



Mi Universidad

Nombre del Alumno: Montero Gómez María Fernanda

Nombre del tema: Producción de productos lácteos y productos de la fermentación alcohólica y fermentación acética

Parcial: 3ero

Nombre de la Materia: Biotecnología de los alimentos

Nombre del profesor: Cervantes Monroy Luz Elena

Nombre de la Licenciatura: Nutrición

Cuatrimestre: 3ero

Producción de productos lácteos, fermentación alcohólica y fermentación acética

Propiedades fisicoquímicas y bioquímicas de la leche

La leche contiene sustancias como lactosa, glicéridos proteicos, proteínas, sales, vitaminas, enzimas, etc. Disueltas en emulsiones de grasa y sustancias agregadas, algunas en suspensión



Clasificación de productos lácteos

- ♥ Tratadas térmicamente (leche pasteurizada, esterilizada y esterilizada a alta temperatura).
- ♥ Leche conservada (leche condensada, en polvo, evaporada, nata, sueros y caseína).
- ♥ Preparados lácteos (leches espaciales, leches enriquecidas).
- ♥ Leches fermentadas (yogur)
- ♥ Quesos, Mantequilla y Ghee

Fermentaciones lácticas

Las bacterias lácticas como *Leuconostoc*, *Pediococcus*, *Streptococcus lactis* y *Bifidobacterium bifidus*, y *Lactobacillus*, modifican las características de la leche, de forma que la mayoría de los microorganismos indeseables, incluidos los patógenos, no pueden crecer en ella, o incluso mueren.



Tipos de cultivos lácticos

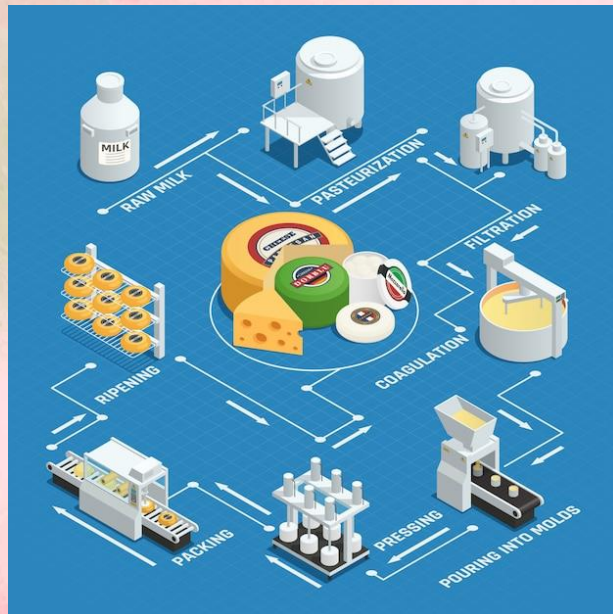
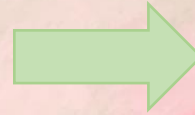
- ♥ Naturales.
- ♥ Seleccionados.
- ♥ Simple o definido.

Los cultivos lácticos pueden ser categorizados en mesofílicos o termofílicos

Leches fermentadas

Aspectos nutritivos:

- ♥ Energía.
- ♥ Digestibilidad.
- ♥ Lactosa.
- ♥ Modificación de PH.
- ♥ Acción anti-microbiana.
- ♥ Absorción de minerales.

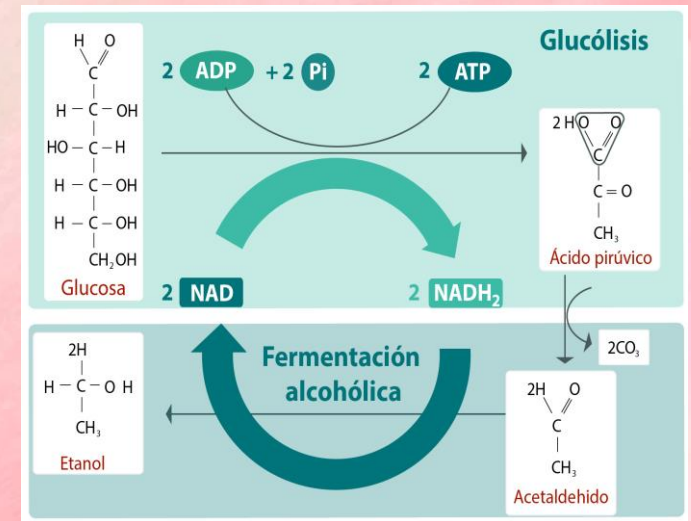


Tecnología de la producción de quesos

- ♥ Coagulación ácida, pasta blanda.
- ♥ Coagulación altamente ácida y poco enzimática, Pasta blanda.
- ♥ Coagulación ácido-enzimática, Pasta blanda.
- ♥ Coagulación poco ácida y altamente enzimática, Pasta compactada.
- ♥ Coagulación enzimática, Pasta blanda.
- ♥ Coagulación enzimática, Pasta prensada.

Productos de la fermentación alcohólica

Es un proceso anaeróbico realizado por las levaduras y algunas clases de bacterias. Estos microorganismos transforman el azúcar en alcohol etílico y dióxido de carbono. La fermentación alcohólica, comienza después de que la glucosa entra en la celda.



Productos derivados de la fermentación acética

La fermentación acética es causada por las bacterias aeróbicas llamada Acetobacter acéti que, actúa sobre el alcohol etílico convirtiéndola en ácido acético

Alimentos y bebidas fermentados tradicionales

Existen distintos alimentos hechos y modificados a base de fermentaciones, y dependen de su área geográfica; en el siguiente cuadro, se mostrarán las más representativas.



Bibliografía:

- ♥ Antología (UDS) Comitán Chis. 2022