



**Nombre de la alumna: Sarina López González.**

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

**Nombre del trabajo: Ensayo.**

**Materia: Toxicología de los alimentos.**

PASIÓN POR EDUCAR

**Grado: 3° Cuatrimestre**

Comitán de Domínguez Chiapas a 28 de Julio de 2021.

## TOXICOS ACCIDENTALES EN LOS ALIMENTOS

Para empezar, la toxicología se sabe que es la encargada del estudio de tóxicos y las intoxicaciones, de modo que la toxicología alimentaria se encarga del estudio de los tóxicos que proceden de la alimentación. Entonces toxico es el agente químico capaz de provocar una intoxicación, que a su vez se define como el conjunto de las alteraciones nocivas que origina un compuesto que interacciona un organismo vivo. Estos se clasifican en;

-Endógenos o propios del alimento:

Son las sustancias que se encuentran presentes de modo natural en los alimentos o se generan en la evolución natural de los mismos. La toxicidad natural de los alimentos procede de toxinas animales o vegetales.

- Exógenos o ajenos al alimento:

Todos los que no se encuentran en el alimento de un modo natural.

### ✓ ADITIVOS:

Los aditivos son aquellas sustancias o compuestos no nutritivos que se adicionan directamente a todo producto alimenticio industrializado durante su elaboración, con el propósito de proporcionar estabilidad fisicoquímica al alimento, mejorar las características sensoriales y en muchos casos alargar la vida de anaquel del alimento.

Así mismo, el uso de los aditivos en los alimentos está justificado cuando cumplen con alguna de las siguientes funciones:

- a) Mantenimiento de las cualidades nutritivas o atributos benéficos a la salud.
- b) Mejorar las cualidades de conservación o de estabilidad fisicoquímica del alimento;
- c) Aumentar o mejorar las características sensoriales (atractivo al consumidor) de manera que no lleve al engaño.
- d) Aporte de coadyuvantes esenciales para el procesamiento.

### ✓ PLAGUICIDAS:

*Como sugiere (UDS, 2021) "Los plaguicidas son sustancias químicas utilizadas para controlar, prevenir o destruir las plagas que afectan a las plantaciones agrícolas".*

La mayoría de estas sustancias son fabricadas por el hombre, por eso son llamados plaguicidas sintéticos.

Uno de los primeros plaguicidas y más comunes fue el DDT, para combatir las plagas en la agricultura y los mosquitos transmisores de malaria. En la actualidad existen grandes cantidades de marcas de plaguicidas en el mundo.

### Organoclorados:

Conforman un grupo de pesticidas artificiales desarrollados principalmente para controlar las poblaciones de insectos plaga. Su acción, como casi todos los insecticidas, es a nivel del sistema nervioso, generando alteraciones de la transmisión del impulso nervioso.

Los organoclorados son, en esencia, hidrocarburos con alto contenido de átomos de cloro y fueron los insecticidas más criticados por los grupos ecologistas.

### Organofosforados:

Los organofosforados son un grupo de pesticidas artificiales aplicados para controlar las poblaciones plagas de insectos. Los organofosforados son sustancias orgánicas de síntesis, conformadas por un átomo de fósforo unido a 4 átomos de oxígeno o en algunas sustancias a 3 de oxígeno y uno de azufre. Sus características principales son su alta toxicidad, su baja estabilidad química y su nula acumulación en los tejidos, característica ésta que lo posiciona en ventaja con respecto a los organoclorados de baja degradabilidad y gran bioacumulación.

### Carbamatos:

Los carbamatos son sustancias orgánicas de síntesis conformadas por un átomo de nitrógeno unido a un grupo lábil, el ácido carbámico. Este tiene un efecto neurotóxico que, en la dosis correspondiente, conlleva a la muerte. Sus características principales son su alta toxicidad, su baja estabilidad química y su nula acumulación en los tejidos, característica ésta que lo posiciona en ventaja con respecto a los organoclorados de baja degradabilidad y gran acumulación.

### ✓ METALES TOXICOS:

Metales tóxicos son aquellos cuya concentración en el ambiente puede causar daños en la salud de las personas. Algunos metales son indispensables en bajas concentraciones, ya que forman parte de sistemas enzimáticos, como el cobalto, zinc, molibdeno, o como el hierro que forma parte de la hemoglobina. Su ausencia causa enfermedades, su exceso intoxicaciones. Los más importantes son:

- Plomo
- Mercurio
- Cadmio
- Arsénico

Para terminar, la toxicología como vimos se relaciona con los alimentos, respecto al origen de los tóxicos en alimentos, se pueden considerar cuatro fuentes principales los naturales, intencionales, accidentales y generadas por el proceso, aunque en algunos casos, los tóxicos puedan pertenecer a más de una categoría.

## **Bibliografía**

*UDS.* (MAYO-AGOSTO de 2021). Obtenido de

<https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/libro/LNU/1c6d4141e5799b5fb7519fd943eb7f9f-LC-LNU305.pdf>