



PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS  
LÁCTEOS Y PRODUCTOS DE LA  
FERMENTACIÓN ALCOHÓLICA Y DE LA  
FERMENTACIÓN ACÉTICA.

MARIA JOSE ROMERO MONROY

L.N. Andrea Moscoso Sarmiento

UNIVERSIDAD DEL SURESTE

Licenciatura en Nutrición

Biotechnología de los alimentos

Tapachula, Chiapas

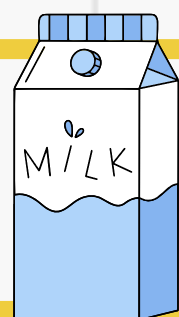
01 de Julio de 2024

# PRODUCCIÓN

## de alimentos lácteos y productos de la fermentación

1

### LECHE



#### Propiedades fisicoquímicas de la leche

La leche es una emulsión de materia grasa en forma globular, en un líquido con unas características similares al plasma sanguíneo.

Densidad	1.028 – 1.035
pH	6.4 – 6.8
Punto crioscópico	- 0.52 / - 0.54°C
Punto de ebullición	100.5°C
Conductividad eléctrica	0.005 ohm-1



#### Los lácteos se pueden clasificar en tres categorías principales:

- **Lácteos frescos:** Son los lácteos que no han sido sometidos a ningún proceso de elaboración. Incluyen la leche, la nata, la mantequilla y el yogur.
- **Lácteos fermentados:** Son los que han sido sometidos a un proceso de fermentación. Incluyen el queso, el kéfir y el kumis.
- **Lácteos procesados:** Son los que han sido sometidos a un proceso de elaboración para aumentar su vida útil o para mejorar su sabor. Incluyen la leche condensada, la leche evaporada y la leche en polvo.



Lácteos frescos



Lácteos fermentados



Lácteos procesados

5

### Productos de la fermentación alcohólica



Es inducida por levaduras que transforman los azúcares en alcohol y gas carbónico. El vino, la cerveza, la sidra, el txakoli, la chicha (maíz), la boza (mijo) o el masato (yuca o piña) son el resultado de este tipo de fermentación.

### Productos de la fermentación acética

6



Las bacterias acéticas transforman el alcohol en ácido acético como proceso de los distintos tipos de vinagre. Es un proceso utilizado para producir productos como el vinagre, el vino agrio y el condimento de soja.

# BIBLIOGRAFÍA

- Aranceta, J. (8 de Enero de 2021). EL CORREO. Obtenido de <https://www.elcorreo.com/jantour/opinion/alimentos-fermentados-20210108114652-nt.html?ref=https%3A%2F%2Fwww.elcorreo.com%2Fjantour%2Fopinion%2Falimentos-fermentados-20210108114652-nt.html>
- Murcia, U. d. (23 de Abril de 2022). Unidad de innovacion docente. Obtenido de <https://www.um.es/web/innovacion/plataformas/ocw/listado-de-cursos/higiene-inspeccion-y-control-alimentario/practicas/composicion-fisico-quimica>
- TECH, T. F. (20 de Agosto de 2023). THE FOOD TECH. Obtenido de <https://thefoodtech.com/ingredientes-y-aditivos-alimentarios/diferentes-tipos-de-lacteos-y-los-derivados-que-se-pueden-obtener-a-partir-de-ellos/>