



**Nombre de alumno: GERARDO PAUL
RAMIREZ ARGUELLO**

**Nombre del profesor: LUZ ELENA
CERVANTEA MONROY**

Nombre del trabajo: CONCEPTOS

Materia: BIOTECNOLOGIA

PASIÓN POR EDUCAR

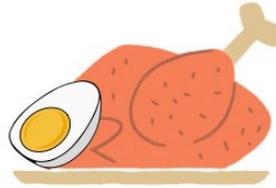
Grado: 3ER cuatrimestre

Grupo: nutricion

BIOTECNOLOGIA

conceptos

La OCDE (Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos) describe la biotecnología como: "Aplicación de la ciencia y la tecnología tanto a organismos vivos como a sus partes, productos y moléculas para modificar materiales vivos o no para producir conocimiento, bienes y servicios"



importancia

La aplicación de la biotecnología a la obtención de alimentos no es en absoluto una práctica reciente. Así, aunque de una forma empírica, hace milenios que el hombre comenzó a seleccionar y mejorar artificialmente las plantas y los animales que consumía y aprendió a utilizar los microorganismos para obtener nuevos alimentos

principales metodos

Los cultivos microbianos asociados a estos tienen una larga tradición de utilización y pueden ser mejorados utilizando métodos de ingeniería genética. alimentos transgénicos son aquellos productos que están genéticamente modificados, es decir, su composición consta de un ingrediente que procede de un organismo que contiene un gen de otra especie.



características de un alimento



Los alimentos proporcionan la energía y los nutrientes necesarios para llevar a cabo las funciones corporales, mantener una buena salud y realizar las actividades cotidianas. Sin embargo, consumimos alimentos no solamente para nutrirnos y sentirnos bien y con energía; sino también porque nos proporcionan placer y facilitan la convivencia

tecnología del frío

La refrigeración y la congelación son procesos fundamentales en la industria de alimentos que se utilizan para conservar los alimentos durante períodos prolongados, mantener su calidad refrigeración positiva: Consiste en mantener el producto a una temperatura estable y fría (próxima a 0°C), evitando el amontonamiento y el valor higrométrico inadecuado refrigeración negativa:



conservación por calor

El proceso de conservación de alimentos por calor se puede considerar como una técnica muy antigua. Todas las técnicas culinarias de cocción, como asados, frituras, hervidos, etc., son diversas formas encontradas por el hombre

BIOTECNOLOGIA

disminucion de actv acuosa

Se entiende como actividad de agua (valor aw), la humedad en equilibrio de un producto, determinada por la presión parcial del vapor de agua en su superficie. El valor aw depende de la composición, la temperatura y el contenido en agua del producto



fermentacion

Fermentación acética: es la fermentación bacteriana por acetobacter, que transforma el alcohol en ácido acético (vinagre). 2. Fermentación alcohólica: se origina por la actividad de algunos microorganismos que procesan los azúcares para obtener etanol, se emplea en la elaboración de algunas bebidas alcohólicas, como el vino, la cerveza, la sidra, etc. 3. Fermentación butírica: se produce a partir de la lactosa (ácido láctico), con formación de ácido butírico y gas que producen las bacterias butíricas de la putrefacción; se caracteriza por la aparición de olores. 4. Fermentación láctica: utiliza glucosa para obtener energía, siendo el producto de desecho el ácido láctico. Con esta fermentación, se elaboran los yogures y los quesos.

tecnologias modernas

consiguen, sin elevación de las temperaturas de los alimentos, la eliminación de gérmenes patógenos para mejorar la conservación. Las nuevas tecnologías en la conservación de alimentos van desde la aplicación de altas presiones, irradiación, ultrasonidos o la aplicación de campos electromagnéticos, entre otros.

