



# El clordano, fuera de uso en América del Norte

**El uso de clordano se ha eliminado en Canadá, Estados Unidos y México como resultado del Plan de Acción Regional de América del Norte (PARAN) negociado entre los tres países a través de la Comisión para la Cooperación Ambiental (CCA).**

## ¿Qué es el clordano?

El clordano es un plaguicida que era ampliamente usado en América del Norte en cultivos, patios, jardines y bosques durante los decenios de 1950 a 1970. Se utilizaba también en el control de termitas. En Canadá y EU el uso del clordano se restringió de manera severa a mediados de los años 1970. La mayor parte de los usos de la sustancia se prohibieron en el decenio de 1980 y su utilización se eliminó por completo en ambos países para 1995.

En 1988, México incluyó el clordano en su lista de plaguicidas restringidos. Entre 1992 y 1996, 212.8 ton de clordanos fueron importadas a México procedentes de EU. Para 1997, el uso de clordano en México se restringió a uso urbano para control de termitas. El único fabricante estadounidense del clordano detuvo desde entonces voluntariamente la producción.

El PARAN se elaboró como base para coordinar la acción regional dirigida a eliminar el uso de clordano en Canadá, México y Estados Unidos. México se comprometió a la eliminación gradual de sus usos restantes, con pleno apoyo científico y técnico de Canadá y EU. Los esfuerzos de coordinación regional en América del Norte contribuyeron a que se fijara atención mundial en el clordano. En 1997, el Foro Intergubernamental sobre Seguridad Química acordó que existían pruebas suficientes para emprender acciones internacionales dirigida a restringir y reducir el uso del clordano. La sustancia fue incluida en las negociaciones del Convenio de Estocolmo, acuerdo internacional legalmente vinculante sobre la "docena sucia" de contaminantes orgánicos persistentes (COP), firmado por más de 100 países en mayo de 2001.

El clordano ya no está registrado para uso en Canadá, Estados Unidos o México ni se fabrica más en la región.

## El PARAN sobre clordano

El clordano fue uno de los primeros blancos de la iniciativa Manejo Adecuado de las Sustancias Químicas (MASQ) de la CCA. Canadá, Estados Unidos y México aprobaron el Plan de Acción Regional de América del Norte (PARAN) sobre clordano en 1997, con la meta de eliminar los usos registrados de la sustancia para 1998. Las metas del PARAN se alcanzaron y el Equipo de Tarea sobre clordano dio por concluidas sus tareas.

El PARAN incluyó diversas acciones específicas regulatorias y administrativas emprendidas por Canadá, Estados Unidos y México:

- Estados Unidos alentó a la industria a que voluntariamente eliminara la producción de clordano.
- Canadá y Estados Unidos colaboraron de manera estrecha con México para proporcionarle las evaluaciones de riesgo disponibles para posibles productos alternativos al clordano.
- Canadá y Estados Unidos continúan proporcionando apoyo en programas de recolección de residuos peligrosos que incluyen clordano. La información sobre estos programas fue compartida con México, que en su turno administró su propio programa de recolección de residuos peligrosos.
- Los tres países presentaron datos disponibles públicamente sobre el uso, producción, importación y exportación de clordano.
- Canadá, Estados Unidos y México hicieron informes anuales sobre los avances logrados en términos de este PARAN.



## El PARAN incluyó también un programa regulatorio en tres etapas específico para México.

### La etapa I incluyó:

- La formulación de una estrategia integrada de control que incluyó un análisis del ciclo de vida del plaguicida, identificación de alternativas al clordano y apoyo gubernamental a la investigación;
- Alentar a los sectores involucrados en la formulación de estrategias de control y la identificación de alternativas más seguras;
- Prohibición de importación de plaguicidas cuyo uso está prohibido en el país exportador;
- Limitación de la venta a personal autorizado y capacitado, con restricciones respecto de su uso, y
- Difusión pública de la información disponible sobre el alcance y objetivo del PARAN.

### La etapa II incluyó:

- Monitoreo ambiental y evaluación de riesgos para establecer un área geográfica de base en la que el clordano se usó de manera amplia;
- Monitoreo de las existencias actuales con los distribuidores y detallistas, y
- Prohibición de la venta de los ingredientes técnicos y activos para la fabricación del clordano.

### La etapa III incluyó:

- Prohibición de la formulación del clordano para enero de 1998;
- Prohibición del uso del clordano para diciembre de 1998, y
- Mantenimiento del monitoreo de las existencias entre distribuidores y detallistas.

La ejecución del PARAN sobre clordano es una verdadera historia exitosa. El PARAN permitió atraer la atención pública y gubernamental a la problemática del clordano y, por consecuencia, la sustancia ya no está registrada para su uso en Canadá, Estados Unidos y México.

Más información en: [http://www.cec.org/programs\\_projects/pollutants\\_health/smoc/](http://www.cec.org/programs_projects/pollutants_health/smoc/)

En 1997, el Foro Intergubernamental sobre Seguridad Química acordó que existían pruebas suficientes para emprender acciones internacionales dirigidas a restringir y reducir el uso del clordano

## Efectos del clordano

El clordano es una sustancia persistente y bioacumulable que se degrada de manera muy lenta en el medio ambiente y puede durar más de 20 años en el suelo. El clordano se puede transportar grandes distancias a través de la atmósfera y se le ha detectado en el agua subterránea y en el Ártico.

El clordano fue clasificado como cancerígeno presunto. Los niveles altos del plaguicida pueden causar daños en el sistema nervioso y el hígado. Se sabe también que afecta los sistemas endocrino y digestivo, además de que puede causar desórdenes del comportamiento en la infancia si hubo exposición antes del nacimiento o durante la lactancia. La exposición al clordano se puede derivar de consumir alimentos contaminados o por exposición al suelo contaminado. El clordano resulta también tóxico para especies no objetivo, entre ellas aves, peces, abejas y lombrices de tierra.



© Eric St-Pierre



Comisión para la Cooperación Ambiental de América del Norte  
393, rue St-Jacques Ouest, bureau 200, Montreal (Quebec) Canadá H2Y 1N9  
Tel.: (514) 350-4300  
Fax: (514) 350-4314  
[info@ccemtl.org](mailto:info@ccemtl.org) • [www.cec.org](http://www.cec.org)