

Karla Sandoval  
Geronimo

Biotecnología en los alimentos



Nutrición

3ro

Doctora: Luz Elena  
Cervantes Monroy

Trabajo de  
plataforma

# INDICE

en esta actividad de la Super Nota. Llegué la conclusión que es de suma importancia el conocer de la biotecnología en la industria alimentaria y por qué es tan importante en la materia de nutrición.

Información con lo que lleve a cabo la realización de la súper nota fue de la antología de la página 12-49

Karla Sandoval Geronimo

DOCTORA:LUZ ELENA CERVANTES MONROY

UNIVERSIDAD UDS  
NUTRICIÓN

BIOTECNOLOGÍA

**Bibliografía**

# conceptos básicos de la biotecnología

la biotecnología es el conjunto de técnicas que investigan involucración, manipulación de organismos vivos y sus componentes.



"bienes" se refieren a los productos o servicios que se generan a partir de la manipulación o utilización de organismos vivos o de sus componentes



la biotecnología moderna es la tecnología del DNA recombinante de componentes fundamentales de la ingeniería genética



# Importancia actual de la biotecnología alimentaria

es ocupada en bastantes ámbitos y tiene varios tipos de estas, los cuales tienen funciones diferentes



la biotecnología es necesaria e indispensable para la creación de nuevos productos, ya que día a día va creciendo los programas trabajos laborales, y esto hace mucho más sencillo la labor



de suma importancia: mejora la nutrición, reduce el uso de plaguicidas, mejora los procesos industriales y tienen mejor rendimiento de cultivos



# Principales métodos de procesamiento en la industria alimenticia

Estos métodos incluyen técnicas para preservar, transformar y mejorar la calidad de los alimentos



garantiza la seguridad alimentaria, disponibilidad y variedad de productos alimenticios, conserva alimentos perecederos, la producción de alimentos más convenientes y mejora de la calidad y valor nutricional de los mismos



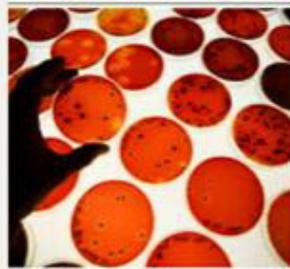
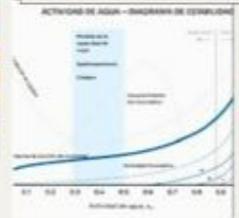
los tipos de métodos: desde el calentamiento y enlatado, hasta la fermentación y la congelación



## Disminución de la actividad de un alimento



es un proceso crucial para prolongar la vida útil de los alimentos y prevenir su deterioro



de suma importancia, ya que prolonga vida útil al alimento da seguimiento, alimentario y conservación de éste



Este proceso evita que haya mucha humedad, cambio de textura, la inhibición y el crecimiento bacteriano



## características de un alimento de su estado natural

caracterizado por no haber sido sometido a procesos de modificación, conservación o adición de ingredientes artificiales



Características de estos



No procesado  
mínimo procesamiento  
más rico en nutrientes  
en mejor estado  
de menor duración  
mayor autenticidad



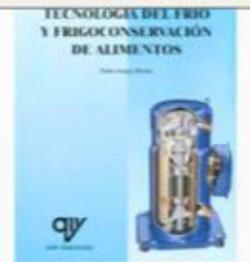
sin químicos y no son genéticamente alterados

son aquellos que no han sido alterados significativamente en su estado original, preservando sus nutrientes y cualidades organolépticas



## Tecnología del frío

proceso fundamental, basado en transición de un refrigerante de estado líquido a gaseoso, creando un efecto de enfriamiento



campo amplio abarca la producción, mantenimiento y aplicación de bajas temperaturas en diversos ámbitos: industria, medicina, conservación de alimentos y climatización.



fundamental en biotecnología, permite la conservación, el control de procesos y la producción de productos biológicos a temperaturas específicas, lo que es esencial para el avance de la ciencia y la salud



## Conservación por calor

tiene uso de tratamientos térmicos para destruir microorganismos, enzimas y reduce actividad del agua, alarga vida útil de los alimentos y garantizando su seguridad.



Existen varios métodos, como la pasteurización, la esterilización y la cocción, cada uno con diferentes temperaturas y tiempos de aplicación.



de vital importancia en la biotecnología alimentaria porque ayuda a destruir microorganismos patógenos y a mejorar la calidad y seguridad de los alimentos, prolongando su vida útil.



## Fermentación como una técnica de preservación de alimentos

implica la transformación de los alimentos por la acción de microorganismos, como bacterias y levaduras, en un entorno sin oxígeno.



técnica ancestral y efectiva para conservar alimentos, utilizada desde hace miles de años.

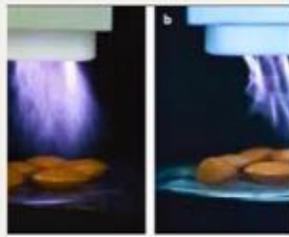


la fermentación es una técnica de conservación natural que ha sido utilizada por siglos para crear alimentos deliciosos, nutritivos y saludables.



# tecnologías modernas de conservación de alimentos

Tipos  
el envasado al vacío,  
irradiación, altas  
presiones,  
microencapsulación, y el  
uso de campos  
electromagnéticos.



BA, 2012  
ex. Food Sci. Technol. 3:125-42



abarcen amplia gama  
de métodos, desde  
aquellos que prolongan  
la vida útil de los  
alimentos sin alterar su  
composición, hasta los  
que eliminan  
microorganismos  
dañinos

reducen el  
desperdicio, mejoran la  
seguridad alimentaria  
y prolongan la vida útil  
de los productos, lo  
que contribuye a la  
eficiencia y  
sostenibilidad de la  
cadena de suministro

