

Primer Conversatorio Jurídico en materia de Plaguicidas: El caso de México

Aproximaciones al marco jurídico nacional en materia de plaguicidas, sanidad animal, vegetal y salud

DRA. MARISOL ANGLÉS HERNÁNDEZ
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES
JURÍDICAS, UNAM

9/9/2016
9/9/9



SALUD Y RIESGO AMBIENTAL EN CONTEXTO:

- Alrededor del 35% de la carga de enfermedad se asocia con exposiciones ambientales y un 15% a exposiciones ocupacionales
- Ocurrencia de cerca de 6,000 casos de **intoxicación por plaguicidas anualmente**



Sustancias peligrosas y salud



Formulación y comercio transfronterizo de sustancias químicas peligrosas

Generalización y aumento del uso de sustancias químicas peligrosas

Incremento de riesgos sanitarios y ambientales importantes



PROBLEMÁTICA DE LA SEGURIDAD QUÍMICA

Sustancias químicas a nivel mundial

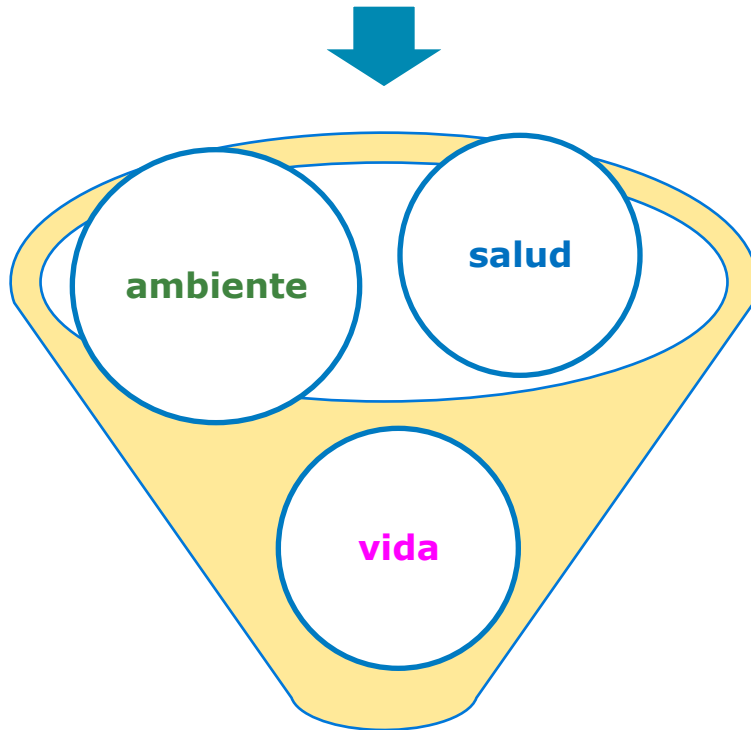
- 71 millones de sustancias
- 297,000 sustancias reguladas.
- Más de 50 nuevas sustancias o adiciones a sustancias existentes son añadidas a la base de datos CAS cada semana

Evaluación de riesgos y beneficios en su ciclo de vida completo



SOCIEDADES DEL RIESGO

Aumento en los niveles de
peligro para:



Principio
preventivo

Principio
precautorio



PLAGUICIDAS:



Plaguicidas: Cualquier sustancia o mezcla de sustancias que se destina a controlar cualquier plaga, incluidos los vectores que transmiten las enfermedades humanas y de animales, las especies no deseadas que causen perjuicio o que interfieran con la producción agropecuaria y forestal, así como las sustancias defoliantes y las desecantes.

PRINCIPIO PRECAUTORIO

- A nivel internacional la aplicación del PP orienta la vocación de cada uno de los sistemas de gestión de las sustancias químicas industriales.
- Propone la toma de decisiones para evitar amenazas al ambiente o a la salud aún en caso de incertidumbre científica.
- La falta de certeza con respecto a una amenaza cuyas consecuencias podrían ser catastróficas e incontrolables no debe ser un impedimento para adoptar una decisión que la evite.
- El sistema de gestión de sustancias químicas Europeo y Canadiense, explícitamente se comprometen a cumplir con el principio precautorio.



Convenio de Basilea

*sobre el Control de los Movimientos Transfronterizos
de los Desechos peligrosos y su Eliminación*



1992



Sobre el Procedimiento de CFP para la
Importación de Ciertas Sustancias
Químicas Peligrosas y **Plaguicidas**
Objeto de Comercio Internacional, 1998



2001. Privilegia el **principio precautorio**.
Prohíbe la producción y uso de 9 COPs
(aldrina, clordano, dieldrina, eldrina,
heptacloro, mírex, bifenilospoliclorados
(BPCs) y toxafeno)
Reducir la emisión accidental y el
vertido al ambiente de las dioxinas y los
furanos.

COMPROMISOS INTERNACIONALES DE MÉXICO EN RELACIÓN CON SQ

“Enfoque Estratégico para el Manejo Adecuado de las Sustancias Químicas a Nivel Internacional” (**SAICM**)

- Lograr la minimización de los efectos adversos importantes en la salud humana y el medio ambiente.
- Contar con un inventario de sustancias químicas es una de prioridades identificadas por México en 2007, del Plan de Acción Mundial del SAICM
- 2012 publicó el **Inventario Nacional de Sustancias Químicas: base 2009**

ESFUERZOS DE LA OIT SOBRE RIESGOS QUÍMICOS



Convenio 1984 de 2001, sobre prevención de accidentes y daños a la salud mediante la eliminación, **reducción al mínimo o control de los riesgos inherentes al medio ambiente de trabajo en la agricultura**

SINERGIA ENTRE INSTRUMENTOS



REGULACIÓN AMBIENTAL DE PLAGUICIDAS, FERTILIZANTES Y MATERIALES PELIGROSOS:

SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



SALUD
SECRETARÍA DE SALUD



SAGARPA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA,
GANADERÍA, DESARROLLO RURAL,
PESCA Y ALIMENTACIÓN



SE
SECRETARÍA DE ECONOMÍA



Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA)

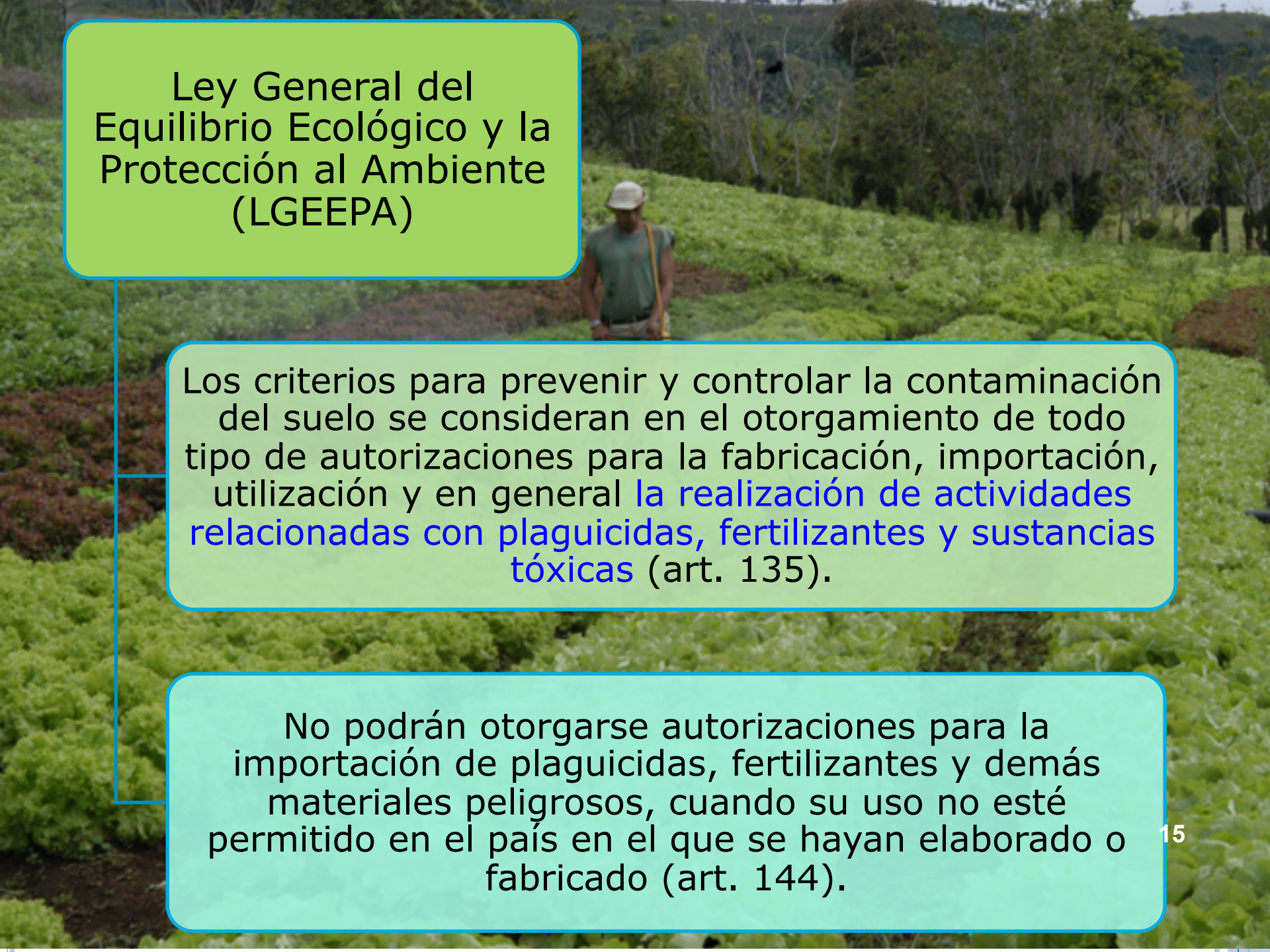
ARTÍCULO 15.- Para la formulación y conducción de la política ambiental y la expedición de NOMs y demás instrumentos previstos en esta Ley, en materia de preservación y restauración del equilibrio ecológico y protección al ambiente, la SEMARNAT observará los siguientes principios:

XI.- En el ejercicio de las atribuciones que las leyes confieren al Estado, **para regular, promover, restringir, prohibir, orientar y, en general, inducir las acciones de los particulares** en los campos económico y social, se considerarán los criterios de preservación y restauración del equilibrio ecológico.

Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA)

Para evitar la contaminación del agua, quedan sujetos a regulación federal o local: La aplicación de plaguicidas, fertilizantes y sustancias tóxicas (art. 120).

La utilización de plaguicidas, fertilizantes y sustancias tóxicas debe ser compatible con el equilibrio de los ecosistemas y considerar sus efectos sobre la salud humana a fin de prevenir los daños que pudieran ocasionar (art. 134).



Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA)

Los criterios para prevenir y controlar la contaminación del suelo se consideran en el otorgamiento de todo tipo de autorizaciones para la fabricación, importación, utilización y en general **la realización de actividades relacionadas con plaguicidas, fertilizantes y sustancias tóxicas** (art. 135).

No podrán otorgarse autorizaciones para la importación de plaguicidas, fertilizantes y demás materiales peligrosos, cuando su uso no esté permitido en el país en el que se hayan elaborado o fabricado (art. 144).



Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA)

Los plaguicidas, fertilizantes y demás materiales peligrosos quedarán sujetos a las NOMs que expidan las Secretarías competentes.

El Reglamento de esta Ley establecerá la regulación, incluyendo la disposición final de sus residuos, empaques y envases vacíos, medidas para evitar efectos adversos en los ecosistemas y los procedimientos para el otorgamiento de las autorizaciones correspondientes (art. 135).

LEY GENERAL PARA LA PREVENCIÓN Y GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS (LGPGIR)

Estarán sujetos a un plan de manejo (PM) los plaguicidas y sus envases que contengan remanentes de los mismos (art. 31).

Están obligados a formular y ejecutar PM:

Los productores, importadores, exportadores y distribuidores de los productos que al desecharse se convierten en los RP (art. 28).

Cuando se trate de residuos que representen un alto riesgo para la población, el ambiente o los recursos naturales, éstos estarán sujetos a un PM (art. 30).

LEY GENERAL PARA LA PREVENCIÓN Y GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS (LGPGIR)

- **NOM-052-SEMARNAT-2005**, que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos.

LEY GENERAL PARA LA PREVENCIÓN Y GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS (LGPGIR)



- La incineración de residuos peligrosos que sean o contengan compuestos orgánicos persistentes y bioacumulables; **plaguicidas organoclorados**; siempre y cuando exista en el país alguna otra tecnología disponible que cause menor impacto y riesgo ambiental (art. 67).

REGLAMENTO DE LA LGPGIR

- Los envases vacíos que contuvieron agroquímicos o plaguicidas o sus residuos se sujetarán a los criterios establecidos en los planes de manejo, en la norma oficial mexicana correspondiente u otras disposiciones legales aplicables (art. 87).



SCJN: “RETROACTIVIDAD. RECURSOS NATURALES”

*El principio de no retroactividad establecido en el artículo 14 constitucional **no puede interpretarse con el alcance de que siempre y en todo caso,** aunque se trate de concesiones o autorizaciones [...]. que afecten al interés público o a grandes grupos sociales [...]. En estos casos se debe aplicar con cautela la teoría de la retroactividad, cuando se la establece con miras a los derechos adquiridos o a las situaciones concretadas al amparo de la ley anterior [permisos, licencias y autorizaciones], ya que **tales derechos no podrían prevalecer contra el interés general, con una aplicación privatista** o demasiado conservadora, del principio constitucional de no retroactividad.”*



SCJN: “**DERECHOS PARTICULARES. INTERES PÚBLICO**”

Los particulares no pueden adquirir derechos que estén en pugna con el interés público; de suerte que cuando una ley lesione un derecho de esa clase, no hay retroactividad, aun cuando la existencia del derecho sea anterior a la de la ley.”

Registro 253200. Tribunales Colegiados de Circuito. Séptima Época. Semanario Judicial de la Federación. Volumen 97-102, Sexta Parte, Pág. 224.



Ley General de Salud,
reformas de 2006

Reglamento
en Materia de Control
Sanitario de Actividades,
Establecimientos,
Productos y Servicios, 1988

Requieren de
autorización
sanitaria: la
elaboración,
preparación, venta e
**importación de
plaguicidas,
fertilizantes y
sustancias
peligrosas**, así
como la aplicación
de plaguicidas
(artículo 298)

Plaguicidas, nutrientes
vegetales y **sustancias
peligrosas requieren de un
registro sanitario**

Prohibida la importación de
aquellos productos cuyo uso
haya sido negado o suprimido
en su país de origen o por
recomendaciones de
organismos internacionales
especializados (artículo 160,
retomado por el artículo 144 de
la LGEEPA)

RESPONSALIDAD DE LA SSA

(ARTÍCULO 118, LGS)

Establecer valores de concentración máxima permisible de contaminantes en el ambiente, a la que se puede ver expuesta la población sin tener efectos adversos sobre su salud

Investigación sobre los efectos toxicológicos de sustancias peligrosas, para establecer medidas de respuesta para prevenir o mitigar tales efectos

Investigación sobre riesgos sanitarios que la contaminación del ambiente puede generar

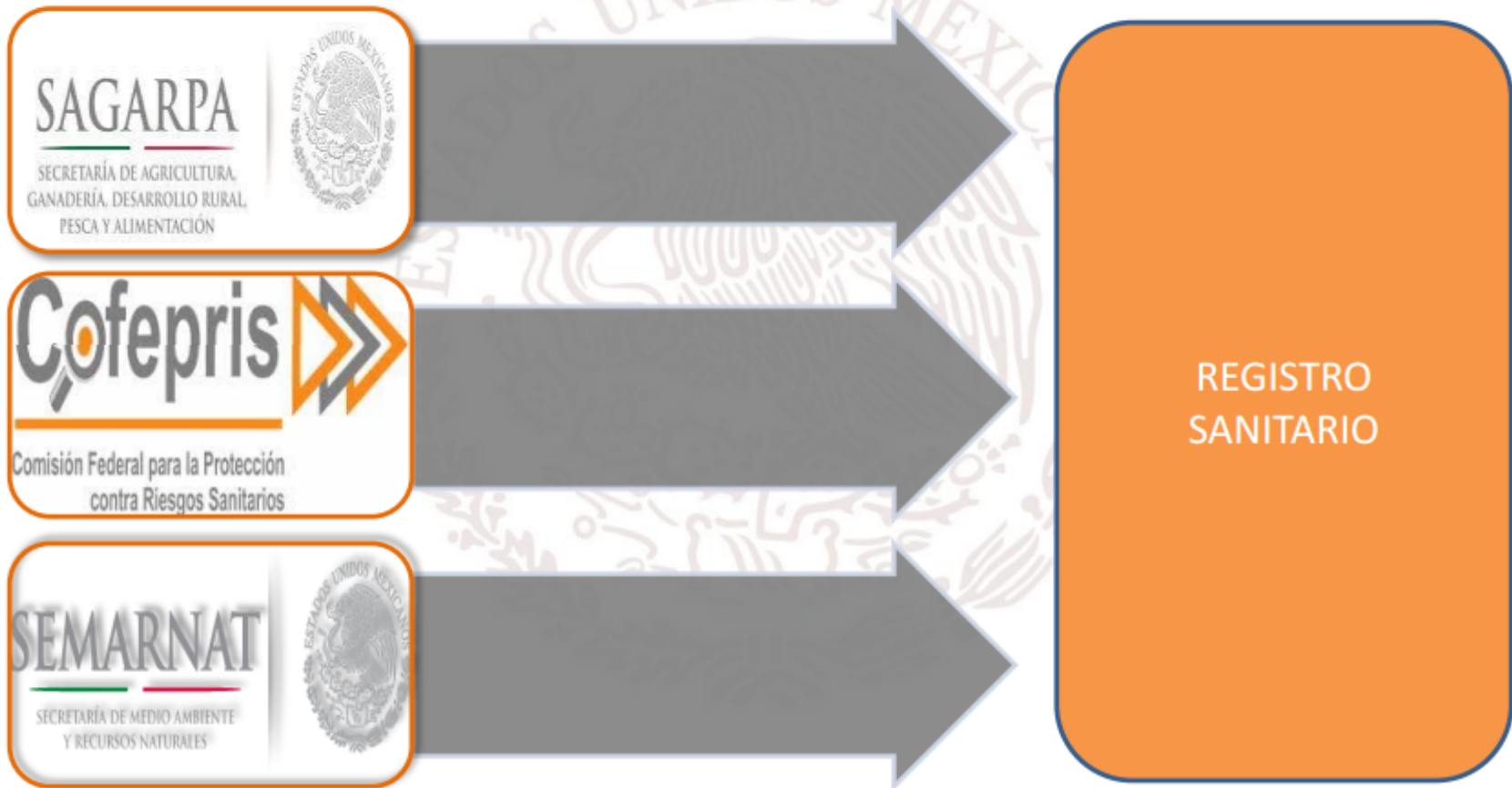
Establecer NOMs que especifiquen las condiciones necesarias para proteger la salud de la población

FEDERAL PARA LA PROTECCION CONTRA RIESGOS SANITARIOS (COFEPRIS)

- Corresponde a la COFEPRIS regular, controlar, vigilar y fomentar los aspectos sanitarios que corresponden a la Secretaría de Salud en materia de plaguicidas y fertilizantes (art. 3).



REGISTRO EN MATERIA DE REGISTROS, AUTORIZACIONES DE IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN Y CERTIFICADOS DE EXPORTACIÓN DE PLAGUICIDAS, NUTRIENTES VEGETALES Y SUSTANCIAS Y MATERIALES TÓXICOS O PELIGROSOS



NOMs SOBRE RIESGOS A LA SALUD:

NOM-027-SSA1-1993, Productos de la pesca. Límite máximo, concentración permitida de aditivos, microorganismos, parásitos, materia extraña, **plaguicidas**, biotoxinas, residuos de medicamentos, metales pesados y metaloides en un alimento, bebida o materia prima



NOM-031-SSA1-1993. Productos de la pesca. Moluscos y bivalvos. Límite máximo, concentración permitida de aditivos, microorganismos, parásitos, materia extraña, **plaguicidas**, biotoxinas, residuos de medicamentos y metales pesados y metaloides de un alimento, bebida o materia prima.

NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-232-SSA1-2009,

QUE ESTABLECE LOS REQUISITOS DEL ENVASE, EMBALAJE Y ETIQUETADO DE PRODUCTOS GRADO TÉCNICO Y PARA USO AGRÍCOLA, FORESTAL, PECUARIO, JARDINERÍA, URBANO, INDUSTRIAL Y DOMÉSTICO.

- Las palabras de advertencia usadas son dos Peligro y Precaución.

PELIGRO es usada para las categorías más peligrosas

PRECAUCIÓN es usada para las menos severas.



CATEGORÍAS DE PELIGRO DE TOXICIDAD AGUDA

Símbolos y palabras de advertencia

	Categoría 1	Categoría 2	Categoría 3	Categoría 4	Categoría 5
Pictograma y frase de peligro Oral	 Mortal en caso de ingestión	 Mortal en caso de ingestión	 Tóxico en caso de ingestión	 Nocivo en caso de ingestión	Puede ser nocivo en caso de ingestión
Pictograma y frase de peligro Cutánea	 Mortal por el contacto con la piel	 Mortal por el contacto con la piel	 Tóxico por el contacto con la piel	 Nocivo por el contacto con la piel	Puede ser nocivo por el contacto con la piel
Pictograma y frase de peligro por inhalación	 Mortal si se inhala	 Mortal si se inhala	 Tóxico si se inhala	 Nocivo si se inhala	Puede ser nocivo si se inhala
Palabra de advertencia	Peligro	Peligro	Peligro	Precaución	Precaución
Color de pantone	Rojo (199-C)	Rojo (199-C)	Amarillo (101-C)	Azul (293-C)	Verde (347-C)

LEY DEL IMPUESTO ESPECIAL SOBRE PRODUCCIÓN Y SERVICIOS (IEPS)

- Plaguicidas. La tasa se aplicará conforme a la categoría de peligro de toxicidad aguda, en la forma siguiente:

1. Categorías 1 y 2 9%
2. Categoría 3 7%
3. Categoría 4 6%

NO PAGARÁN el impuesto en las importaciones de los plaguicidas categoría de toxicidad 5 (arts. 8 y 13).

NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-256-SSA1-2012,

**CONDICIONES SANITARIAS QUE DEBEN CUMPLIR LOS
ESTABLECIMIENTOS Y PERSONAL DEDICADOS A LOS
SERVICIOS URBANOS DE CONTROL DE PLAGAS MEDIANTE
PLAGUICIDAS.**

NOM-044-SSA1-1993,
ENVASE Y EMBALAJE.
REQUISITOS PARA
CONTENER PLAGUICIDAS.

NOM-045-SSA1-1993,
PLAGUICIDAS. PRODUCTOS
PARA USO AGRÍCOLA,
FORESTAL, PECUARIO, DE
JARDINERÍA, URBANO E
INDUSTRIAL. ETIQUETADO.

NOM-046-SSA1-1993,
PLAGUICIDAS-PRODUCTOS
PARA USO DOMÉSTICO-
ETIQUETADO.

NOM-232-SSA1-2009,
PLAGUICIDAS:
QUE ESTABLECE LOS
REQUISITOS DEL ENVASE,
EMBALAJE Y ETIQUETADO
DE PRODUCTOS GRADO
TÉCNICO Y PARA USO
AGRÍCOLA, FORESTAL,
PECUARIO, JARDINERÍA,
URBANO, INDUSTRIAL Y
DOMÉSTICO.

OBJETIVOS DE LA NOM-232

- Estandarizar los criterios de clasificación de peligros no sólo de los plaguicidas, sino en general para todos los productos químicos a nivel internacional.
- Incrementar el nivel de protección para la salud de los usuarios y en general para todos los que se relacionan con el manejo de plaguicidas, ya que tiene valores de clasificación más restrictivos y resalta la principal vía de peligro del producto

TRABAJAR EN LA PREVENCIÓN DE RIESGOS PARA LA SALUD AMBIENTAL

- En México no se registran adecuadamente las intoxicaciones por sustancias tóxicas; sólo se cuenta con información para las causadas por plaguicidas y, al igual que en América Latina, los problemas más urgentes por intoxicación aguda, tanto en trabajadores como en población general, se deben a la exposición por plaguicidas.



LEY FEDERAL DE SANIDAD ANIMAL



SAGARPA:

Registrar o autorizar los plaguicidas que constituyan un riesgo zoonosanitario en los términos de lo previsto en esta Ley

Riesgo zoonosanitario: La probabilidad de introducción, establecimiento o diseminación de una enfermedad o plaga en la población animal, así como la probabilidad de contaminación de los bienes de origen animal o de los productos para uso o consumo animal, que puedan ocasionar daño a la sanidad animal o a los consumidores.

LEY FEDERAL DE SANIDAD VEGETAL

SAGARPA:

Plaguicida: Insumo fitosanitario destinado a prevenir, repeler, combatir y destruir a los organismos biológicos nocivos a los vegetales, sus productos y subproductos.

Límites máximos de residuos: concentración máxima de plaguicidas en o sobre vegetales.

Acciones para el Autorización, Uso y Manejo de Plaguicidas y Nutrientes Vegetales	Instancias Responsables	
Autorización Registros	Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios	COFEPRIS
	Secretaría de Agricultura Ganadería Desarrollo Rural Pesca y Alimentos	SAGARPA
	Secretaría de Medio ambiente y Recursos Naturales	SEMARNAT
Efectividad biológica/Establecimiento de Límites Máximos de Residuos de Plaguicidas (LMRs) en productos agrícolas	Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios	COFEPRIS
	Secretaría de Agricultura Ganadería Desarrollo Rural Pesca y Alimentos	SAGARPA
Proceso y uso	Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios	COFEPRIS
	Secretaría de Agricultura Ganadería Desarrollo Rural Pesca y Alimentos	SAGARPA
	Secretaría de Medio ambiente y Recursos Naturales	SEMARNAT
	Procuraduría Federal de Protección al Ambiente	PROFEPA
	Secretaría de Comunicaciones y Transportes Caminos y Puentes Federales	SCTCPF
	Centro Nacional de Programas Preventivos y Control de Enfermedades	CENAPRECE
Importación y exportación	Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios	COFEPRIS
	Secretaría de Agricultura Ganadería Desarrollo Rural Pesca y Alimentos	SAGARPA
	Secretaría de Medio ambiente y Recursos Naturales	SEMARNAT
	Servicio de Administración Tributaria	SAT
	Secretaría de Economía	SE
Almacenamiento	Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios	COFEPRIS
	Secretaría de Agricultura Ganadería Desarrollo Rural Pesca y Alimentos	SAGARPA
	Secretaría de Medio ambiente y Recursos Naturales	SEMARNAT
	Procuraduría Federal de Protección al Ambiente	PROFEPA
	Secretaría de Comunicaciones y Transportes Caminos y Puentes Federales	SCTCPF
	Secretaría del Trabajo y Previsión Social	STPS
Transporte	Secretaría de Medio ambiente y Recursos Naturales	SEMARNAT
	Procuraduría Federal de Protección al Ambiente	PROFEPA
	Secretaría de Comunicaciones y Transportes Caminos y Puentes Federales	SCTCPF
	Secretaría del Trabajo y Previsión Social	STPS
Comercialización	Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios	COFEPRIS
	Secretaría de Agricultura Ganadería Desarrollo Rural Pesca y Alimentos	SAGARPA
	Secretaría de Economía	SE
Control de residuos en productos agrícolas	Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios	COFEPRIS
	Procuraduría Federal de Protección al Ambiente	PROFEPA

LOS GRANDES RETOS

- Superar el rezago de la gestión de las sustancias químicas y los residuos peligrosos en el país
- Ajustar las agendas sectoriales en materia de prevención y control de los riesgos de las sustancias químicas a lo largo de su ciclo de vida integral.
- Trabajar en la participación informada, organizada y corresponsable de todos los sectores público, social y privado.



LAS GRANDES OPORTUNIDADES

- La continuidad de las actividades relacionadas con la gestión de las sustancias químicas en el marco del ACAAN
- La difusión y aplicación de las guías técnicas formuladas en el marco de los Convenios de Basilea y Estocolmo y otras instancias de la Organización de las Naciones Unidas
- La ejecución del Plan Nacional de Implementación del Convenio de Estocolmo



ACCIONES A REALIZAR:

- ➡ Mejorar el marco regulatorio
- ➡ Implementar las mejores técnicas y prácticas ambientales
- ➡ Realizar monitoreos y evaluaciones ambientales
- ➡ Definir indicadores de desempeño
- ➡ Establecer las implicaciones socio-económicas
- ➡ Promover la comunicación y participación de todos los sectores
- ➡ Realizar inventarios

**“ EN LA NATURALEZA NO HAY
PREMIOS NI CASTIGOS, ÚNICAMENTE
CONSECUENCIAS”**



Robert Green