



**Nombre de alumno: Yamileth
Natividad Zuñiga Argüello**

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

Nombre del trabajo: súper nota

Materia: Toxicología de los alimentos

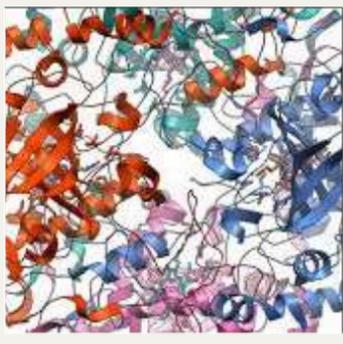
Grado: 3ro. Grupo: Nutrición

TOXICOS NATURALES EN LOS ALIMENTOS



3.1 CLASIFICACIÓN DE LOS FACTORES TÓXICOS

Explosivos: sustancias y preparaciones que puedan explotar por efecto de una llama o que sean más sensibles a los golpes y rozamientos.
Comburentes: sustancias y preparaciones que, en contacto con otras sustancias, especialmente con sustancias inflamables, tengan una fuerte reacción exotérmica.
Fácilmente inflamable: sustancias y preparaciones que puedan calentarse y finalmente inflamarse en el aire, a temperatura normal, sin aporte de energía.
Inflamables: sustancias y preparaciones líquidas cuyo punto de inflamación se sitúe entre los 21 ° C y 55 ° C.
Extremadamente inflamable: sustancias y preparaciones cuyo punto de inflamación es por debajo de los 21°C



3.3 PÉPTIDOS Y PROTEÍNAS TÓXICAS

Diferentes estructuras de tipo proteico, peptídico o de aminoácido en alimentos han sido asociados con efectos toxicológicos. En muchos casos, su modo de acción varía considerablemente ya que pueden ser inhibidores de la actividad enzimática, o bien interfieren con el funcionamiento normal del sistema nervioso o digestivo



3.4 AMINOÁCIDOS TÓXICOS.

Entre los aminoácidos tóxicos se encuentran aquellos que no forman parte de la estructura primaria de las proteínas, pero pueden actuar como antimetabolitos o tóxicos en su forma libre. Las plantas superiores, frecuentemente contienen aminoácidos no proteínicos en concentraciones relativamente altas, algunos de los cuales pueden tener efectos tóxicos, hacia otros organismos cuando son ingeridos.



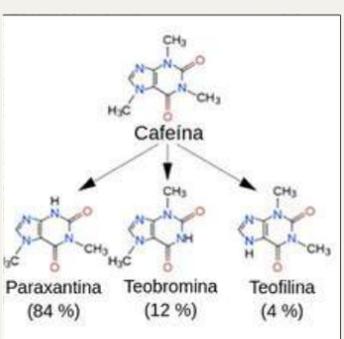
3.5 ANTI VITAMINAS.

Las antivitaminas son sustancias orgánicas que se encuentran tanto en alimentos animales como vegetales y antagonizan a determinadas vitaminas. Las antivitaminas tienen distintos mecanismos de acción, son los siguientes: - Por competencia, es el modo de acción de las antivitaminas con estructura similar a la vitamina afectada. - Por unión con la vitamina afectada, formando un compuesto que se transforma en no disponible para el organismo. - Por inactivación de la vitamina afectada



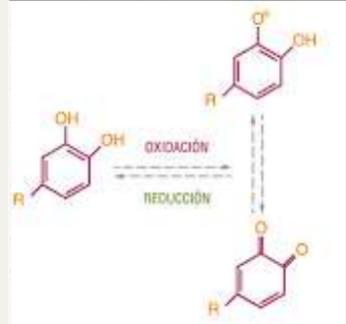
3.6 TÓXICOS PRESENTES EN ALIMENTOS DE ORIGEN VEGETAL

Por estos y muchos tóxicos más presentes en los alimentos es importante considerar, dependiendo de su naturaleza, si es necesario realizar un tratamiento previo a su consumo. En general, lo básico es no consumirlos crudos, realizar un tratamiento térmico



3.6.1 METILXANTINAS (CAFEÍNA Y TEOBROMINA)

La cafeína y la teofilina son derivados de la metilxantina que, en cantidades moderadas, se encuentran en bebidas como el café, té, mate o chocolate. Aunque sus efectos no sean tan fuertes como los de la cocaína o anfetamina, son estimulantes del sistema nervioso central (SNC)



3.6.2 COMPUESTOS FENÓLICOS

Los flavonoides son los responsables del color natural de los alimentos. Entre ellos las antocianinas son los responsables de los colores rosa, escarlata, rojo, malva, azul y violeta de los vegetales, zumos de frutas y vinos.

TOXICOS NATURALES EN LOS ALIMENTOS

3.6.3 Fitoestrógenos

Los fitoestrógenos son compuestos biológicamente activos que se producen de forma natural en las plantas. Se ha demostrado que cuando se ingieren las plantas que los contienen (como es el caso de la soya) son capaces de ejercer determinados efectos saludables en las personas.



3.6.4 Sustancias psicoactivas

Las sustancias psicoactivas son diversos compuestos naturales o sintéticos, que actúan sobre el sistema nervioso generando alteraciones en las funciones que regulan pensamientos, emociones y el comportamiento



3.7 Tóxicos presentes en alimentos de origen animal

sustancias tóxicas, utilizadas para protegerse de sus depredadores. Ningún alimento está libre de proporcionar sustancias tóxicas, aunque sea en dosis muy pequeñas. Es por ello que hay que controlar los alimentos, con el fin de proteger a las personas consumidoras.

TÓXICOS DE LA CARNE

DIOXINAS PLÁSTICOS
HORMONAS
ANTIBIÓTICOS ADITIVOS
PLAGUICIDAS

Más información:



3.7.2 Tóxicos presentes en la miel de abeja

Desde la antigüedad se conocen varios casos en donde a la miel de abeja se la señala como la responsable de intoxicaciones por la contaminación de néctares o polen tóxicos, según lo describe Xenophon en una expedición al Asia Menor (401 A.C.). Entre las plantas tóxicas asociadas a mieles contaminadas están principalmente las Fricareas como lo son: Rhododendron, Azalea, Andrómeda y Kalmia (White, 1973 y White, 1981

Tabla N° 1. Diferencias entre los componentes de veneno de Apidae y Vespidae (Schmidt, 1992; King et al., 1987; Maschultz, 1971).

Componentes	Veneno de Apidae	Veneno de Vespidae
Proteínas	Fosfolipasa A2 Hialuronidasa Fosfatasa Acida	Fosfolipasa A, B Hialuronidasa Antígeno S
Péptidos	Melitina Apamina M.C.D. Péptido (peptido degranulador de mastocitos)	Kinina Mastoparan
Aminas Biogenas	Histamina, adrenalina, noradrenalina, dopamina, serotonina, acetilcolina	Histamina Serotonina
Enzimas	Fosfolipasa A Fosfolipasa B Hialuronidasa	Fosfolipasa A Fosfolipasa B Hialuronidasa

AUTOR:UDS FECHA:2025 TITULO: TOXICOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS PAG81-98