

Químicos

A. Situación actual

La institucionalidad ambiental en el país converge con una normativa que potencia la protección y mejoramiento de los bienes y servicios naturales. En 1985 entra en vigencia la actual Constitución Política de la República de Guatemala, que en su artículo 64 y 97 lo evidencia. Un año más tarde entra en vigencia la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente mediante decreto legislativo 68-86, dando origen a la Comisión Nacional del Medio Ambiente, convirtiéndose en el año 2000 en la Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales, que en ese mismo año mediante decretos legislativos 90-2000 y 91-2000 se deroga la Secretaria y se crea el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN).

El MARN crea una estructura orgánica para la Coordinación para el Manejo Ambientalmente Racional de Productos Químicos y Desechos Peligrosos en Guatemala. En el año 2007, por ser competencia del MARN, así como en el marco de la Convención de Viena sobre el derecho de tratados y convenios en adhesión a los esfuerzos internacionales para la protección del ambiente y la salud humana, definidos en el Programa 21, Convenio de Viena y Protocolo de Montreal, Convenio de Basilea, Convenio de Estocolmo, y Convenio de Rotterdam, entre otros, Guatemala ha adquirido en Dubái, Emiratos Árabes Unidos (2006), el compromiso de emprender acciones sobre el Enfoque Estratégico para la Gestión Ambientalmente Racional de Productos Químicos (SAICM) (por sus siglas en inglés) a nivel nacional e internacional, promoviendo controles y mecanismos de sustitución y eliminación gradual a través de la promoción e implementación de Tecnologías Alternativas.

Por otra parte, en relación con la participación de Guatemala en los Protocolos, Acuerdos, Convenios y/o Tratados Internacionales relacionados con la gestión sobre productos químicos, desde el punto de vista ambiental, se destaca principalmente la firma, ratificación y aplicación de los siguientes acuerdos internacionales:¹

- Convenio 13 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) sobre el Empleo de la Cerusa en la Pintura. Ginebra, 25/10/1921;
- Tratado de Prohibición de Pruebas Nucleares en la Atmósfera, el Espacio Exterior y Bajo el Agua. Moscú, 05/08/1963;
- Convenio Internacional sobre la Responsabilidad Civil por Daños Causados por la Contaminación de las Aguas del Mar por Hidrocarburos. Bruselas, 29/11/1969;
- Convenio 136 de la OIT relativo a la Protección contra los Riesgos de Intoxicación por el Benceno. Ginebra, 23/06/1971;
- Convenio sobre la Prohibición del Desarrollo y Almacenamiento de Armas Bacteriológicas y Tóxicas y su Destrucción. Londres, Washington, Moscú, 10/04/1972;
- Convenio sobre la Prevención de la Contaminación del Mar por Vertimientos de Desechos y Otras Materias. Londres, 13/11/1972;
- Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación del Mar por Buques. Londres, 02/11/1973, y Protocolo de 1978;

¹ Instituto de Derecho Ambiental y Desarrollo Sustentable (2008). Los Tratados Ambientales Internacionales Suscritos por Parte de la República de Guatemala a 2007. (3ª. Ed.) Guatemala: Edita.

- Convenio 139 de la OIT relativo a la Prevención y el Control de los Riesgos Profesionales Causados por las Sustancias o Agentes Cancerígenos. Ginebra, 24/06/1974;
- Convenio sobre la Protección Física de los Materiales Nucleares. Viena, 26/10/1979;
- Protocolo Concerniente a la Cooperación en el Combate de los Derrames de Hidrocarburos en la Región del Gran Caribe. 1983;
- Convención de Viena para la Protección de la Capa de Ozono. Viena, 22/03/1985;
- Protocolo relativo a las Sustancias Agotadoras de la Capa de Ozono. Montreal, Canadá, 16/09/1987;
- Convenio 162 de la OIT sobre la Utilización del Asbesto en Condiciones de Seguridad. Ginebra, 24/06/1986;
- Convenio sobre la Pronta Notificación de Accidentes Nucleares. Viena, 26/09/1986;
- Protocolo relativo a las Sustancias Agotadoras de la Capa de Ozono. Montreal, 16/09/1987;
- Convención de Basilea sobre el Control Internacional de los Movimientos Transfronterizos de Desechos Peligrosos y su Eliminación. Basilea 22/03/1989. (Enmienda Ginebra, 22/09/1995);
- Acuerdo Regional sobre el Movimiento Transfronterizo de Desechos Peligrosos. Panamá, 11/12/1992;
- Convenio sobre Diversidad Biológica. Río de Janeiro, 05/06/1992;
- Convenio Marco sobre Cambios Climáticos. 09/05/1992;
- Convenio (Centroamericano) sobre Cambios Climáticos. Guatemala, 29/10/1993;
- Protocolo de Kyoto a la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático. Kyoto, 11/12/97;
- Convención para el Procedimiento del Consentimiento Informado Previo de Ciertos Productos Químicos Peligrosos y Plaguicidas en el Comercio Internacional. Róterdam, 1998. (El Congreso de la República de Guatemala aprobó el Convenio en octubre de 2009; sin embargo, está pendiente el instrumento de ratificación por parte de la Presidencia de la República);
- Protocolo de Basilea sobre la Responsabilidad y Compensación por Daño Resultante de Movimientos Transfronterizos de Sustancias Peligrosas y su Eliminación. Basilea, 10/12/1999; y
- Convención de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes. Estocolmo, 22/05/2001; entre otros.

A continuación, en enumeran los asuntos de importancia para Guatemala con relación a los tópicos elegidos mediante decisiones intergubernamentales relevantes respecto al Desarrollo Sostenible en el tema de Químicos y sus asuntos específicos:

B. Evaluación de riesgos químicos

1. Mecanismos para evaluaciones sistemáticas, clasificación y etiquetado de químicos, incluyendo iniciativas hacia un sistema armonizado de clasificación y etiquetado de químicos

Los retos que afronta el MARN como las otras instituciones gubernamentales relacionadas a la implementación de una estrategia nacional del Sistema Globalmente Armonizado para la Clasificación y el Etiquetado de Productos Químicos (SGA), se deben a la falta de coordinación y capacidad interinstitucional para asumir el tema así como las limitaciones financieras para su correcta implementación y verificación del cumplimiento.

2. Iniciativas para la evaluación de químicos tóxicos, evaluación sobre peligro y riesgo, y participación en diversas iniciativas tanto nacionales como internacionales

Actualmente no existe una Política de Estado que considere la Gestión Integral de los Productos Químicos en todo su ciclo de vida; por lo que esto fue una preocupación importante plasmada en el Perfil Nacional de Manejo Racional de Sustancias Químicas y Desechos Peligrosos elaborado en este año, con la colaboración de representantes de los diferentes Ministerios relevantes en cuanto a Sustancias Químicas se refiere. Además, se introdujo en el borrador de la Política Nacional de Gestión de Sustancias Químicas y Desechos Peligrosos el tema relacionado con la seguridad química para que puedan plantearse acciones concretas en los planes de implementación del SAICM.

Las instituciones del Estado, según el cumplimiento de sus funciones sustantivas y mandatos legales de creación, actualmente establecen mecanismos de control mediante la emisión de Permisos “No Tributarios” (Licencias de Importación), únicamente sobre algunos productos químicos de interés. Por lo tanto, no existe en el país un Registro Nacional de Productos Químicos pero si se cuenta con Registros aislados institucionales a saber:

- *Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social:* Control de Importaciones de medicamentos y alimentos;
- *Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación:* Control de Importaciones de abonos químicos, plaguicidas de uso agrícola y productos químicos de uso pecuario;
- *Ministerio de la Defensa Nacional:* Control de Sustancias Químicas enmarcadas en el tema de seguridad nacional y definidas en la Ley de Especies Estancadas;
- *Ministerio de Energía y Minas:* Control de Sustancias Químicas derivadas del Petróleo entre otras;
- *Ministerio de Trabajo y Previsión Social:* Ratificación de diferentes convenios con la Organización Internacional del Trabajo (OIT); y,
- *Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales:* Control de Productos Químicos Peligrosos:
 - i. Bromuro de metilo, tetracloruro de carbono, y clorofluorocarbonos en el marco del Protocolo de Montreal para el control de Sustancias que Agotan el Ozono;
 - ii. Cianuro de sodio, utilizado en actividades mineras; y
 - iii. Compuestos Orgánicos Persistentes (COP).

La normativa nacional dispone de diferentes instrumentos ambientales como la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente (1986), y el Reglamento de Evaluación, Control y Seguimiento Ambiental (2007), donde se solicita una evaluación sobre el riesgo y el peligro por exposición de actividades que tienen que ver con el ciclo de vida de los productos químicos, para que así se puedan extender resoluciones favorables, permisos y/o licencias, entre otros.

Para sustancias químicas, el MARN cuenta con un Registro Nacional de Importadores y un Sistema Nacional de Licencias Ambientales de Importación. La condición inicial para ser incorporado al Registro de Importadores, es contar con un instrumento ambiental aprobado, según sean los impactos o riesgos ambientales potenciales de los proyectos, obras, industrias o actividades.

Actualmente, ya existe una Unión Aduanera Centroamericana que la ejecuta el Sistema de la Integración Centroamericana, con el objetivo para el cumplimiento de los Acuerdos Multilaterales de Medio Ambiente (AMUMAs), tanto para las importaciones y exportaciones promovidas en la actualidad por el libre comercio; además, el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA), el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN), el Ministerio de la Defensa Nacional (MDN) y la Superintendencia de Administración Tributaria (SAT), están elaborando una lista de sustancias peligrosas a las cuales en el futuro se les solicitará una licencia de importación.

3. Estrategias para la exposición de evaluaciones y control, seguimiento y mejoramiento del ambiente en procedimientos para el uso de datos toxicológicos y epidemiológicos para predecir y estimar los efectos de los químicos en la salud humana y ambiente

Hasta la fecha, no se implementan estrategias que integren los datos de toxicidad y ecotoxicidad con las condiciones de exposición en acciones de vigilancia ambiental sobre los productos químicos. Los datos epidemiológicos que se obtienen, los maneja el sistema de salud del país pero no están integrados a la gestión ambiental.

4. Intercambio de información y cooperación, seguridad de la calidad de los datos, aplicación de criterios de evaluación, y vinculación de actividades de la gestión de riesgo

El Comité Interinstitucional SAICM formado en 2008, promueve el intercambio de información interministerial, y sostiene discusiones acerca de la centralización de la información de sustancias químicas en un solo sitio proveniente de los diferentes ministerios que la generan.

El MARN ha dado inicio a las actividades relacionadas con la elaboración de un Registro de Emisión y Transferencia de Contaminantes nacional y regional con el apoyo del Instituto para las Naciones Unidas para la Formación y la Investigación (UNITAR, por sus siglas en inglés), para SAICM y la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD).

La coordinación de los temas químicos de los Compuestos Orgánicos Persistentes (COP), del Convenio de Estocolmo, coadyuvo en la conformación el Comité Nacional de Coordinación de COP que integra a casi 35 profesionales que representan igual número de instituciones públicas, privadas, ONGs, académicas, instituciones de investigación, y sociedad civil; una comisión multisectorial de plaguicidas del MAGA; y una Comisión de plaguicidas en el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS).

Es oportuno mencionar, que en la década de los 60 se incrementó significativamente en Guatemala el uso de ciertos productos químicos, entre ellos los COP, para ser utilizados en el combate de las plagas en la producción agrícola, fundamentalmente en la zona de la Costa Sur donde fueron utilizados en gran medida para el cultivo del algodón. De igual manera, el DDT fue utilizado para el combate de la malaria por el Sector Salud.

Cabe destacar que Guatemala utilizó en gran medida estos compuestos hasta hace pocos años, previo a que el MAGA emitiera acuerdos ministeriales prohibiendo el uso de la mayoría de estos químicos, pero no obstante por sus características innatas de persistencia y bioacumulación, pueden estar presentes aún en el ambiente.

Como parte del cumplimiento de los acuerdos suscritos en el Convenio de Estocolmo, Guatemala por medio del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales y de la Unidad para el Manejo Ambientalmente Racional de Productos Químicos y Desechos Peligrosos, ejecutan el Proyecto No. GF/GUA/02/015 “*Actividades de capacitación para la facilitación de la implementación del Convenio de Estocolmo de Contaminantes Orgánicos Persistentes*”, con la ayuda financiera del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF, por sus siglas en inglés) de US\$ 495,200 y trabajar bajo la asesoría técnica de la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI), para elaborar el Plan Nacional de Implementación (PNI); este trabajo conducirá al país a la eliminación de todas las existencias de COPs aún presentes en Guatemala. De esta manera se espera consolidar la capacidad nacional del país, aumentar el conocimiento y la reflexión de las autoridades tomadoras de decisión, con relación en los COPs.

Entre los avances en la ejecución del Proyecto, se conformó un grupo de trabajo en la Unidad para el Manejo Ambientalmente Racional de Productos Químicos y Desechos Peligrosos, que coordina todas las

actividades propuestas en dicho proyecto, como son la elaboración de inventarios nacionales de estas sustancias y habiéndose establecido una línea base sobre las existencias presentes de contaminantes químicos; se educó y concientizó a un nutrido número de personas relacionadas en forma directa a estos compuestos, construyendo el Plan Nacional de Implementación para que al 2025 se reduzcan las emisiones de estos compuestos y se eliminen las existencias encontradas.

Las etapas del proyecto comprenden cinco fases a saber:

Fase I. Coordinación del mecanismo y procesos de organización;

Fase II. Elaboración de Inventarios nacionales y valoración de la capacidad de infraestructura nacional a través de otras investigaciones;

Fase III. Fijación de prioridades y determinación de objetivos;

Fase IV. Formulación de Planes Nacionales específicos de COP y el PNI para Guatemala; y

Fase V. Endoso del PNI a interesados nacionales e internacionales.

En el desarrollo de la segunda fase de Proyecto, el país elaboró varias investigaciones que sirvieron de base para establecer la línea base de la situación actual de COP en Guatemala. Además, se realizaron nueve inventarios y dos diagnósticos del tema COP de los siguientes temas: Inventario preliminar de plaguicidas COP; Inventario preliminar de DDT; Inventario preliminar de bifenilos policlorados; Dioxinas y Furanos; Sitios contaminados; Infraestructura técnica; Capacidad analítica y Monitoreo; Información Pública; Actividades de ONGs. Se elaboraron también 2 investigaciones relacionadas con COP; Implicaciones socioeconómicas de COP; y Requerimiento de Exenciones.

El MARN por medio de la UPQDP actúa como autoridad nacional designada y punto focal para la implementación de los compromisos nacionales derivados de dicho instrumento, incluyendo el control para el movimiento transfronterizo de desechos peligrosos y su eliminación.

El Convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación es un instrumento de gestión ambiental y uno de los Acuerdos Multilaterales sobre Medio Ambiente (AMUMAs) de aplicación internacional. Fue adoptado y suscrito por el Estado de Guatemala el 22 de marzo de 1989 y posteriormente, ratificado por el honorable Congreso de la República de Guatemala el 15 de mayo de 1995 por medio del Decreto número 3-95.

El objetivo principal del Convenio es de proteger la salud humana y el medio ambiente frente a los efectos adversos que puedan resultar de la generación, movimientos transfronterizos y gestión de residuos peligrosos. Así mismo, prevenir y castigar el tráfico ilícito de desechos peligrosos y otros desechos, obligar a las partes a que los desechos peligrosos y otros desechos se manejen y eliminen de manera ambientalmente racional y que las partes minimicen las cantidades de desechos que atraviesen fronteras y que los desechos peligrosos se traten y eliminen lo más cerca posible del lugar de generación.

En Guatemala, de conformidad con el artículo 7 del Decreto Número 68-86 del Congreso de la República “Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente” se prohíbe la introducción al país por cualquier vía de todo tipo de residuo y desecho peligroso. Recientemente fue presentada ante la Comisión de Ambiente, Ecología y Recursos Naturales del honorable Congreso de la República la iniciativa de Ley para la Gestión y Manejo Integral de los Residuos y Desechos, propuesta que incorpora la gestión de los desechos peligrosos.

En materia de implementación, el MARN a través de la UPQDP, ha solicitado al Centro Regional del Convenio de Basilea para Centroamérica y México (CRCB-CAM) con sede en la ciudad de San Salvador, la coordinación de acciones entre las autoridades nacionales y puntos focales y las autoridades aduaneras de la región con el propósito de evitar movimientos ilícitos. Se ha detectado que existen empresas dedicadas a la comercialización de residuos y desechos para diversos fines, entre otros la recuperación, acopio,

valoración y reciclaje, especialmente baterías ácido plomo usadas (BAPUs), sin ajustarse a los mecanismos de control que establece el Convenio de Basilea. Sin embargo, Guatemala cuenta con el único centro de reciclado autorizado por Basilea y con certificación de *Green Lead*, entre otras certificaciones nacionales e internacionales. (Véase en Capítulo II el Caso de Estudio para Guatemala en el tema de Químicos)

Por su posición geográfica, el país puede ser considerado una ruta de tránsito de desechos peligrosos, toda vez que la legislación interna lo prohíbe, además, no dispone de la infraestructura para brindar tratamiento y eliminación ambientalmente racional de estos desechos, con excepción de BAPUs. Empresa nacional que cuenta con facilidades técnicas para el tratamiento durante las diferentes etapas del ciclo de vida y entre otras certificaciones, dispone con la certificación de la Secretaría del Convenio de Basilea que garantiza este tipo de operaciones de manera ambientalmente racional y responsable.

La gestión nacional para el control y seguimiento a movimientos transfronterizos, se ha venido realizando en la UPQDP especialmente sobre los siguientes desechos: lámparas de descarga, transformadores y capacitores contaminados con PCBs, pesticidas obsoletos, desperdicios químicos, desechos eléctricos y/o electrónicos y BAPUs con destino para disposición y eliminación a países como Finlandia, Francia, Holanda, Alemania y México, entre otros.

C. Gestión racional de químicos tóxicos

1. Progresos dentro del marco general del Enfoque Estratégico para Manejo Racional de Productos Químicos (SAICM)

Las actividades del proyecto de “Fortalecimiento de la Gobernabilidad Nacional para la Implementación del SAICM, por sus siglas en inglés, han sido: i. Desarrollo de un Perfil Nacional para la Evaluación de Productos Químicos; ii. Desarrollo de una Evaluación de Capacidad; y, iii. Celebración de un Foro Nacional SAICM de Guatemala. Dichas actividades dieron inicio convocando a una reunión, para la conformación del Comité Interinstitucional Coordinador Nacional.

Se dispone de un Perfil Nacional de Gestión de Productos Químicos mediante un proceso interinstitucional conjunto con el Comité Nacional Coordinador. Este documento fue revisado y aprobado por el Comité y ya se cuenta con el documento en su versión final debidamente impreso.

Se desarrolló un taller de trabajo de Evaluación de Capacidades (SAICM), con los Ministerios relevantes, grupos de interés y UNITAR. En dicho taller se realizó la revisión del borrador, “*Perfil Nacional de Manejo Racional de Sustancias Químicas y Desechos Peligrosos*” y se dio inicio a la Evaluación de las Capacidades Nacionales SAICM, utilizando la metodología propuesta por UNITAR. Y se realizó el Primer Foro Nacional sobre SAICM en Guatemala.

2. Iniciativas e innovaciones para la reducción de riesgos, particularmente tomando en cuenta el ciclo de vida de los productos químicos

No se tiene ningún plan para la gestión de manejo de químicos tóxicos y la reducción de riesgos pero se trabaja en la gestión de desechos peligrosos específicamente en el reglamento de desechos peligrosos que se encuentra en su revisión jurídica actualmente.

3. Medidas y Políticas para la reducción progresiva de productos químicos que plantean riesgos inmanejables e irrazonables tanto para la salud humana como para el ambiente, por ejemplo, las sustancias que agotan al ozono

El MARN como ente rector del tema ambiental en Guatemala, es la institución responsable de velar por el cumplimiento de los compromisos en el marco del Protocolo de Montreal para el Control de las Sustancias que Agotan el Ozono (SAO). Contando para ello con una estructura organizativa que le permite a través de la Unidad Técnica Especializada de Ozono, a acompañar los esfuerzos nacionales para el acompañamiento a los usuarios de SAO en el país.

Mediante Decreto número 39-87 del Congreso de la República, se aprueba el Convenio de Viena para la protección de la Capa de Ozono, de igual manera, el Decreto número 34-89 aprueba el Protocolo de Montreal así como sus cuatro (4) Enmiendas: de Londres, Copenhague, Montreal y Beijing; el Decreto número 17-2001 incluye la normativa aplicable al control de las importaciones y fabricación de las SAO y de equipo que lo contenga.

Cabe mencionar que en el marco del Protocolo de Montreal, se han desarrollado inventarios nacionales, proyectos de acompañamiento a sectores de uso, reconversión industrial con tecnologías amigables al ambiente e implementación de protocolos de investigación a través de la ejecución de proyectos nacionales financiados por el Fondo Multilateral del Protocolo de Montreal.

Guatemala, en este año en curso (2009), de forma anticipada y siendo un ejemplo a nivel regional, se ha declarado como *país libre de clorofluorocarbonos*, adelantándose en dos años, a sus compromisos definidos en los calendarios nacionales de eliminación. Contribuyendo grandemente al éxito del Protocolo de Montreal a nivel mundial y la eliminación del 95% de las SAO. (Ver en anexo 1).

A través del Acuerdo Gubernativo 23-2003, Reglamento de Evaluación, Control y Seguimiento Ambiental, se crea el Sistema Nacional de Licencias Ambientales de Importación, basado en “incentivos-desincentivos”, único en Latinoamérica que le ha permitido al país el cumplimiento acelerado de sus calendarios de eliminación y adicionalmente, fortalecer las funciones sustantivas del MARN a través de la generación de “Fondos privados” bajo la acción de regulación de cuotas ambientales de importación y el principio “*el que contamina paga*”.

El Protocolo de Montreal según decisión de la Reunión de las Partes celebrada en Montreal en 2007, asumió el compromiso de eliminar de manera acelerada los hidroclorofluorocarbonos, gases refrigerantes alternativos con potencial de calentamiento global.

El MARN se prepara para definir a través de su Unidad Técnica Especializada de Ozono, calendarios nacionales de eliminación gradual de estas sustancias con Potencial de Calentamiento Global (PCG).

4. Políticas y marcos legales para la prevención de accidentes, preparación y respuesta

Dentro del borrador de la Política Nacional de Gestión de Sustancias Químicas y Desechos Peligrosos se han incluido la prevención de accidentes y la efectiva coordinación entre las instituciones que se encargan de brindar respuesta a los distintos accidentes relacionados con las sustancias químicas.

5. Políticas con el objetivo de reducir riesgos producidos por el plomo, mercurio y cadmio y otros metales pesados dañinos, incluyendo la revisión de estudios de relevancia

como por ejemplo, la evaluación global para el mercurio y sus compuestos que ofrece el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente

Políticas a nivel país aún no hay pero políticas marco sí. A partir de 2009, Guatemala está involucrada en las negociaciones de la evaluación global para el mercurio y sus compuestos que ofrece el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), de tal forma, Guatemala estará dando seguimiento a las directrices de dicha evaluación, asimismo sustancias como el mercurio y sus compuestos y los demás metales pesados estarán siendo incluidas en el SAICM.

Anexo 1. Químicos

Año	Sustancia	Cantidad (toneladas métricas)	Porcentaje*
2006	CH ₃ Br	112.0	16.8
	CFCs	37.30	76.6
2007	CH ₃ Br	117.1	19.5
	CFCs	37.30	71.5
2008	CH ₃ Br	247.0	46.2
	CFCs	18.60	93.0

* El porcentaje se refiere a la cantidad que está por debajo de la cuota nacional.

CASO 1: QUÍMICOS

Empresa dedicada al reciclaje de baterías²

Tipo de organización: Privada

Tema: Reciclaje de Baterías ácido plomo usadas

Título de la Iniciativa: Plomo Verde, ¡Si se puede!

Ámbito: Regional. Centro América, el Caribe y los estados insulares

Estatus: En operaciones

Interesados/socios

La empresa se dedica al reciclaje de baterías ácido plomo usadas, recolectadas en todo el territorio guatemalteco y próximamente estará ampliando sus operaciones a toda la región centroamericana, al Caribe y todos los estados insulares.

Recolecta aproximadamente 6,000 toneladas de baterías ácido plomo usadas al año. Contribuye a la neutralización de aproximadamente un millón de galones de ácido sulfúrico, generados por el mercado de reposición de baterías.

² Link de Internet: www.acumuladoresiberia.com

Temas relevantes

- Reciclaje de plomo
- Neutralización de ácido sulfúrico al 12 % de concentración
- Reuso de aguas
- Reuso de aceite lubricante usado
- Prevención de la contaminación
- Monitoreo y evaluación de salud laboral
- Generación de fuentes de empleo
- Reducción de emisiones de dióxido de carbono
- Transferencia de tecnología
- Desarrollo de investigación
- Acceso a mercados locales e internacionales
- Producción más limpia
- Sistema de Gestión Ambiental ISO 14001
- Iniciativa Internacional Green Lead
- Reconocimiento de la Secretaría del Convenio de Basilea
- Operaciones regionales
- Ciclo de vida del producto
- Estrategias para el manejo efectivo de recursos
- Desarrollo sostenible

Objetivo

Asesora, maneja, transporta, trata y recicla, los residuos tóxicos y contaminantes que se producen de la actividad del mercado de reposición de baterías ácido - plomo en todo el territorio nacional, a través de su planta de reciclaje en un proceso ambientalmente responsable.

Esto representa una alternativa tecnológica en los actuales momentos para la mitigación de los impactos ambientales y a la salud producidos por la disposición inadecuada de las baterías usadas, y las técnicas clandestinas de fundición de plomo, así como la no neutralización del ácido sulfúrico, el cual es vertido directamente al alcantarillado público, en diferentes lugares de toda la región.

Para obtener este objetivo se han identificado los siguientes pasos:

1. Hacer de todos los puntos de distribución de baterías nuevas, centros de recepción de baterías usadas, dándole la información necesaria al consumidor final para una disposición adecuada y ambientalmente responsable;
2. Adecuada gestión desde los centros primarios de recolección de baterías usadas, hasta su destino final, en la planta de reciclaje;
3. Reciclaje ambientalmente responsable de las baterías; y
4. Disposición adecuada y ambientalmente responsable de los residuos sólidos y líquidos.

Lecciones aprendidas

La implementación del Sistema de Gestión Ambiental, la práctica de la estrategia de Producción más Limpia, el compromiso permanente de un desempeño ambientalmente responsable, la constante actualización e investigación de nuevas tecnologías ambiental, financiera y técnicamente disponibles

El desarrollo de la planta no está basado únicamente en los aspectos financieros, estos (aspectos financieros) están firmemente basados en la conciencia ambiental y en un proceso socialmente responsable de reciclaje

Política Ambiental de la Planta de Reciclaje de Baterías Ácido Plomo Usadas

Es una planta de reciclaje de baterías ácido-plomo usadas, elabora subproductos de plomo y está consiente que la protección a la naturaleza y al entorno natural se debe tener siempre en cuenta en cualquier actividad económica y productiva. Es por ello, que ha decidido desarrollar sus actividades empresariales de manera respetuosa con el ambiente y la legislación nacional aplicable, comprometiéndose a prevenir la contaminación y asegurando una disposición final adecuada de los desechos sólidos y líquidos.

En la planta de reciclaje de baterías ácido plomo usadas están comprometidos con la mejora continua y con la eficiencia en el reciclaje de baterías ácido plomo usadas, y con el desafío ambiental que esto representa.

Resumen

La planta ha asumido el compromiso formal y público de desarrollar un proceso de reciclado de baterías de manera respetuosa con el ambiente.

De esta cuenta, la empresa ha desarrollado una labor enorme, al vincularse al tema ambiental y apoyar las iniciativas que procuren el desarrollo sustentable de nuestra sociedad.

Todos los procesos que se desarrollan dentro de la planta se conciben desde tres puntos básicos:

1. Que sea económicamente viable;
2. Que sea tecnológicamente eficiente; y
3. Que sea ambientalmente racional.

Al día de hoy (2009), la empresa ha desarrollado y mantiene vigente su Política Ambiental, su Política de Higiene y Seguridad y su Sistema de Gestión Ambiental, habiendo obtenido el primer premio mundial de la iniciativa Internacional Plomo Verde, además ha adoptado entre sus conceptos la Estrategia de Producción más Limpia. Al concatenar todos estos aspectos hemos logrado un resultado sorprendente. El acopio, el transporte y el reciclaje del plomo contenido en las baterías ácido plomo usadas si es posible realizarlo de una manera ambientalmente responsable.