



**Nombre del alumno: Olaguez Ramírez Brenda Leticia**

**Nombre del profesor: Cervantes Monroy Luz Elena**

**Nombre del trabajo: Fundamentos de toxicología**

**Materia: Toxicología de los alimentos**

**Grado: 3° A**

**Grupo: LNU**

Comitán de Domínguez Chiapas a 17 de Mayo de 2021.

# FACTORES IMPLICADOS EN LA INTOXICACIÓN

**Carácter tóxico del agente xenobiótico**



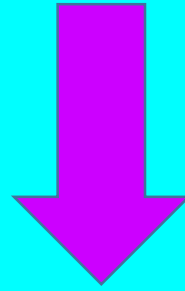
**Sistema biológico**

**Vía o ruta de absorción**

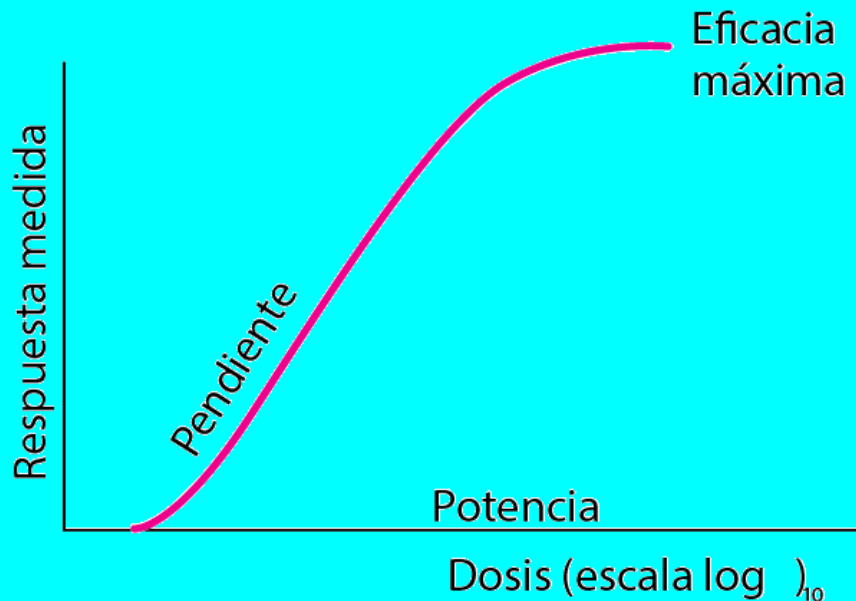
**Excreción del agente tóxico**

**Tiempo de interacción del agente tóxico**

# Relación Dosis-Respuesta



La intensidad de la respuesta biológica es proporcional a la dosis expuesta sobre el organismo



Una dosis o un período de exposición (a una sustancia química, fármaco o sustancia tóxica), producirá un impacto (efecto) en el organismo expuesto. Habitualmente, cuanto más prolongada o más intensa es la dosis, mayor es la reacción o el efecto

# Índices toxicológicos

son los parámetros que se utilizan en la evaluación de riesgos y se obtienen de los estudios de dosis-respuesta. Los valores de estos parámetros son los que se comparan con las dosis suministradas que se estiman en los estudios de exposición a tóxicos ambientales.

Ingesta Diaria Admisible (IDA), Ingesta Diaria Tolerable (IDT), Límite Máximo de Residuos (LMR) o Nivel sin Efecto Adverso Observado (NOAEL) son algunos de los índices de toxicidad que se utilizan para la evaluación de riesgos en alimentos.



la Dosis donde no se observa efecto adverso, es decir, la dosis más alta del xenobiotico que puede consumir algún organismo y aun así no va a presentar ningún efecto adverso, obviamente va a depender de la especie y del grado de tolerancia del cualquier organismo

## Dosis donde no se observa respuesta

En otras palabras, es el nivel de exposición por debajo del cual no se observan los efectos nocivos o perjudiciales de una sustancia en un organismo



# Ingesta diaria admisible

Corresponde a la cantidad de una sustancia que pueda ser ingerida diariamente por un individuo durante toda su vida, sin que le produzca un daño a la salud.

Se busca la cantidad máxima del xenobiótico que el animal más sensible pueda ingerir diariamente sin efecto nocivo.



LA INGESTA DIARIA ADMISIBLE (IDA) DE ACESULFAME K EN UN ADULTO NORMAL CON -68 kg DE PESO ES DE 1.020 mg AL DÍA

Para alcanzar el IDA, un adulto de 68 kg de peso tendría que ingerir diariamente:

MENOS DEL  
10%

La mayoría de las personas consumen menos del 10% del IDA .

21

latas de  
Coca-Cola Zero  
de 330 ml



# Límite máximo residual



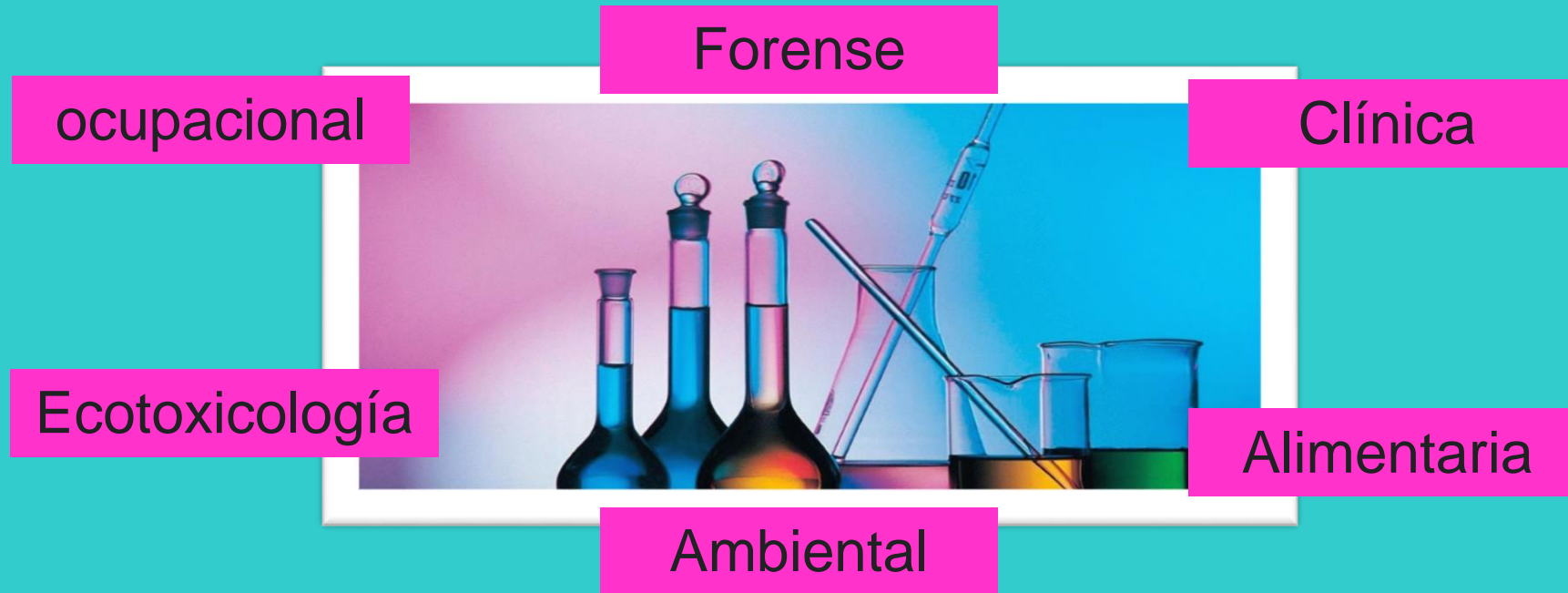
Un límite máximo de residuos (LMR) es la concentración máxima de los residuos de un plaguicida (expresada en mg/kg), que se permite legalmente en los alimentos

Los LMR se basan en datos de buenas prácticas agrícolas (BPA), y los alimentos obtenidos de productos que cumplen los respectivos LMR tienen la finalidad de ser toxicológicamente aceptables



# Áreas de toxicología

La toxicología tradicional estudia los efectos tóxicos en organismos individuales. La toxicología se ha subdividido en varias ramas, según el área, tipo de pacientes y tipo de tóxicos que estudian





# BIBLIOGRAFÍA

UDS. (Mayo-Agosto 2021). *Toxicología de los alimentos*. México. UDS. Obtenido de <https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/libro/LNU/1c6d4141e5799b5fb7519fd943eb7f9f-LC-LNU305.pdf>