

# BIOQUÍMICA

## “Mapa Conceptual”

- 
- Luz Elena Cervantes Monroy
  - Abril de los Ángeles Trujillo Javier
  - Lic. En Nutrición
  - 3er. Cuatrimestre

# EVALUACIÓN DE LA SEGURIDAD DE SUSTANCIAS EN LOS ALIMENTOS Y EN EL AMBIENTE

Aspectos Legales de la evaluación de la seguridad.

La seguridad y salud en el trabajo no sólo trata de evitar accidentes y enfermedades profesionales, sino que también incluye la identificación de posibles riesgos en el lugar de trabajo y la aplicación de medidas adecuadas de prevención y control.

Bioestadística como herramienta para evaluar la seguridad.

la Estadística es la herramienta que nos permite tomar decisiones en problemas de asignación óptima de recursos, evaluación de protocolos de seguridad, análisis de riesgos (determinación de factores principales, interacción de factores, etc.), gestión y análisis de tiempos

Importancia de las características fisicoquímicas de las sustancias.

Son las que nos informan sobre el comportamiento del material ante diferentes acciones externas, como el calentamiento, las deformaciones o el ataque de productos químicos.

Metabolismo y farmacocinética de la sustancia.

El metabolismo de los fármacos es una de las fases clave de la farmacocinética de un medicamento, ya que determina su inactivación o activación y por lo tanto sus efectos. Incluso en ocasiones, el metabolismo origina la transformación de sustancias inactivas en sustancias activas.

# Métodos para la evaluación de la seguridad

- Análisis Modal de Fallos y Efectos (AMFE).
- Análisis del Árbol de Fallas (FTA).
- Check-lists.
- Análisis funcional de operatividad (HAZOP).
- Análisis de capas de protección (LOPA).
- Diagrama de Ishikawa.

## Toxicidad aguda

La toxicidad aguda de una sustancia química se refiere a los efectos adversos que se manifiestan tras la administración por vía oral o cutánea de una sola dosis de dicha sustancia, de dosis múltiples administradas a lo largo de 24 horas, o como consecuencia de una exposición por inhalación durante 4 horas.

## Toxicidad subcrónica

Se define a la toxicidad subcrónica como el conjunto de efectos adversos ocasionados por administración o exposición repetida de una sustancia durante un período de tiempo intermedio, usualmente el 10% de la vida (al menos 90 días en animales).

## Toxicidad crónica

La toxicidad crónica es la propiedad de una sustancia de causar daños a largo plazo. Estos efectos tienen un período de latencia y se manifiestan después de un largo tiempo. Los efectos tóxicos crónicos pueden resultar de una exposición simple severa o repetidas exposiciones a lo largo de un período.