



POLÍTICA AMBIENTAL

Azúcar de Guatemala

Versión preliminar en validación Zafra 2017-2018



DESARROLLO PARA TODOS



INDICE

1. Presentación	04
2. Antecedentes	05
3. Marco Legal	06
4. Principios	07
5. Definición de la Política Ambiental	08
5.1. Definición	08
5.2. Alcance de la Política	08
6. Visión, Misión y Objetivo	08
6.1. Visión	08
6.2. Misión	08
6.3. Objetivo General	08
7. Acciones Estratégicas Prioritarias	09
8. Ejes Estratégicos y Temas Prioritarios	09
8.1. Manejo de agua superficial y subterránea	10
8.1.1. Manejo de aguas residuales	10
8.2. Calidad del aire	12
8.3. Manejo de agroquímicos	12
8.4. Manejo de residuos sólidos orgánicos e inorgánicos	13
8.5. Conservación y restauración de la diversidad biológica	13
8.6. Desarrollo de capacidades y divulgación	14
9. Instrumentalización de la Política	15
10. Monitoreo, seguimiento y evaluación de la Política	17
11. Referencias bibliográficas	18



1. PRESENTACIÓN

El incremento de la conciencia ambiental entre los consumidores ha dado lugar a que en el mercado se planteen mayores requerimientos y exigencias para que los bienes naturales y servicios ecosistémicos se utilicen en forma limpia, segura, eficiente y duradera y los productos sean de la mejor calidad posible. Asimismo, se ha intensificado la importancia de contar con medidas de prevención, reducción y remediación ambiental de los efectos negativos del cambio climático, para que formen parte de los proyectos productivos empresariales, se disminuyan y mitiguen los impactos adversos a la sociedad y al ambiente y se construya el conocimiento y la base que garantizará la sostenibilidad de los bienes naturales y servicios ecosistémicos en el corto, mediano y largo plazo.

A los requerimientos y no arancelarios vienen también asociado el cumplimiento

de la legislación pertinente, condición que es indispensable cumplir aunque para ello deba atenderse un escenario segmentado y disperso, debido principalmente a la tendencia que existe de regular en forma aislada el agua, el aire y el suelo.

Resulta también imperativo para las empresas de la agroindustria azucarera (AIA), el desarrollo de competencias específicas que les permita cumplir con los requisitos que se derivan de normativas internacionales (p.e. normas ISO) que ya forman parte del conjunto de requerimientos no arancelarios y que han trascendido la frontera de ser un requisito de valoración marginal cualitativa, para convertirse en un requisito de importancia en el posicionamiento de la competitividad empresarial y acceso a mercados.

La consideración de una Política Ambiental para la AIA guatemalteca tiene en la visión e imagen corporativa, un elemento determinante para

viabilizar su desarrollo limpio, seguro, eficiente y duradero. La puesta en marcha de proyectos comunes, la autoevaluación, el autocontrol y el establecimiento de estándares básicos de desempeño ambiental, la incorporación de tecnologías limpias, el desarrollo de energías limpias y renovables, aunados a los esfuerzos de proteger y conservar el ambiente, pueden traducirse en ahorros significativos, mejores precios y grandes posibilidades de contribuir directamente al fortalecimiento de la sostenibilidad de la AIA.

El marco de todos los cambios que se han generado, principalmente a partir de la Cumbre de la Tierra celebrada en Río de Janeiro (ONU 1992), el proceso de internalizar las externalidades negativas relacionadas con el ambiente ya no se deben considerar como una obligación que puede afectar los costos de producción, pues lejos de ello, se presenta el reto de potencializar los efectos del cambio de actuación, para alcanzar mayores eficiencias en la producción y, por consiguiente, se espera que con la dinamización de este proceso, el primer y gran resultado que se obtenga sea la consolidación de la competitividad del sector y sus entidades agremiadas.

2. ANTECEDENTES

La AIA de Guatemala marcó el inicio oficial del trabajo en materia ambiental, cuando en el año 1995, la Asociación de Azucareros de Guatemala (ASAZGUA), suscribió un Convenio de Coordinación y Cooperación con las autoridades ambientales del país representadas en ese momento por la Comisión Nacional del Medio Ambiente (CONAMA).

La suscripción del Convenio dio lugar a un programa de trabajo que se propuso para un plazo de diez años y fructificó en logros importantes para la AIA, ya que facilitó la labor de los ingenios para impulsar acciones innovadoras en beneficio de la productividad y en la prevención y mitigación de impactos adversos hacia el entorno ambiental.

En el año 2008, la Junta Directiva Ampliada de ASAZGUA solicitó que a través de la Comisión de Alto Nivel de Manejo Ambiental se le diera seguimiento al cumplimiento de las medidas internas y se presentara un informe mensual, por lo que la Gerencia Ambiental de ASAZGUA definió los parámetros, medidas de control y mitigación, indicadores de desempeño e instrumentos de verificación para evaluar el desempeño ambiental de los ingenios.

En el año 2013, la Junta Directiva de ASAZGUA instruye al Instituto Privado de Investigación sobre Cambio Climático (ICC) para que actualice y fortalezca la información relacionada con la política ambiental de ASAZGUA. En mayo de 2014, el ICC crea el programa "Sostenibilidad de Sistemas Productivos" para que se encargue de coordinar el proceso de actualización y el seguimiento de la política ambiental de ASAZGUA. En dicho proceso participan también un comité integrado por todos los gerentes agrícolas e industriales de los ingenios, el asesor ambiental ICC/ASAZGUA, la Junta Directiva del ICC, el Comité Técnico Asesor del ICC, así como profesionales de CENGICAÑA y de la AIA en general. El punto de partida de la política lo constituye un borrador elaborado por la Gerencia Ambiental de ASAZGUA en años anteriores.

La Política Ambiental del Azúcar de Guatemala tiene su principal fundamento en los postulados del Pacto Mundial propuesto en la Cumbre Económica Mundial de Davos en 1999, donde se invitó a las empresas a comprometerse a alinear sus estrategias y operaciones con diez principios universalmente aceptados en cuatro áreas temáticas: derechos humanos, estándares laborales, medio ambiente y anti-corrupción.

Con base en lo anterior se destaca la importancia de una de las tres áreas mencionadas como pilares de dicho pacto: la protección del medio ambiente (cita textual del documento consultado), a partir de la cual se ha venido construyendo el modelo de Responsabilidad Ambiental Empresarial de la AIA. De los diez principios universales que definen el Pacto Mundial, tres tienen aplicación directa para el ambiente, siendo estos los siguientes:

- Principio 7. Las empresas deben apoyar un criterio de precaución respecto de los problemas ambientales.
- Principio 8. Se deben adoptar iniciativas para promover una mayor responsabilidad ambiental.
- Principio 9. Se debe fomentar el desarrollo y la difusión de tecnologías ecológicamente racionales.

3. MARCO LEGAL

La Política Ambiental del Azúcar de Guatemala se ampara, dentro de la legislación vigente en el país, principalmente en:

- La Constitución Política de la República de Guatemala, que eleva el tema ambiental a la más alta instancia legal nacional.
- Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, Decreto No. 68-86 y sus reformas, del Congreso de la República, que tienen como fin velar por el mantenimiento del equilibrio ecológico y la calidad del medio ambiente para mejorar la calidad de vida de los habitantes del país.
- Ley de Áreas Protegidas, Decreto No. 4-89 y sus reformas, del Congreso de la República, cuyos principales objetivos se refieren a asegurar el funcionamiento óptimo de los procesos ecológicos esenciales y de los sistemas naturales, así como preservar el patrimonio natural de la nación, en beneficio de todos los guatemaltecos.
- Ley Marco para Regular la Reducción de la Vulnerabilidad, la Adaptación Obligatoria, ante los Efectos del Cambio Climático y la Mitigación de Gases Efecto Invernadero, Decreto No. 7-2013, del Congreso de la República, que tiene como fin principal que toda la sociedad civil y la población en general, adopte prácticas que propicien las condiciones para reducir la vulnerabilidad, mejorar las capacidades de adaptación y permita desarrollar propuestas de mitigación de los efectos del cambio climático producto de las emisiones de gases de efecto invernadero.

4. PRINCIPIOS

Pro actividad: Determinante en la capacidad de acción y de respuesta para estudiar y preparar anticipadamente propuestas de solución a las necesidades futuras que, en materia ambiental, se le puedan presentar a la AIA como conjunto, y también a los ingenios en su calidad de entidades independientes.

Participación: Se entenderá como la demostración concreta que realicen las entidades y personas de la AIA para intervenir, expresar opiniones y tomar decisiones ambientales indispensables para la puesta en marcha de proyectos estratégicos relacionados con el desarrollo empresarial y la sostenibilidad ambiental.

Competitividad: Desde la perspectiva ambiental, este principio conlleva a la necesidad de que el sector azucarero debe poseer o desarrollar, en función de sus capacidades y competencias, los elementos para igualar o superar a otros en las propiedades o en el perfeccionamiento de acciones que conduzcan al logro de los fines ambientales, productivos y a la reducción de sus vulnerabilidades.

Innovación: Se reconoce dentro de este principio la necesidad de incorporar rápida y permanentemente medidas que propicien la mejora continua del desempeño ambiental y la obtención de mayores eficiencias en toda la cadena productiva del azúcar.

Información: Mantener un proceso permanente del flujo de información que conduzca a la formación de opinión es imprescindible para los fines ambientales. Solamente proporcionando información de los logros alcanzados en materia ambiental se podrá construir, consolidar y dar legitimidad a una imagen corporativa identificada con la importancia que tiene el ambiente para la seguridad y sostenibilidad de la AIA.

Gradualidad: Concepción aplicada a la forma en la que se deben desarrollar acciones de prevención, reducción, mitigación y aplicación de leyes, normas y disposiciones, para lograr la maximización de los beneficios empresariales y ambientales, así como la reducción de los impactos y efectos ambientales negativos.

Unidad Gremial: La solidez expresada en la unidad gremial constituye el factor de mayor peso para la consecución de fines y la puesta en marcha de los procesos y medidas que se exigen en materia ambiental. La importancia capital de este principio se centra en que promueve y dinamiza las decisiones que deben tomarse al más alto nivel de la organización del sector azucarero, para que los proyectos relacionados con el ambiente se puedan concretar. Las decisiones de la cúpula dirigente tienen carácter vinculante para todos los asociados.

Cumplimiento Legal: La industria analiza y promueve planes de acción graduales para el cumplimiento de las normas vigentes.

5. DEFINICIÓN DE LA POLÍTICA AMBIENTAL

5.1. Definición

En la agroindustria azucarera guatemalteca estamos comprometidos en incorporar a nuestra operación medios que propicien la mejora continua del desarrollo ambiental, a través de:

- Concientizar la importancia que tiene el ambiente para la seguridad de los patrimonios natural, cultural y construido, así como la sostenibilidad del sector.
- El interés de fundamentar la concepción global que debe observarse en el desarrollo de los procesos, productos y servicios productivos basándose en los conceptos del desarrollo sostenible.
- Ayudar al desarrollo de una relación armónica entre agroindustria, calidad ambiental, proveedores, compradores y comunidades relacionadas.
- Desarrollar acciones que conduzcan hacia la mejora continua, al establecimiento de un proceso permanente de evaluación del desempeño ambiental y al cumplimiento de la legislación ambiental vigente.

5.2. Alcance de la Política

Para efectos de esta política ambiental, la AIA establece que el ambiente estará constituido

por el medio puramente físico o abiótico (aire, entorno geográfico, relieve, suelo, agua, olores, clima y otros); el medio biótico (ecosistemas, organismos, plantas, animales y población) y los componentes antropogénicos (p.e. higiene, estética, cultura, religión, deporte, política y otros).

Esta Política Ambiental deberá cumplir con todos los requisitos legales ambientales vigentes en el país.

6. VISIÓN, MISIÓN Y OBJETIVO

6.1. Visión

Que en el año 2025, la agroindustria azucarera guatemalteca sea líder en manejo ambiental en la región, contribuyendo a su propia competitividad y sostenibilidad, así como a la calidad de vida de su entorno.

6.2. Misión

Propiciar que los procesos de producción de la agroindustria azucarera guatemalteca tengan un impacto mínimo sobre el agua, el aire, el suelo y la diversidad biológica, manteniendo los servicios ecosistémicos de su área de influencia.

6.3. Objetivo General

Impulsar y garantizar la protección y conservación del ambiente en toda la cadena productiva de la AIA de Guatemala, como vía para asegurar su sostenibilidad y para acreditar, nacional e internacionalmente, la competitividad empresarial.

7. ACCIONES ESTRATÉGICAS PRIORITARIAS

Con la finalidad de propiciar condiciones que favorezcan el desarrollo de un proceso gradual y creciente de compatibilidad entre las actividades de la AIA y el ambiente, la Política Ambiental incluye acciones estratégicas en las cuales se pueden enmarcar los planes, estrategias y proyectos que se desarrollen en el corto, mediano y largo plazo. Las acciones estratégicas son: prevención, protección, conservación, remediación y restauración.

8. EJES ESTRATÉGICOS Y TEMAS PRIORITARIOS

La Política Marco de Gestión Ambiental de Guatemala (MARN, 2003) define la gestión ambiental como la administración del uso y manejo de los recursos ambientales mediante acciones, medidas económicas, inversiones y procedimientos para mantener, recuperar y mejorar la calidad del ambiente, disminuir la vulnerabilidad, asegurar la productividad de los recursos y el desarrollo sostenible.

La incorrecta disposición o manejo de residuos sólidos contamina tres bienes naturales básicos: el agua, el suelo y el aire. Los residuos industriales - ya sean sólidos o líquidos - son considerados una consecuencia de las actividades productivas y del desarrollo económico que, por sus características, provocan efectos no favorables a la salud pública y en el entorno natural.

La Política Ambiental del Azúcar de Guatemala incluye la atención de aspectos ambientales significativos, es decir, aquellos en los cuales la agroindustria debe trabajar

intensa y permanentemente para desarrollar soluciones que prevengan y controlen los impactos ambientales adversos y contribuyan a la reducción de la vulnerabilidad al cambio climático y a la variabilidad climática ampliada, a través de la mejora de la calidad ambiental. Para efectos de la presente Política Ambiental los aspectos ambientales significativos han sido abordados en cinco ejes estratégicos principales (ver figura 1), los cuales a su vez plantean los temas prioritarios que deben abordarse en cada eje, el nivel de prioridad de cada tema y el grado de avance sobre la normativa que ya se tiene dentro de la AIA. Los Ejes Estratégicos de la Política Ambiental del Azúcar de Guatemala, en orden de prioridad, son los siguientes:



Eje estratégico 1. Manejo de agua superficial y subterránea



Eje estratégico 2. Calidad del aire



Eje estratégico 3. Manejo de agroquímicos



Eje estratégico 4. Manejo de residuos sólidos orgánicos e inorgánicos



Eje estratégico 5. Conservación y restauración de la diversidad biológica



Eje estratégico 6. Desarrollo de capacidades y divulgación

El eje estratégico 6, referente al desarrollo de capacidades y divulgación es de carácter transversal y busca el desarrollo e implementación de una estrategia de educación y divulgación de la política ambiental.



Figura 1. Ejes estratégicos de la Política Ambiental de la AIA. (Fuente: elaboración del ICC).

8.1. Manejo de agua superficial y subterránea

El agua es uno de los elementos más importantes de la naturaleza y que no siempre se usa de la forma más inteligente posible. Desde el punto de vista ambiental la gestión inteligente del uso del agua en la agroindustria debe ser considerada como una parte esencial en todo proceso de producción del azúcar. Tomando en cuenta que este bien natural es de vital importancia para las poblaciones vecinas, es necesario que se implementen acciones para el manejo integrado del agua superficial y subterránea, con el fin de atender y reducir los problemas de abastecimiento de agua que se le atribuye a la AIA y asegurar el crecimiento económico.

En el Cuadro 1 se muestran los temas a considerar dentro del eje estratégico "Manejo de agua superficial y subterránea".

Cuadro 1. Temas del eje estratégico manejo de agua superficial y subterránea.

Temas prioritarios del eje estratégico
Eficiencia del riego
Extracción de agua subterránea
Extracción de agua de los ríos
Manejo de agua en fábrica

8.1.1. Manejo de aguas residuales

Los residuos de un sistema productivo que pueden tener impacto sobre el aire, suelo y agua

también pueden estar en forma líquida, siendo el agua el solvente más importante, normalmente dichos residuos se encuentran disueltos en ella y son descargados al ambiente, ya sea en terrenos o en fuentes de agua superficiales. Por la importancia que tiene el bien natural hídrico para la seguridad y sostenibilidad de la AIA, es de prioridad que este bien natural se maneje de manera inteligente, enfocándose en: 1) La reducción de los volúmenes de agua empleados en la industrialización de la caña de azúcar; y 2) La reducción significativa de los impactos fisicoquímicos y bacteriológicos del recurso. De forma parecida que en los residuos sólidos, el impacto ambiental negativo puede reducirse: a) Utilizando volúmenes menores de agua al incrementar la eficiencia de los procesos; b) Utilizando los residuos como insumo para otras actividades; y c) Reciclando el agua. En la AIA existen avances importantes en estas tres áreas.

En el Cuadro 2 se muestran los temas a considerar dentro del eje estratégico "Manejo de Aguas Residuales". Los temas relacionados a las amenazas de inundaciones y escasez del agua se incluyen en la Política de Cambio Climático del sector azucarero.

Cuadro 2. Temas del eje estratégico manejo de aguas residuales.

Temas prioritarios del eje estratégico
Aprovechamiento de la vinaza
Descargas de aguas residuales industriales
Descargas de aguas residuales domiciliarias



8.2. Calidad del aire

La calidad del aire, según IIA, URL & IARNA (2003) es una medida según una escala arbitraria, que especifica el estado del aire contaminado en relación con el aire considerado como saludablemente normal. El aire contaminado es el que contiene en suspensión partículas de polvo o humo, microorganismos y otros gases distintos a los que los componen normalmente. El aire puro es considerado como el que está relativamente desprovisto de materiales contaminantes sólidos, líquidos o gaseosos.

El deterioro de la calidad del aire es producido especialmente por factores antrópicos dentro de los que destacan la quema de combustibles y de residuos, orgánicos y sintéticos, gases que emanan de la aplicación de fertilizantes en campos de cultivo, malos olores por descomposición de desechos orgánicos y las partículas de polvo resultantes de las labores agrícolas y transporte. Asimismo, el ruido excesivo se considera como una fuente de contaminación del aire.

La AIA ha tenido avances significativos en la reducción de los impactos sobre la calidad del aire, especialmente en la instalación de alta tecnología en las chimeneas de varias fábricas y en la implementación de acciones para minimizar los impactos ambientales adversos provocados por la quema de la caña en poblaciones, áreas turísticas y carreteras.

En el Cuadro 3 se muestran los temas a considerar dentro del eje estratégico "Calidad del Aire". Las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) no se incluyen en la política ambiental sino

en la Política de Cambio Climático del Sector Azucarero.

Cuadro 3. Temas del eje estratégico Calidad del aire.

Temas prioritarios del eje estratégico
Emisiones de partículas en chimeneas
Ceniza de la quema de caña de azúcar
Malos olores por manejo de desechos



8.3. Manejo de agroquímicos

La productividad en algunos cultivos agrícolas se puede ver mermada hasta en un 50% sin el uso de agroquímicos (IARNA, 2002). Sin embargo, frente a todas las ventajas productivas por su uso, pueden ocurrir impactos sobre aguas superficiales, mantos acuíferos, suelo y biodiversidad como efecto de la sobreutilización y contaminación por estos. Basado en lo anterior, la presente política abordará estos aspectos en favor de la seguridad ambiental, uso racional y sostenibilidad de la AIA, enfocándose en: 1) la optimización del uso de productos agroquímicos; 2) el manejo y disposición final de los productos y envases; y 3) la reducción significativa de los impactos de las aplicaciones a los bienes naturales y servicios ecosistémicos, comunidades y procesos productivos propios como vecinos a las áreas de aplicación.

En el cuadro 4 se muestran los temas a considerar dentro del eje estratégico "Manejo de Agroquímicos".

Cuadro 4. Temas del eje estratégico Manejo de Agroquímicos.

Temas prioritarios del eje estratégico
Uso y aplicación adecuada de madurantes
Uso eficiente de fertilizantes
Uso y aplicación adecuada de productos fitosanitarios y pesticidas



8.4. Manejo de residuos sólidos orgánicos e inorgánicos

Toda actividad productiva genera residuos cuyos impactos sobre el aire, suelo y agua dependen de la forma de disposición y manejo que se les den. El concepto de las tres R (RRR) es fundamental para el manejo de residuos. La primera R se refiere a la Reducción; en la medida que un sistema productivo se vuelve más eficiente, se aprovechan mejor los recursos, generando menos residuos y, así, se reduce el impacto. La segunda R implica Re-utilización de los residuos, la cual normalmente se hace para otras áreas y actividades de la empresa. Aparte de disminuir los residuos que salen del sistema, esto puede ayudar a disminuir los materiales o insumos necesarios para esas otras actividades en donde se están utilizando los residuos. La tercera R tiene que ver con el Reciclaje, lo cual implica procesar los residuos para convertirlos en materia prima que entra de nuevo al sistema de producción.

La incorporación de tecnologías limpias por parte de la AIA ha sido fundamental para valorizar y obtener ventajas en el manejo de los residuos sólidos industriales y también

para alcanzar altos niveles de eficiencia en el aprovechamiento de residuos que se han convertido en subproductos.

En el cuadro 5 se muestran los temas a considerar dentro del eje estratégico "Manejo de Residuos Sólidos Orgánicos e Inorgánicos".

Cuadro 5. Temas del eje estratégico Manejo de residuos sólidos orgánicos e inorgánicos.

Temas prioritarios del eje estratégico
Desechos sólidos domésticos
Manejo y disposición de chatarra
Desechos sólidos, aceites y grasas de taller
Desechos orgánicos: bagazo, cachaza y ceniza
Residuos del carbón mineral



8.5. Conservación y restauración de la diversidad biológica

La Convención de Diversidad Biológica (CDB) de las Naciones Unidas define la diversidad biológica como la variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluidos los ecosistemas terrestres y marinos y otros ecosistemas acuáticos y los complejos ecológicos de los que forman parte; comprende la diversidad dentro de cada especie, entre las especies y de los ecosistemas (CDB, 1992).

La diversidad biológica o biodiversidad es fundamental para la existencia del ser humano en la Tierra y usada de un modo sostenible es una fuente ilimitada de recursos y servicios muy

variados. La conservación de la biodiversidad y el mantenimiento y la restauración de los ecosistemas son elementos clave para avanzar hacia un modelo de desarrollo sostenible que minimice el impacto de las actividades humanas y reconozca el valor que tienen los servicios ecosistémicos para el desarrollo y bienestar, asimismo, son muy importantes para la implementación de medidas de adaptación y mitigación al cambio climático.

La presente política incluye acciones que contribuyan a conservar y restaurar la diversidad biológica dentro de las tierras de cultivo y fuera de éstas, especialmente en aquellos lugares de las cuencas que tengan una importancia especial por la biodiversidad y los servicios ecosistémicos. Entre estos se priorizarán los manglares y los bosques nubosos de las partes altas de las cuencas. Muchas de las mejoras en manejo ambiental incluidas en los ejes anteriores favorecerán la conservación de la flora y la fauna.

Cuadro 6. Temas del eje estratégico Conservación y restauración de la diversidad biológica.

Temas prioritarios del eje estratégico
Evitar la pérdida de bosques naturales en nuevas áreas de cultivo (énfasis en manglares).
Establecimiento de corredores biológicos a orillas de los ríos principales
Reproducción de especies nativas de árboles y peces.
Apoyo a la protección de bosques en áreas protegidas y cabecera de cuencas.



8.6. Desarrollo de capacidades y divulgación

El desarrollo de capacidades es esencial para la implementación de la Política Ambiental del Azúcar de Guatemala y su divulgación. El presente eje de trabajo busca promover la visión y los ejes estratégicos mencionados anteriormente para alcanzar una conducta ambiental apropiada y ajustada a la política y sus instrumentos complementarios.

Se coordinarán esfuerzos con los ingenios azucareros y otras empresas del sector, para realizar eventos de capacitación e intercambio de experiencias, dirigidos al personal de la AIA, con la finalidad de propiciar efectos multiplicadores en los esfuerzos de capacitación en materia ambiental. Asimismo, se deberá desarrollar una campaña de imagen de la AIA a nivel local y nacional, sobre las acciones positivas que se realizan y sobre cómo se van a prevenir y reducir los impactos negativos que se generan.

El eje de desarrollo de capacidades y divulgación plantea las siguientes líneas de trabajo: 1) Capacitación y concientización interna y externa; 2) Difusión y divulgación interna y externa; 3) Campaña de imagen de la AIA; y 4) Comunicación y coordinación entre ingenios en los temas de responsabilidad ambiental empresarial y responsabilidad social empresarial. Para alcanzar el objetivo trazado se deberá desarrollar una Estrategia de Desarrollo de Capacidades y otra de Divulgación de la Política Ambiental y sus instrumentos, tanto a nivel de la agroindustria como fuera de ella.

9. INSTRUMENTALIZACIÓN DE LA POLÍTICA

La Política Ambiental del Azúcar de Guatemala representa el marco de orientación a donde deben enfocarse las acciones de la agroindustria en función del objetivo general de proteger y conservar el ambiente en toda la cadena productiva del azúcar de Guatemala.

Para garantizar la implementación de sus ejes estratégicos y el logro de sus objetivos, la presente política plantea dos instrumentos,

uno para el área agrícola y el otro para el área de fábrica. Estos presentarán las normas y recomendaciones que debe implementar cada ingenio en los temas prioritarios planteados para cada eje estratégico. El Cuadro 7 muestra los instrumentos que deberán desarrollarse y los temas que cada uno debe abordar.

Cuadro 7. Temas que se incluirán en los instrumentos de la Política Ambiental de la AIA. Nota: Las acciones indicadas para el área de transporte serán agregadas a la reglamentación existente.

No.	Eje Estratégico/ Temas prioritarios	Instrumentos de la política ambiental		
		1. Normas y recomendaciones para el área agrícola	2. Normas y recomendaciones para el área industrial	3. Normas y recomendaciones para el área de transporte de caña
Eje 1. Manejo de Agua Superficial y Subterránea				
1.	Eficiencia del riego	●		
2.	Extracción de agua subterránea	●	●	
3.	Extracción de agua de los ríos	●	●	
4.	Eficiencia del uso de agua en fábrica		●	
Manejo de Aguas Residuales				
5.	Aprovechamiento de la vinaza	●	●	
6.	Descarga de aguas residuales industriales	●	●	
7.	Descargas de aguas residuales domiciliarias	●	●	

No.	Eje Estratégico/ Temas prioritarios	Instrumentos de la política ambiental		
		1. Normas y recomendaciones para el área agrícola	2. Normas y recomendaciones para el área industrial	3. Normas y recomendaciones para el área de transporte de caña
Eje 2. Calidad del Aire				
8.	Emisiones de partículas en chimeneas		●	
9.	Ceniza de la quema de caña de azúcar	●		
10.	Malos olores por manejo de desechos	●	●	
Eje 3. Manejo de Agroquímicos				
11.	Uso y aplicación adecuada de madurantes	●		
12.	Uso eficiente de fertilizantes	●		
13.	Uso y aplicación adecuada de productos fitosanitarios y pesticidas	●		
Eje 4. Manejo de residuos sólidos orgánicos e inorgánicos				
14.	Desechos sólidos domésticos	●	●	
15.	Manejo y disposición de chatarra	●	●	
16.	Desechos sólidos, aceites y grasas de taller	●	●	
17.	Desechos orgánicos: bagazo, cachaza y ceniza	●	●	
18.	Residuos del carbón mineral	●	●	
Eje 5. Conservación y restauración de la diversidad biológica				
19.	Evitar la pérdida de bosques naturales en nuevas áreas de cultivo (énfasis en manglares).	●	●	
20.	Establecimiento de corredores biológicos a orillas de los ríos principales.	●	●	
21.	Reproducción de especies nativas de árboles y peces.	●	●	
22.	Apoyo a la protección de bosques en áreas protegidas y cabecera de cuencas.	●	●	

10. MONITOREO, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DE LA POLÍTICA

A través de ASAZGUA y sus diferentes entidades y miembros, se diseñarán los instrumentos que faciliten el cumplimiento de las metas e impacto de la Política Ambiental del Azúcar de Guatemala. El sistema de monitoreo y evaluación se deberá basar en la utilización de criterios e indicadores de éxito y medios de verificación.

Meta al 2017: El 100% de los instrumentos de implementación de la Política han sido elaborados y divulgados. Estos serán elaborados bajo el liderazgo de ASAZGUA con el apoyo del ICC y CENGICAÑA en los temas más relacionados a sus labores y con aportes y discusión de terceros. Para que sean valiosos y realistas, deberán ser construidos sobre fundamentos firmes y tomando en cuenta el conocimiento, experiencia y opiniones de los miembros del sector azucarero.

Cada ingenio deberá realizar una autoevaluación sobre los impactos que provoca, para que esto se establezca en una línea base y formatos simples para que la evaluación no sea subjetiva. Derivado de esto se definirán medidas transitorias prioritarias para resolver los problemas ambientales más urgentes. Los instrumentos de implementación de la Política serán divulgados e incorporados a los planes de trabajo de cada ingenio durante la zafra 2017-2018.

Se elaborarán informes anuales de avances en el cumplimiento de la Política. A partir del

2018, en el curso del tercer trimestre de cada año, ASAZGUA discutirá y preparará con la Comisión de Fábrica y Campo, el informe de resultados del monitoreo de todos los aspectos que conforman la Política Ambiental. El Informe Preliminar será sometido a la consideración de la Comisión de Gestión Ambiental de ASAZGUA y el resultado final de la consulta será presentado a la Junta Directiva Ampliada de ASAZGUA, para que conozcan los resultados del desempeño ambiental de las empresas.

Con el Informe Final aprobado por la Junta Directiva Ampliada, se girarán instrucciones a la Dirección de Responsabilidad Social Empresarial & Sostenibilidad de ASAZGUA respecto a los canales de distribución para publicar todos o algunos de los resultados obtenidos. Los resultados les permitirán a las empresas que forman parte de la AIA, conocer detalles de su correspondiente desempeño ambiental.

Meta al 2020: Todos los miembros de ASAZGUA implementan las normas y/o directrices establecidas en los instrumentos de implementación de la Política para cada uno de los temas ambientales prioritarios. La Coordinación de Gestión Ambiental de ASAZGUA elaborará la matriz de evaluación de cumplimiento.

Meta al 2025: El 90% de los indicadores, normas y directrices establecidas por los diferentes instrumentos de implementación de la Política Ambiental se están cumpliendo. Se inicia la implementación de un proceso de retroalimentación y actualización de la Política Ambiental y sus instrumentos.

11. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BONSUCRO. 2011. Estándar de Producción de BONSUCRO. Incluyendo el Estándar de Producción de BONSUCRO de la UE. BONSUCRO. Reino Unido. 31 p.

CDB. 1992. Convenio sobre la Diversidad Biológica. Convención de Diversidad Biológica de Naciones Unidas. 30 p.

CONAP. 2011. Política Nacional de Diversidad Biológica, Guatemala 2011. Consejo Nacional de Áreas Protegidas-CONAP. Guatemala. 41 p.

FAO. 2007. Marco Político e Institucional. Más vale prevenir que lamentar. Las cuencas y la gestión del riesgo a los desastres naturales en Guatemala. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Guatemala.

FHA. 2004. Guía sobre prácticas de conservación de suelos. Fundación Hondureña de Investigación Agrícola - Unión Europea. San Pedro Sula. 18 p.

HONDUPALMA-SNV. 2011. Manejo de Residuos Sólidos. Una guía para socios y personal de HONDUPALMA. HONDUPALMA y SNV. Primera edición. Honduras. 31 p.

IARNA-URL. 2012. Perfil Ambiental de Guatemala 2010-2012. Vulnerabilidad local y creciente construcción de riesgo. Instituto de Agricultura, Recursos Naturales y Ambiente de la Universidad Rafael Landívar. Serie Perfil Ambiental No. 12. Guatemala. 440 p.

INAB. 1999. Política Forestal de Guatemala. Instituto Nacional de Bosques-INAB. Guatemala. 31 p.

IIA, URL & IARNA. 2002. Bases para el Diseño del Sistema de Monitoreo Ambiental para Guatemala: Identificación Preliminar de Indicadores Ambientales. Instituto de Incidencia Ambiental, Universidad Rafael Landívar e Instituto de Agricultura, Recursos Naturales y Ambiente,. Guatemala. 36 p.

IIA, URL & IARNA. 2003. Estado Actual del Clima y la Calidad del Aire en Guatemala. Instituto de Incidencia Ambiental, Universidad Rafael Landívar e Instituto de Agricultura, Recursos Naturales y Ambiente. Guatemala. 94 p.

MARN. 2003. Política Marco de Gestión Ambiental-Guatemala. Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales -MARN. Guatemala. 26 p.

MARN. 2007. Política Nacional de Educación Ambiental. Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. Guatemala. 31 p.

MARN. 2009. Política Nacional de Cambio Climático, Acuerdo Gubernativo 329-2009. Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales -MARN. Guatemala. 23 p.

Secretaría de la Convención Ramsar. 2010. Manejo de Cuencas Hidrográficas: Integración de la conservación y del uso racional de los humedales en el manejo de cuencas hidrográficas. Manuales Ramsar para el uso racional de los humedales, 4a edición, vol. 9. Secretaría de la Convención Ramsar, Gland (Suiza).

URL, IARNA. 2009. Perfil Ambiental de Guatemala 2008-2009: las señales ambientales críticas y su relación con el desarrollo. Universidad Rafael Landívar, Instituto de Agricultura, Recursos Naturales y Ambiente. Serie Perfil Ambiental No. 11. Guatemala. 320 p.







DESARROLLO PARA TODOS