



ATP de México

Tanques de Proceso para  
la Industria Alimenticia  
y Farmacéutica



## Tanques de Proceso diseñados y construidos para satisfacer su aplicación

Los tanques de proceso juegan un papel importante en casi todos los sistemas de proceso. La apropiada selección de las opciones de configuración del tanque, agitación, intercambio de calor y control tiene una contribución significativa a la calidad final de su producto.

Nuestro enfoque único en el diseño y fabricación de los tanques de proceso hacen una fácil adaptación a las necesidades del cliente.

Montaña ATP ofrece una amplia selección de tanques, agitadores y superficies de intercambio de calor. Estos elementos aunados a nuestra amplia experiencia de años de diseño y fabricación traen como resultado un producto que se ajusta a sus necesidades.

Usamos un enfoque de diseño modular para el diseño y construcción de nuestros tanques. Esto nos permite personalizar cada tanque para asegurar la máxima compatibilidad con su producto y el resto de los componentes en su sistema de proceso.



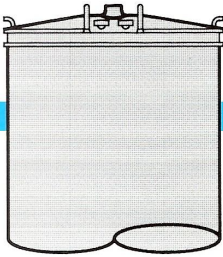
El desempeño del tanque y la calidad de su producto son siempre nuestras máximas preocupaciones. También queremos ofrecer el mejor diseño posible en la relación costo—beneficio. Nuestro departamento de ingeniería explora numerosas alternativas para cada aplicación.

Obtenemos de nuestra vasta selección de agitadores y superficies de intercambio de calor la mejor alternativa para proveer los componentes de proceso necesarios para adecuarse a sus necesidades específicas de mezclado, calentamiento, enfriamiento, incorporación de sólidos y sostenimiento.

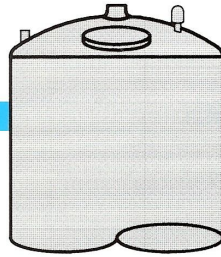
## Diseño Modular

### Construcción básica del tanque.

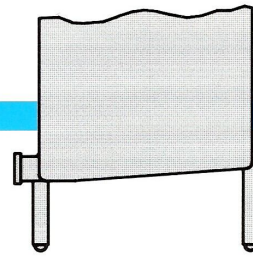
Montaña ATP le ofrece la flexibilidad de escoger de una amplia variedad de diseños. Esto incluye todos los diseños para tapas, fondos, transferencia de calor y agitadores. Los acabados de las superficies interna y externa pueden ser desde un acabado molino 2B hasta pulidos #4 o #7 en superficie y soldaduras dependiendo del producto y su aplicación. Nuestras configuraciones básicas incluyen:



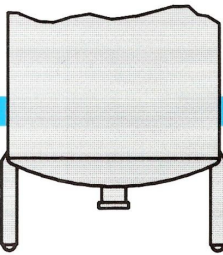
**Diseño abierto o cubiertas abatibles.** Proveen un mayor acceso al interior del tanque. Facilitan la incorporación de ingredientes de gran volumen.



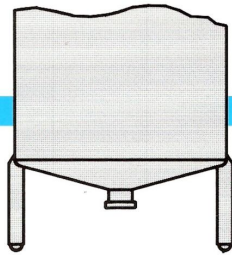
**Domo atmosférico o tapa cónica.** Incluyen entradas hombre con empaque y respiradero con malla. Recomendables para toda aplicación que requiere lavado por C.I.P..



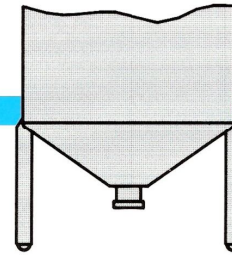
**Fondo plano con inclinación.** Recomendable para productos de baja viscosidad. La descarga lateral facilita la instalación de tubería y minimiza la altura total del tanque.



**Fondo toriesférico.** Puede ser requerido para ciertas operaciones a presión o vacío. Su forma ayuda a la descarga correcta de productos de baja o mediana viscosidad.



**Fondo tipo cono de 15°.** Diseñado para productos de baja o mediana viscosidad que usen un agitador tipo jaula de ardilla y se requiera un vortex profundo.

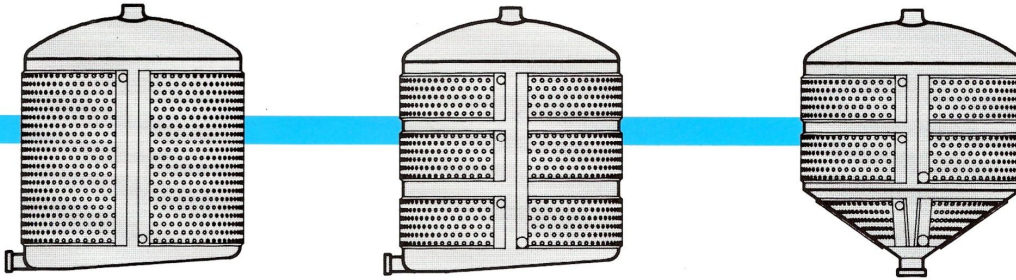


**Fondo tipo cono de 35°.** Especialmente diseñado para productos de mediana y alta viscosidad. Su inclinación asegura una descarga completa del producto.

## Superficie de intercambio de calor.

Un intercambio de calor eficiente es crítico en tanques de proceso. Esta transferencia debe ser uniforme sobre el total de la superficie. Montaña ATP ha desarrollado diseños de chaquetas tipo "dimple" en diferentes patrones. Cuando se combinan con la correcta agitación y aislamiento traen como resultado el proceso más eficiente.

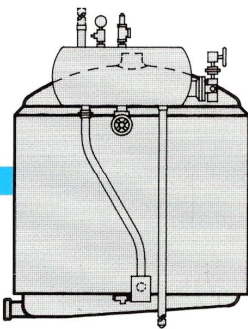
El control apropiado del medio usado para el intercambio de calor es también de alta importancia. Montaña ATP ofrece una variedad de controles y accesorios desde válvulas manuales hasta sistemas de recirculación de agua.



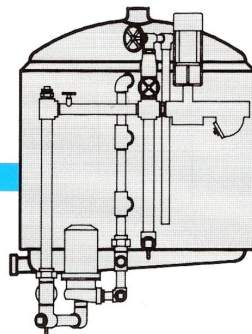
**Expansión directa.** Esta aplicación requiere una sola zona de superficie de intercambio de calor. La chaqueta "dimple" es indexada y punteada a la pared del tanque.

**Agua o glicol.** Esta aplicación puede requerir una o varias zonas de intercambio de calor indexadas y punteadas a la pared del tanque.

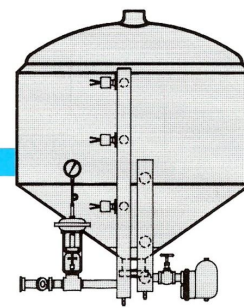
**Vapor.** Se recomienda múltiples zonas de chaquetas "dimple" indexadas y punteadas a la pared del tanque. Cabezales son usados para la distribución uniforme del vapor.



**Controles expansión directa.** Acumulador con válvula flotadora de líquido, regulador de contra presión, válvula de alivio, válvula de paso.



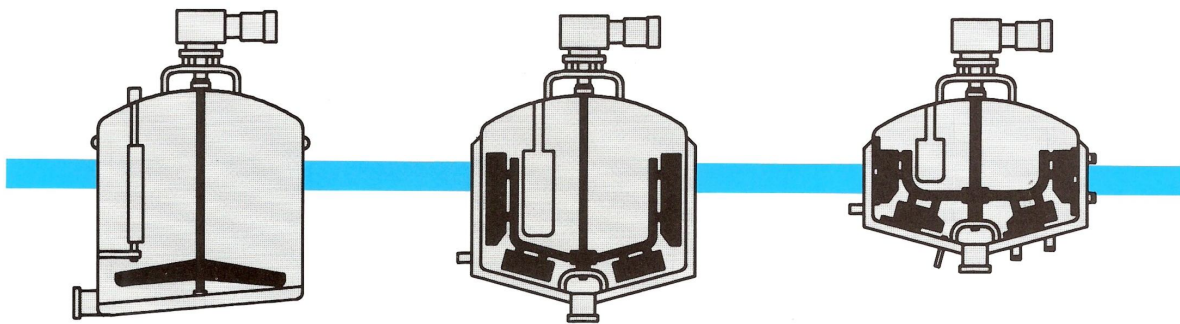
**Recirculación de agua caliente.** Incluye una cámara de mezclada para vapor, válvula de alivio, bomba de recirculación, termómetro y auto regulador de temperatura .



**Controles de vapor.** Incluye auto reguladora de presión, filtro, trampa de condensados, válvula de alivio, manómetro y termómetro para monitorear la presión y temperatura del vapor.

## Agitadores

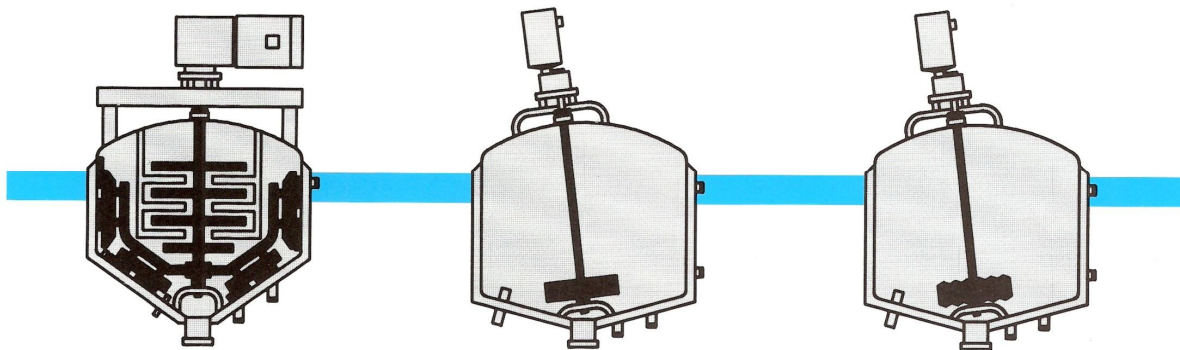
Montaña ATP le ofrece virtualmente cualquier tipo de agitación común a la industria de procesos. Todos están diseñados para adaptarse perfectamente a la configuración del tanque. Baffles específicamente diseñados son incluidos cuando ayudan a la acción de mezclado y eliminan la estratificación de partículas así como controlar la rotación de la agitación del producto.



**Agitador de amplio barrido.** Provee una suave agitación forzando al producto hacia abajo del fondo del tanque y subiendo por la pared lateral.

**Agitador de barrido total.** Crea una suave acción de barrido sobre el fondo y la pared del tanque. Asegura una buena transferencia de calor a productos de viscosidad media.

**Agitador de raspado.** Combina el mezclado de producto con la remoción de la película de producto que se adhiere a la pared en productos con alta viscosidad.



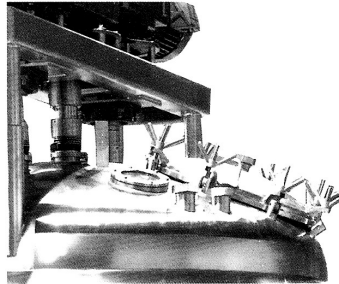
**Agitador de raspado para productos pesados.** Ofrece suave mezclado y bajo efecto de corte para productos con viscosidades entre 10,000 y 100,000 cps..

**Agitador de jaula de ardilla.** Crea un vortex profundo para la rápida incorporación de ingredientes a una base líquida en productos de baja a mediana viscosidad.

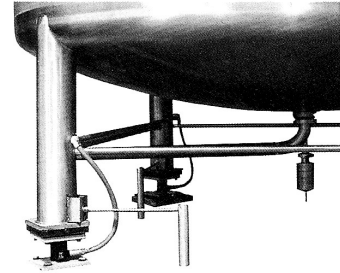
**Agitador de jaula de ardilla para productos viscosos.** Similar al agitador estándar de jaula de ardilla pero especial para productos de mayor viscosidad.

**Opciones y accesorios.** Si el cliente requiere múltiples agitadores, válvulas de salida, escalera exterior, indicadores de nivel o temperatura, celdas de carga, etc., estas opciones y más pueden ser fácilmente añadidas a nuestro diseño modular de tanques de proceso.

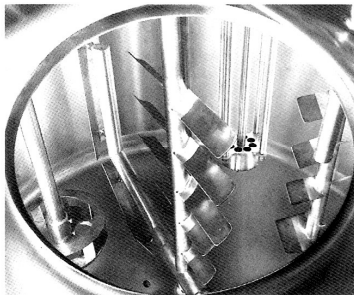
Las siguientes son algunas de las opciones y accesorios disponibles para adaptarse a los requerimientos de su aplicación.



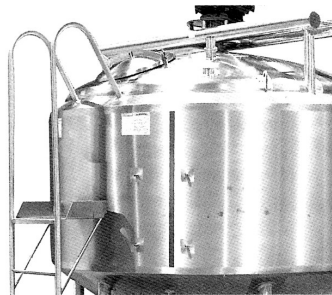
**Operación de presión / vacío.** Construidas para operaciones que requieran este tipo de aplicación



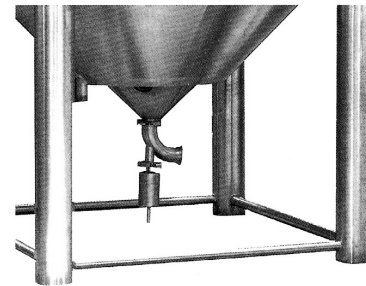
**Celdas de carga.** Patas especiales para la instalación de celdas de carga opcionales para adaptarse a sus necesidades.



**Agitadores múltiples.** Combinaciones de agitadores de barrido, raspado de superficie, jaula de ardilla, etc pueden ser usados para ampliar la variedad de aplicaciones



**Escaleras exteriores.** Para fácil acceso de la entrada de hombre en la tapa superior. Plataformas para varios tanques están también disponibles.



**Válvulas de salida.** Amplia variedad de tipos de válvulas pueden ser suministradas, desde mariposas, automáticas o manuales hasta bridadas..



**Espreas de lavado.** Diseñadas de acuerdo al tamaño y agitador para asegurar una acción de limpieza total.



**Entrada de hombre.** Incluyen entradas superior en el domo o en la pared de acuerdo al tipo de aplicación.

#### Otras opciones no mostradas:

Entrada anti espumante

Mirillas

Termopozos

Manga para sensor

Montajes especiales

# TANQUES DE PROCESO PARA LA INDUSTRIA DE ALIMENTOS

## Ingeniería, diseño y construcción comprobados en el tiempo.

Montaña ATP produce tanques de proceso para llenar y exceder las expectativas de nuestros clientes.

Nuestro personal especializado cuenta con más de 15 años de experiencia en el diseño y fabricación de tanques sanitarios de acero inoxidable. Estamos seguros que podemos suministrar el tanque apropiado para su proceso cumpliendo los mayores estándares de calidad.



Montaña ATP de México, S.A. de C.V.  
Calle Topia No. 425  
Parque Industrial  
Gómez Palacio, Dgo. C.P. 35070 México  
Tel. (871) 719-1817, 719-1818  
Pag. Web [www.montanaatp.com](http://www.montanaatp.com)

## Aplicaciones típicas de nuestros tanques de proceso

- Procesamiento o pasteurización de leche, salsas ligeras, mezcla de helado, bebidas de frutas, crema
- Mezcla de sabores para helado
- Procesamiento para productos viscosos tales como crema ácida, salsas pesadas, salsa para pizza, relleno de pays, mantecas
- Procesamiento o incorporación de productos viscosos tales como salsa barbecue, queso para untar, sopas, aderezos de ensalada
- Mezclado, sostenimiento y fermentación de esponjas líquidas, masa para pan, yogurt
- Deareación, cocimiento para huevo líquido, extractos de sabores
- Cocimiento y enfriamiento de salsas, jarabes, rellenos