

LECHE EN POLVO

¿Cómo hacemos que la leche pase de líquida a sólida?

¿Sabías que con un poco de agua podemos transformar una cucharada de leche en polvo en un vaso de la mejor leche? A continuación, te contamos cómo es el proceso de elaboración.

¿Cómo se compone la leche?

La leche contiene de forma natural, 87% de agua y 13% de sólidos (nutrientes). Para poder obtener leche en polvo, debemos retirar el agua que la leche tiene cuando sale de la vaca. Esto se hace gracias a un proceso de dos etapas.

Proceso de elaboración:

Primera parte: evaporación.

Este proceso inicia con la leche ya pasteurizada y consiste en poder sacarle a través de condiciones especiales (vacío y calor), parte del agua que la leche contiene de forma natural. Para lograrlo, la leche recorre una serie de columnas llamadas "efectos". A medida que avanza por ellos, se evapora el 50% de agua que contiene. De esta forma se obtiene una leche más espesa, llamada "concentrado de leche", que luego continúa a través de cañerías hacia una segunda etapa.

Segunda parte: secado.

Este es el proceso por el cual la leche pasa del estado líquido al estado sólido. El concentrado de leche ingresa desde la parte superior a un equipo que tiene forma de cono gigante (cámara de secado) y cae por pequeños orificios generando gotas que chocan contra una corriente de aire caliente que circula a 200 grados de temperatura. Al caer a la base de este gran embudo, la leche pierde el resto del agua que contiene, transformándose en polvo.

Envasado

La leche en polvo se dirige a tanques de almacenamiento y desde ahí se alimentan los equipos que la fraccionan en distintas presentaciones:

- Leche en polvo Zero lactosa en Caja de 400
- Leche entera en polvo en Caja de 400 g. y bolsa de papel trilaminado de 200 g.
- Leche descremada en polvo en Caja de 400 g. y bolsa de papel trilaminado de 200 g.
- Bolsa de 25 kl.

Ese producto que se obtiene conserva todas las propiedades nutricionales de la leche líquida y tiene mucho más tiempo de vida útil.

¿Alguna vez la probaste? Es ideal para ponerle al té, café o mate cocido o simplemente para prepararse un vaso de leche o chocolatada.

ACTIVIDADES

1) VERDADERO O FALSO

- La leche está formada por una parte sólida y una líquida.
A) Verdadero
B) Falso
- La leche en polvo no es leche de verdad.
A) Verdadero
B) Falso
- En la segunda etapa del proceso, el “concentrado de leche” ingresa a unos conos gigantes donde se calienta a 200 grados y así se forma la leche en polvo.
A) Verdadero
B) Falso
- La leche en polvo tiene menos propiedades nutricionales que la leche líquida.
A) Verdadero
B) Falso

2) PREGUNTAS Y RESPUESTAS

La “concentración de leche” es...

- A) Crema
- B) Leche con el 50% de la parte líquida evaporada
- C) Leche con mucha azúcar

3) ORDENAR LAS ETAPAS

¿Te animás a poner en orden cada parte del proceso de elaboración de la leche en polvo?

- Ya está lista para consumir.
- Se obtiene el concentrado de leche
- La leche ya pasteurizada ingresa a los evaporadores.
- El producto terminado es envasado
- El concentrado de leche entra en la cámara de secado

1°) _____

2°) _____

3°) _____

4°) _____

5°) _____

