

# ENFOQUE ESTRATÉGICO PARA LA GESTIÓN DE PRODUCTOS QUÍMICOS Y SU IMPLEMENTACIÓN EN ECUADOR



**Strategic Approach to International Chemicals Management** 



#### **ADOPCIÓN DE SAICM**



2003, Primer período de sesiones del Comité Preparatorio se celebró en Bangkok. 2005 En Dubai, se celebró la Conferencia Internacional sobre Gestión de los Productos Químicos, en la cuál se adoptó el SAICM.

El punto focal para el SAICM en Ecuador es el **Ministerio del Ambiente**.

2002, Adopción de la decisión para elaborar el Enfoque Estratégico para la Gestión de los Productos Químicos a nivel Internacional (SAICM)

Este Enfoque Estratégico es un acuerdo voluntario, no vinculante jurídicamente, asumido por representantes de gobiernos, organizaciones intergubernamentales y la sociedad civil, desarrollado en el Marco del Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) (Actualmente ONU Ambiente) para proteger la salud humana y el medio ambiente.



#### **OBJETIVO**



 Lograr que los gobiernos, organizaciones intergubernamentales y la sociedad civil que se han comprometido con este enfoque gestionen de forma racional de los productos químicos durante todo su ciclo de vida, de manera que para el año 2020, los productos químicos se utilicen y produzcan de manera, que se logre la minimización de los efectos adversos importantes en la salud humana y el ambiente.





#### ESTRUCTURA DEL SAICM



Durante la primera conferencia sobre gestión de sustancias químicas se generaron tres documentos clave:





Documento donde los ministros, jefes de delegación y representantes de la sociedad se comprometen a implementar la gestión internacional de productos químicos.



 Estrategia de Política Global:

Establece el ámbito de aplicación, identifica las necesidades para su implementación efectiva, y perfila objetivos, principios, financiación y acuerdos de implementación.



Plan Global de Acción:

Es un documento más detallado que sirve como una herramienta de trabajo y de guía para apoyar la aplicación del SAICM.



#### Plan de Acción Nacional para la Aplicación del SAICM (2011)

Este plan tiene como objetivo reducir en forma progresiva los riesgos para la salud y el medio ambiente asociado a los productos químicos en todo su ciclo de vida en un proceso de mejora continua, en el marco del desarrollo sostenible.

En este análisis se han identificado actores claves para cada una de las esferas de trabajo y acciones propuestas para crear conciencia en distintos grupos de la sociedad sobre los riesgos asociados a los productos químicos, propone estrategias de intervención y el fortalecimiento del marco institucional entre los actores involucrados para la implementación de las distintas líneas estratégicas.







### Actualización del Perfil Nacional de Sustancias Químicas Peligrosas (2011).

El Perfil Nacional de Gestión de las Sustancias Químicas en Ecuador presenta:

 Un diagnóstico y evaluación de la infraestructura nacional relacionada con los aspectos legales, administrativos, institucionales y técnicos; de la gestión de sustancias químicas.

El primer perfil se lo realizó en el año 2005 y se lo actualizó en el año 2011.







Estudio de Potenciales Impactos Ambientales Y Vulnerabilidad Relacionada con las Sustancias Químicas y Tratamiento De Desechos Peligrosos en el Sector Productivo del Ecuador (2011- impresión 2012).

El proyecto incluye la descripción de 74 actividades industriales, así como la elaboración de los respectivos diagramas de flujo entre los cuales se contemplan las entradas de sustancias químicas peligrosas y las salidas de desechos y emisiones.



Las principales actividades de mayor impacto son:

- Refinación de petróleo
- Producción de dinamita
- Fundición de plomo
- Extracción de crudo
- Procesamiento de oro con mercurio (método artesanal)
- Producción de químicos
- Curtido de cuero con sales de cromo.



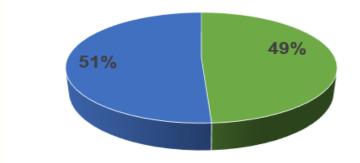


#### Programa Nacional para la Gestión Integral de Desechos Sólidos – PNGIDS ECUADOR

Su objetivo es contribuir a la minimización del impacto ambiental generado por el mal manejo de los residuos sólidos urbanos y mejorar la calidad de vida de la población del país, mediante la implementación de procesos de gestión integral de los desechos sólidos.

- 61 municipios han implementado el cierre de botaderos de basura
- 24 municipios se encuentran en ejecución del cierre de botaderos.

#### **EXISTEN 221 MUNICIPOS A NIVEL NACIONAL**



- Operan con Botaderos
- Operas con Rellenos sanitarios o Celdas Emergentes







#### Programa de Reparación Ambiental y Social, PRAS

El Programa de Reparación Ambiental y Social tiene como objetivo promover e impulsar la reparación integral de pasivos socio ambientales en el país; garantizando el derecho individual y colectivo a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado.









#### Unidad de Producción y Consumo Sustentable

Toda empresa de Producción y de Servicios que reduce contaminación, puede optar por este reconocimiento para lo cual deberá contar con permiso ambiental. Fortaleciendo el diálogo, participación y cooperación con todas las partes interesadas para avanzar hacia el cambio de los patrones de producción y consumo.

Se otorgan 4 tipos de incentivos:

- Certificación
- Autorización
- Reconocimiento
- Distintivos.





- 30 empresas en el país cuentan con certificaciones.
- 2 empresas han reducido el uso de sustancias químicas peligrosas.





### Plan de Monitoreo Global de Contaminantes Orgánicos Persistentes COPs en aire y leche materna en el Ecuador.

Este proyecto permite fortalecer la capacidad de monitoreo a nivel nacional y contribuir a la generación de datos para el plan de monitoreo global, apoyando el establecimiento de capacidades analíticas regionales y generación de datos de COP en las matrices aire, agua y leche materna.

La primera fase del monitoreo se lo realizó en el año 2012 obteniendo información de la matriz aire.



Se colocaron 8 muestreadores en las ciudades de Milagro, El Guabo, San Gabriel y Puerto Libre, considerando la afectación por industrias o plaguicidas. Se obtuvo datos de los siguientes COPs:

- Ocho pesticidas (aldrin , clordano, dieldrin, endrin, heptacloro ,mirex , toxafeno o DDT).
- Dos productos industriales (como el hexaclorobenceno y los policlorobifenilos, o PCBs).
- Dos residuos indeseados de la actividad industrial (como son las dioxinas y los furanos).

La mayor cantidad de COPs identificado fue PCBs.



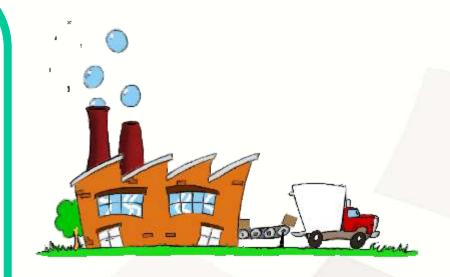


### Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC) en Ecuador.

Es una herramienta informática ambiental que recopila, integra y difunde información pública de contaminantes potencialmente dañinos para el ambiente, proveniente de diferentes fuentes.

Permitirá mantener un inventario de residuos/desechos, emisiones a la atmosfera incluyendo COPs, sustancias químicas, así como promover instrumentos de producción más limpia.

Este sistema actualmente se encuentra en proceso de aprobación del módulo informático, se espera que para el siguiente año se encuentre operativo.







#### Inventario de Emisiones y Liberaciones de Mercurio (2008)

El objetivo de este inventario fue cuantificar a nivel nacional las emisiones y liberaciones de mercurio mediante la identificación del comercio de mercurio y productos con mercurio, instalaciones de gestión de desechos, extracción de petróleo, instalaciones de producción de cemento, minería, entre otros.

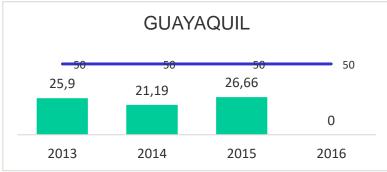


		Liberaciones	Liberaciones
Cat.	Categoría fuente \ Ambiente	Mínimas (kg Hg/a)	Máximas (kg Hg/a)
1	Extracción y uso de combustibles/fuentes de energía	379.75	9109.91
2	Producción primaria (Virgen) de metales	4930.93	24 085.06
3	Producción de otros minerales y materiales con impurezas de mercurio	221.07	6263.34
5	Productos de consumos con uso deliberado de mercurio	2040.84	6501.69
6	Otros usos deliberados en productos/procesos	27 216.16	27 216.16
7	Producción de metales reciclados	0.75	7.5
8	Incineración de desechos	245.22	2429.64
9	Disposición de desechos/rellenos sanitarios y	13838.12	26645.19
	tratamiento de aguas residuales		
10	Crematorios y cementerios	56.82	227.29
	TOTALES	48 929.09	102 478.28











#### Programa de Calidad del Aire Fase III

Busca establecer los niveles de material particulado en zonas urbanas. Este proyecto se encuentra conformado por tres fases:

- 1) Establecer parámetros en la normativa correspondiente sobre límites de emisión (Anexo 4 del TULSMA);
- 2) Instalar equipos de monitoreo en las ciudades que cuenten con 150.000 habitantes (15 ciudades);
- 3) Establecer una red de monitoreo e información de PM10 (18 ciudades).

Tres ciudades de nuestro país mantienen su propio sistema de monitoreo.







### ACTIVIDADES PARA CUMPLIR CON LOS OBJETIVOS DEL PLAN GLOBAL DE ACCIÓN EN ECUADOR



Reducción de los riesgos



Conocimientos e información



Gobernanza



Creación de capacidad y cooperación técnica



Tráfico internacional ilícito



#### PROBLEMÁTICA POLÍTICA EMERGENTES DE SAICM

Plomo en pintura

Sustancias
peligrosas en el
ciclo de vida de
los productos
eléctricos y
electrónicos

Sustancias químicas disruptivas endocrinas

Plaguicidas altamente peligrosos



Químicos en los productos

Nanotecnología y nanomateriales manufacturados

Productos químicos perflourados Contaminantes farmacéuticos persistentes en el medio ambiente.



Los disruptores endócrinos se presentan en una amplia gama de productos químicos, de muchos de los cuales no se dispone de información, ante lo cual se reconoce la necesidad de una mayor sensibilización e investigación sobre el tema,

Acorde con la literatura investigada, se han identificado más de 600 sustancias farmacéuticas activas (o sus metabolitos y productos de transformación) en el medio ambiente que pertenecen a distintos grupos farmacéuticos. Sin embargo, no se han establecido mecanismos de control ambientalmente seguro para estos productos.

carácter inclusivo para todos los interesados.



### **GRACIAS...**

EVELYN ESPÍN evelyn.espin@ambiente.gob.ec