- Sin partes móviles para sustituir.
- Amplia experiencia con muchas aplicaciones disponibles.
- Necesita menos fluido de lavado que la mayoría de los otros lavadores.
- Diseño de sistemas de recirculación separados disponibles para minimizar el consumo total de agua.
- Puede manejar altas temperaturas.  
En otros equipos el consumo de agua es de 3 gal/min/1,000 acfm.

### Eficiencia de lavador por impacto.



### Contactanos



**Dirección:** 2da. Av. Francisco Sarabia #38,  
Barrio Sanata Cruz, 24770  
Teoloyucan Edo de Méx

**Correo:** [www.picas.com.mx](http://www.picas.com.mx)

**Pagina web:** [ventas@picas.com.mx](mailto:ventas@picas.com.mx)

**Teléfono:** 01 (593) 914 6543

**Horario de atención:** L-V 8:00 am - 6:00pm