

DDT en México

¿Qué es ?

Plaguicida organoclorado
Pertenece a los compuestos orgánicos persistentes (COPs)

- Se degrada lentamente en el ambiente
- Se acumula en la grasa de los seres vivos y se concentra en la cadena alimenticia.

Tóxico para el ambiente y la salud humana (DDT y sus metabolitos)

128

Artículos científicos
publicados sobre
DDT en México

Usos y producción en México

Principal uso -a partir de la década de 1940:

- Control de enfermedades transmitidas por vector (paludismo, dengue)
- Control de plagas agrícolas

Reducción y eliminación:

- Alto a la producción en 1997
- Restricción de su uso en 1991

Evidencia de su uso reciente:

- Detección de DDT y sus metabolitos (DDE y DDD) en el ambiente y en poblaciones humanas

Alternativa exitosa de uso:

- Estrategia de manejo integrado y participativo

Convenio de Estocolmo

- México es signatario (entrada en vigor: 2004) Jurídicamente vinculante
- Objetivo: protección de la salud humana y del ambiente de los COPs

Tratado de Libre Comercio de América del Norte -Comisión para la Cooperación Ambiental:

- Compromiso de México para su eliminación (1994)



DDT en adultos mexicanos de zonas rurales de México

Adultos (n)	DDT o metabolito en grasa	Media ±DS (mg/kg lípido)
Chiapas (53) 1988	DDT	2.3
	DDE	6.7
Chiapas (69) 2014	DDT	0.05
	DDE	0.4

(Calderón-Garcidueñas et al, 2018)

DDT en niños mexicanos de zonas rurales de México

Niños de 6-12 años de edad (n)	DDT o metabolito en sangre	Media ± DS (mg/kg lípido)
Chiapas (17)	DDT	5.7±6.0
	DDE	17.4±10.2
Oaxaca (14)	DDT	0.7±0.3
	DDE	12.7±7.2

(Pérez-Maldonado et al, 2014)

Exposición

- Ingesta de alimentos contaminados, principalmente altos en grasas
- Inhalación
- Cutánea

Efectos en salud

Estudios internacionales

- Disruptor endócrino: DDT
- Probables carcinógenos humanos: DDT y su metabolito DDE

Efectos observados en estudios en México

- Disruptor de hormonas tiroideas
- Carcinogénico (mama)
- Altera el neurodesarrollo en niños
- Incrementa las malformaciones al nacimiento y alteraciones en la calidad del semen
- Daña el DNA en niños

