



## MOLINO COLOIDAL

En estos tiempos donde aumenta considerablemente la cantidad de heladerías instaladas y cuando el precio del producto tiende a equilibrarse, la mejor herramienta para ganar en la competencia es **mejorando la Calidad del helado**.

Esto no depende solamente del incremento de la materia prima, sino que además está íntimamente ligado con cumplimiento de las distintas etapas de la elaboración.

El proceso de Homogeneización no es necesario para obtener un helado, pero sí es imprescindible para mejorar la calidad del mismo.

### **PRINCIPALES VENTAJAS AL HOMOGENEIZAR**

- Perfecta estabilidad del producto en el tiempo, evitando la separación de materia grasa hacia la superficie y la decantación de los sólidos, impidiendo la formación de cristales de hielo.
- Excelente dispersión de los aditivos, aumentando su efectividad.
- Notable mejoramiento de la textura.
- Incremento de la viscosidad (Cuerpo).
- Optimización del batido del helado (overrum).
- Aceleración de las reacciones químicas.
- Mayor brillo con color uniforme.
- Incremento del sabor.
- Menores costos por el mejor aprovechamiento de las materias primas.



En estos últimos años, uno de los sistemas de homogeneización de helados más utilizado es el **Molino Coloidal Homogeneizador**.

Su principio de funcionamiento permite obtener emulsiones y dispersiones perfectamente estables en el tiempo.

El mercado heladero se ha inclinado a utilizar este sistema porque son muchas las ventajas que tiene, entre ellas podemos destacar las siguientes:

- El **Molino Coloidal Homogeneizador**, permite homogeneizar todas las mezclas, incluyendo frutas secas o frescas, y sólidos de gran tamaño y no solamente las bases.
- Puede conectarse en línea con cualquier línea de pasteurización, aprovechando la temperatura del mismo y logrando la homogeneización en el mismo tiempo en que se pasteuriza la mezcla.
- Permite Homogeneizar pequeñas partidas (2 litros o más), sin utilizar el pasteurizador.
- Funciona perfectamente (en la mezcla o independientemente) como hidratador de la leche en polvo sin que se note en el helado la diferencia en el sabor con respecto a la leche fluida.



- Funciona como bomba de trasvase, pudiendo conectarse en línea con un intercambiador de placas.
- El mantenimiento (utilizándolo correctamente) es nulo.
- Ocupa poco espacio, es autoportante y de muy fácil limpieza.
- El **Molino Coloidal Homogeneizador** mejora notablemente la textura, el cuerpo, el sabor y el brillo en los helados frutales, permitiendo la fabricación de pulpas de frutas, incorporando las mismas en el momento de Homogeneizar las mezclas o almacenándolas en cámaras para utilizarlas posteriormente, además el tamaño de partícula logrado en las pulpas permite pasar los helados por cualquier tipo de mantecadoras (ya sean continuas o discontinuas)

Nuestro sistema de **Molino Coloidal Homogeneizador** (Diseñado especialmente para heladerías siendo los precursores), nos ha permitido implementar el uso de los mismos en una gran cantidad de heladerías. Cuando hemos reemplazado a uno de pistón se encontraron las siguientes ventajas: Menor costo inicial operativo y de mantenimiento; facilidad de limpieza; menor espacio ocupado; molienda micrométrica de fibras y sólidos como frutas secas o frescas, logrando una fina mezcla final homogeneizada, con textura, cremosidad, sabor, cuerpo y estabilidad en el tiempo, similares a las obtenidas con el de pistón.

En conclusión, el **Molino Coloidal Homogeneizador**, es una alternativa económica y eficiente para aquellos heladeros que decidan homogeneizar sus helados y mejorar la calidad de los mismos.

Sin mas, estamos a su disposición para cualquier tipo de consulta.

Saluda a Ud. muy Atentamente.

La Dirección de

**MUNDOHELADO CONSULTING**



### Datos Técnicos de Modelo Standard

MODELO	CMX-85	CMX-80	CMX-95	CMX-115	CMX-150	CMX-180
Potencia	HP 2-3	3-5,5	5,5-7,5	10-15	20-30	30-80
Velocidad	RPM 3000	3000	3000	3000	3000	3000
50 Hz	3000	3000	3000	3000	3000	3000
Diám. rotor	mm 65	80	95	115	150	180
Tolva	Litros 25	30	30	50	-	-
Peso neto	Kg 50	65	90	130	180	300
Dimensiones	mm					
A	970	1050	1140	1440	-	-
B	450	450	520	550	580	670
C	400	400	500	540	750	800
D	520	580	650	710	1050	1150

  

MODELO	SMX-120	SMX-150	SMX-180	SMX-250
Potencia	HP 2-3	5,5-7,5	10-20	20-30
Velocidad	RPM 3000	3000	3000	3000
50 Hz	3000	3000	3000	3000
Diám. rotor	mm 120	150	180	250
Tolva	Litros 25	30	30	50
Peso neto	Kg 65	110	160	270
Dimensiones	mm			
A	1060	1280	1430	1890
B	450	520	550	580
C	450	550	650	780
D	570	750	900	1160

	CMX-85	CMX-80	CMX-95	CMX-115	CMX-150	CMX-180	SMX-120	SMX-150	SMX-180	SMX-250
Cantidades según producto en Litros/Hora										
Aceite 100cP	250	800	1600	2400	12000	25000	-	-	-	-
Crema Cosmética 3000cP	200	500	1100	1600	8400	16000	150	250	400	650
Pâte - Molienda	120	400	600	800	2500	5000	60	100	180	300
Mayonesa (80% de aceite)	100	250	500	1000	2800	5600	-	-	-	-
Pasta dentífrica / Pintura 30000cP	80	280	500	800	2000	4000	30	80	120	200
Helados (Homogeneización)	100	300	550	1100	2800	6000	-	-	-	-

### Características Técnicas

Posicionamiento vertical u horizontal indistintamente, totalmente construido en acero inoxidable con terminación sanitaria y motor eléctrico absolutamente blindado (protección IP 65). Son equipos compactos y robustos, de fácil desarme para su limpieza, requieren un mínimo mantenimiento sin necesidad de personal técnico o especializado. Sus bases y carcasas están construidas en acero inoxidable 304 y se las puede elegir pulidas o bien blastinadas.

### Variantes constructivas

Motor antiexplosivo, cabezales y/o tolvas con cámaras de calefacción o enfriamiento, sellos mecánicos de acero inoxidable para distintas presiones de trabajo, recirculaciones especiales con derivación de producto, centrifugadores de alto rendimiento, etc.

### Asistencia Técnica Integral

Cryma Metalúrgica Pardo, ofrece un esmerado servicio de atención post-venta para un buen funcionamiento de sus molinos coloidales homogeneizadores, que abarca desde el asesoramiento integral para su más adecuada utilización, hasta la eficiencia inmediata en caso de cualquier inconveniente que afecte su desempeño. También pone su experiencia y tecnología a disposición de los interesados para la realización de ensayos y demostraciones sin costo ni compromiso de compra.

*por calidad y experiencia*

[www.mundoheladoconsulting.com](http://www.mundoheladoconsulting.com)  
[info@mundoheladoconsulting.com](mailto:info@mundoheladoconsulting.com)  
 +34 97 22 55 167  
 +34 666 986 551  
 ESPAÑA

## MOLINOS COLOIDALES HOMOGENEIZADORES

Maquinaria para el procesamiento de productos húmedos, ya sean líquidos, semi-líquidos o viscosos, logrando resultados óptimos en :

- MOLTURACIÓN ULTRA FINA
- DISPERSIÓN
- EMULSIFICACIÓN
- DESAGREGACIÓN

Modelos a conos estriados o piedras de Corindón.

En Acero inoxidable AISI 304; 316; 316L; 420; etc.



Totalmente SANITARIOS.

Potencias de 7,5 a 75 Hp.

Desde 300 a 30.000 Lts/Hora.

### **Aplicaciones**

Los Molinos Coloidales "CRYMA" son utilizados en las siguientes industrias:

ALIMENTICIAS – CÍTRICAS – COSMÉTICA – FARMACÉUTICA – FRIGORÍFICA – DEL HELADO – DE LA PINTURA LÁCTEA – MEDICINAL – QUÍMICA – VETERINARIA – PETROLERA.

CON LOS MOLINOS COLOIDALES USTED OBTENDRÁ:

- AUMENTO EN EL RINDE DEL QUESO
- HOMOGENEIZACIÓN DEL REQUESÓN
- RECUPERACIÓN DE RECORTES DE QUESO
- HOMOGENEIZACIÓN DE DULCE DE LECHE
- HOMOGENEIZACIÓN DE MIEL / MIEL FRUTADA
- HOMOGENEIZACIÓN DE CREMAS HELADAS
- ELABORACIÓN DE PULPAS DE FRUTAS FRESCAS O SECAS
- ELABORACIÓN DE PRODUCTOS CÁRNICOS
- ELABORACIÓN DE PASTAS (CACAHUETE, AJO, ACEITUNA, PESCADO, ETC.)
- ELABORACIÓN DE SALSAS DE SALSAS (TOMATE, GOLF, KETCHUP y ADEREZOS)
- HIDRATACIÓN DE LECHE EN POLVO
- ELABORACIÓN DE CREMOGENADOS
- ELABORACIÓN DE ALIMENTOS BALANCEADOS
- ELABORACIÓN DE MARGARINAS
- ELABORACIÓN DE ESENCIAS, SABORES Y LICORES
- ELABORACIÓN DE PRODUCTOS DE SOJA
- ETC.