Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales

Política Marco de Ambiente y Recursos Naturales

Guatemala, Septiembre de 2002

Con el apoyo institucional de:

INDICE

1. MARCO CONTEXTUAL 1

DEFINICIÓN DE LA POLÍTICA 1

VISIÓN 1

MISIÓN 1

1.1 ELEMENTOS GENERALES PARA LA APLICACIÓN DE LA POLÍTICA 1

1.1.1 Antecedentes 1
1.1.2 Legislación Y Fundamentos 2
1.1.3 Responsabilidades Institucionales 3
1.1.4 Condiciones 3
1.1.5 Financiamiento 4

2. MARCO DE CONTENIDO 5

2.1 PRINCIPIOS 5

2.2 OBJETIVOS 7

2.2.1 General 7
2.2.2 Específicos: 7
2.2.3 Áreas De Política 7
2.2.4 Descripción De Las Áreas De La Política 9

3. POLÍTICAS SECTORIALES Y TRANSVERSALES DE AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES 10

3.1 ANTECEDENTES DE LAS POLÍTICAS 10

3.2 MISIÓN 10

3.3 VISIÓN 10

3.4 POLÍTICA DE CALIDAD AMBIENTAL 11

3.4.1 Definición De La Política 11
3.4.2 OBJETIVOS 11

3.5 POLÍTICA DE RECURSOS NATURALES 16

3.5.1 Definición De La Política 16
3.5.2 Objetivos 16

3.6 POLÍTICAS TRANSVERSALES DE AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES 20

3.6.1 Definición De La Política 20
3.6.2 Objetivos 21

4. EVALUACIÓN 29

4.1 PERIODICIDAD DE LA EVALUACIÓN: 29

4.2 MÉTODOS DE EVALUACIÓN: 29

1. Marco Contextual

Definición De La Política

Conjunto de principios, objetivos, marco legal e institucional, instrumentos, indicadores y situación deseada que el Estado declara con el propósito de realizar y facilitar una adecuada gestión ambiental, garantizando su calidad, así como una gestión sostenible de los recursos naturales.

Visión

Ser una política de Estado, altamente consensuada, democrática, incluyente y participativa, que ayude a mejorar la calidad de vida humana, protegiendo el ambiente y utilizando racionalmente los recursos naturales.

Misión

Ser la herramienta a través de la cual el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales podrá asegurar la ejecución descentralizada de acciones tendientes a la protección y mejoramiento del ambiente y el uso racional de los recursos naturales, con participación ciudadana y corresponsabilidad social.

1.1 Elementos Generales para la Aplicación de la Política

1.1.1 ANTECEDENTES

Guatemala es un país centroamericano, marcado por esta circunstancia geopolítica. Una larga historia de exclusión y discriminación ha dejado su huella en la idiosincrasia de la sociedad y ha caracterizado su sistema económico de producción.

Recientemente un conflicto armado interno de 36 años, un proceso de paz de 10 años y 16 años de democracia han constituido la actual fisonomía del país. A la luz de esta historia se comprenden mejor los problemas por consolidar la democracia, las dificultades para atender a la población tradicionalmente excluida y las reservas por dejar atrás una mentalidad racista, así como sistemas productivos agresivos y expoliadores con el medio natural.

A pesar de esta coyuntura, se abre ante los guatemaltecos un nuevo panorama, donde parecen tener cabida nuevas reivindicaciones: el tema de género, el tema indígena, y el

tema ambiental, han saltado con fuerza a la palestra política, demandando atención efectiva por parte del gobierno para la solución de problemas impostergables.

Los tres temas se entrelazan constantemente, y a pesar de la importancia vital de los tres, es el tema ambiental el que menos atención ha recibido por parte de las instituciones públicas. Hay muy pocas políticas formuladas, y menos aún implementadas, para abordar la compleja problemática ambiental de nuestro país.

Guatemala es un país que tradicionalmente ha basado su economía en la agricultura, siendo la mayoría de sus tierras de vocación forestal. Esta paradoja es un claro ejemplo de la importancia de una política ambiental coherente y abordada desde varias ópticas disciplinares. Además, la economía y la cultura guatemaltecas tienen fuertes nexos con la naturaleza, por lo que el aprovechamiento sostenible de la misma se hace urgente.

El conocimiento de este marco contextual es importante, porque la promulgación de políticas públicas debe obedecer a condiciones estructurales y coyunturales específicas. Una de las más importantes deben ser los Acuerdos de Paz, ya que como compiladores de las más urgentes exigencias de la sociedad, deben constituirse en las columnas de las políticas de desarrollo humano y sostenible, recogiendo el espíritu de equidad que deben primar en las acciones públicas.

Todos estos antecedentes políticos y sociales, se unen al franco deterioro ambiental que atraviesa nuestro país, que golpea con fuerza a los ciudadanos más pobres. Comprendiendo la urgente necesidad de hacerle frente a tan compleja situación, y en virtud de la calidad que le compete, el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, en servicio de la Nación, formula la siguiente política ambiental nacional.

1.1.2 LEGISLACIÓN Y FUNDAMENTOS

Los antecedentes jurídicos de la actual Política Ambiental son los siguientes:

a. ***Los tratados internacionales en materia ambiental y de recursos naturales*** ratificados por Guatemala. Desde1921 a la fecha, han sido 46 los tratados suscritos y ratificados por el Congreso de la República, sin embargo son muy pocos los que se han implementado, o a los que se les ha dado seguimiento, aunque constituyan un marco legal importante para la gestión ambiental en el país.

b. ***Los Acuerdos de Paz***, como agenda integral de desarrollo para el país, especialmente el de Derechos de los Pueblos Indígenas y el de Aspectos Socioeconómicos y Situación Agraria.

c. ***La Constitución Política de la República de Guatemala***, eleva el tema ambiental a la más alta instancia legal nacional. Los siguientes artículos constituyen los fundamentos de la presente política: Art. 64: Patrimonio Natural, Art. 97: Medio Ambiente y Equilibrio Ecológico, Art. 118: Principios del Régimen Económico y Social, Art. 119, inciso a: Obligaciones del Estado, Art. 121 incisos b, d, e, f: Bienes

del Estado, Art. 122: Reservas Territoriales del Estado, Art. 125: Explotación de Recursos Naturales no Renovables, Art. 126: Reforestación, Art. 127: Régimen de Aguas, Art. 128: Aprovechamiento de Aguas, Lagos y Ríos, Art. 253: Autonomía Municipal.

d. Sobre éstos se basa la promulgación de *la* ***Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, decreto legislativo No. 68-86*** y sus reformas que es el marco jurídico específico en el cual se enmarca la presente política, además del *Decreto 90-2000 y su reglamento interno*. Con base en este marco legal, la siguiente política hará énfasis en el manejo y protección de los siguientes sistemas: atmosférico, hídrico, edáfico y biótico, además de los elementos audiovisuales, los recursos naturales no renovables, y la protección del hábitat urbano.

e. El Plan de Gobierno y la Matriz de Políticas 2000 – 2004

f. La Agenda Estratégica del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales

g. La Estrategia Nacional para la Reducción de la Pobreza.

1.1.3 RESPONSABILIDADES INSTITUCIONALES

El directo responsable de la implementación de la presente política será el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, quien deberá coordinar acciones con los otros Ministerios de Estado y las diversas dependencias descentralizadas, autónomas y semiautónomas. Las acciones ambientales deben coordinarse no sólo con los ministerios competentes en materia ambiental, sino también con aquellos cuyas acciones influyan tangencialmente en las políticas ambientales. Es igualmente importante contar con el apoyo técnico y científico de universidades y centros de investigación que brinden aportes para la mejor implementación de la presentes política.

A la vez, se deben incluir en la validación, implementación y evaluación de esta política, diversas organizaciones de la iniciativa privada, ONG's y sociedad civil en general.

1.1.4 CONDICIONES

- Voluntad política de implementar las líneas de acción de la política ambiental. El Estado debe facilitar y favorecer la ingerencia del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales en las políticas de otros ministerios y dependencias estatales, así como en la política económica central.
- Financiamiento necesario.
- Asesoramiento técnico y académico especializado e interdisciplinar, especialmente para las etapas de implementación y evaluación de la política.
- Cumplimiento de los tratados, acuerdos y convenios en materia ambiental ratificados por Guatemala

- Apoyo nacional e internacional (especialmente regional).
- Alianzas estratégicas interinstitucionales y coordinación intrainstitucional
- Conocimiento profundo sobre los problemas ambientales guatemaltecos y su influencia en los problemas sociales que nos afectan.
- Consenso ciudadano sobre la urgencia de resolver los problemas ambientales y sobre la necesidad de apoyar los cambios planteados en la política.

1.1.5 FINANCIAMIENTO

Es importante que exista una asignación suficiente, previa al inicio de la implementación de la política. El Estado deberá manifestar su voluntad política de apoyar las acciones del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, concretizándola en una asignación presupuestal acorde a las políticas planteadas.

Se deben buscar además otras fuentes de financiamiento como donaciones privadas nacionales e internacionales.

Con los ingresos derivados de la aplicación de la presente política se debe incrementar el fondo privativo del Ministerio de Ambiente, que sin trabas burocráticas pueda revertirse en beneficio de la implementación de la política misma.

2. Marco de Contenido

2.1 Principios

- **Transparencia:**

Garantizar la transparencia y claridad en la implementación de esta política. La gestión de los recursos debe ser un proceso público, favoreciendo la fiscalización ciudadana en todos los procesos.

- **Principio preventivo:**

Pretende evitar situaciones de deterioro antes de que se produzcan, para no responder reactivamente ante su presencia. Será el criterio transversal de esta política y se procurará aplicar a todas las situaciones y casos haciendo énfasis en el enunciado: "Prevenir es un negocio". Para ello se implementarán una serie de incentivos que estimulen la prevención de la contaminación ambiental y/o el deterioro de los recursos naturales.

- **Gradualidad:**

La gestión del ambiente y los recursos naturales debe implementarse en forma progresiva, ya que revertir el deterioro ambiental y transformar en sostenible el desarrollo económico y social en Guatemala, requiere de una modificación estructural profunda que será más exitosa si se implementa a mediano plazo.

- **Realismo:**

Los objetivos deben ser alcanzables en consideración de la magnitud de los problemas ambientales y de los recursos naturales existentes. También son importantes la forma y la oportunidad en que se pretende abordarlos y los recursos y medios con que se cuenta para ello.

- **Principio de responsabilidad:**

El enunciado "Quien contamina paga" debe ser un último recurso utilizado en esta política y nunca ser considerado como primera opción. Ante una situación flagrante de violación de la ley, o de estándares ambientales permisibles, el responsable de dichas acciones deberá incorporar al costo de los bienes o servicios que produce todas las inversiones y medidas necesarias para evitarlo. Así se evitará que sea la sociedad quien cargue con los costos ambientales de la producción.

- **Principio de eficiencia:**

Todas las medidas que se tomen para la protección del ambiente, conllevarán el menor costo social posible. Se privilegiarán aquellos instrumentos que permitan una mejor asignación de los recursos. La gestión debe ser eficiente, lo que implica usar instrumentos económicos y de mercado para corregir externalidades.

- **Principio de sostenibilidad:**

Se reconoce que un ambiente limpio y recursos naturales sostenibles constituyen una ventaja competitiva que el país debe aprovechar y mantener, siendo coherentes con las

políticas económicas nacionales e internacionales. En esta misma línea, al Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales corresponde fortalecer el pensamiento de que los procesos productivos que no se ajusten a estos estándares ambientales, se encuentran en la zona de pérdida económica, lo que los pone en peligro inminente de acuerdo al nuevo pensamiento global ambiental.

- **Principio de equidad:**

Garantizar igualdad de oportunidades y justicia en las relaciones sociales. Se han contemplado algunos aspectos importantes de equidad a tener en cuenta: (i) intra e Inter. generacional: La sostenibilidad ambiental y económica, el desarrollo sostenible, la equidad y justicia social, la adecuada gestión de los recursos naturales, debe garantizarse tanto entre personas contemporáneas, como entre generaciones. Todos los guatemaltecos, presentes y futuros, deben gozar de las mismas oportunidades de desarrollo; (ii) Género: Garantizar el acceso a las oportunidades en igualdad de condiciones para hombres y mujeres.

- **Principio de participación ciudadana y corresponsabilidad social:**

Se debe permitir la participación directa de los afectados y de las partes interesadas en cada caso, incorporando al proceso de toma de decisiones sus necesidades y prioridades. En todos los procesos derivados de esta política se debe propiciar la participación de inversionistas públicos y privados, organizaciones académicas y científicas, organizaciones no gubernamentales, organizaciones indígenas y campesinas, gobiernos locales y población en general.

- **Principio del estado facilitador:**

El estado debe promover, apoyar y acompañar los procesos que fortalezcan la descentralización administrativa, económica, política y fiscal de la gestión ambiental y los recursos naturales, mediante un rol de facilitador, con el fin de fortalecer la gestión local.

- **Principio de respeto a la interculturalidad:**

Este principio se orienta al reconocimiento de las propias formas cosmogónicas de conceptualizar la relación entre la sociedad y la naturaleza que existen dentro de las diferentes culturas del país. En sintonía con los Acuerdos de Paz, se harán todas las gestiones necesarias para reconocerlas, respetarlas, fortalecerlas y apoyarlas. Esto se regfiere también a las diferentes formas de tenencia de la tierra y de manejo, gestión y administración de los recursos naturales.

- **Principio de protección a la diversidad de los ecosistemas:**

Promover la investigación, resguardo, protección y adecuado manejo de los ecosistemas del país, ya que representan uno de los valores más importantes del patrimonio nacional. Este conocimiento es pilar importante para una adecuada ordenación territorial.

- **Principio de valoración de los servicios ambientales:**

Los beneficiarios de los servicios ambientales deberán cubrir económicamente el total de su valor al ser utilizados o consumidos, de manera que se garantice su sostenibilidad e incorporación en las cuentas nacionales. Esto permitirá un equilibrio adecuado entre el Estado, la sociedad y el mercado.

- **Principio de coordinación interinstitucional:**

La exitosa implementación de esta política exige una coordinación estrecha entre los diferentes organismos, públicos y privados, nacionales y extranjeros con intereses ambientales. La adecuada gestión de los recursos naturales en beneficio de toda la sociedad guatemalteca, es el interés primordial del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, por lo que es esta institución la llamada a realizar y facilitar dicha coordinación.

2.2 OBJETIVOS

2.2.1 GENERAL

En el marco de acción de los Acuerdos de Paz y procurando su cumplimiento, el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales pretende promover la conservación, protección y mejoramiento del ambiente, previniendo su deterioro, así como el manejo sostenible de los recursos naturales del país; defendiendo el derecho humano a convivir en un ambiente saludable con equidad social, económica, ecológica y ambiental.

2.2.2 ESPECÍFICOS:

Los siguientes objetivos dan origen a las tres áreas de política que forman el esqueleto del presente Marco General de Política Ambiental:

1. ***Promover la calidad ambiental,*** el crecimiento económico, el bienestar social y la competitividad a escala nacional, regional y mundial, a partir de la incorporación del concepto de producción limpia en los procesos productivos, previniendo y minimizando los impactos y riesgos a los seres humanos y al ambiente.

2. ***Mejorar la Conservación y la utilización sostenible de los recursos naturales***, para coadyuvar a incrementar la calidad de vida de los guatemaltecos del presente y del futuro.

3. ***Fortalecer la actuación del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales***, perfeccionando sus recursos legales, técnicos, humanos, institucionales, financieros, políticos y de infraestructura, con el fin de agilizar y mejorar la eficiencia de la gestión ambiental y de los recursos naturales.

2.2.3 ÁREAS DE POLÍTICA

La problemática ambiental guatemalteca es muy compleja, por lo que se debe tener una visión global de la misma, ordenando sus causas, los efectos y sus interrelaciones. Esta es la razón por la cual se han identificado dos grandes temas ambientales: ***El manejo de los***

recursos naturales, y la gestión de la calidad ambiental. Ambos están muy relacionados, encontrándose en medio una zona de ***gestión institucional*** que influye en ambos campos.

A estas acciones se les considera transversales y deben ayudar a mejorar la calidad de las dos problemáticas concretas del ambiente en Guatemala.

Para hacer más efectiva la implementación de esta política y para darle cabal seguimiento a cada uno de los objetivos anteriores, se definen las siguientes áreas de política:

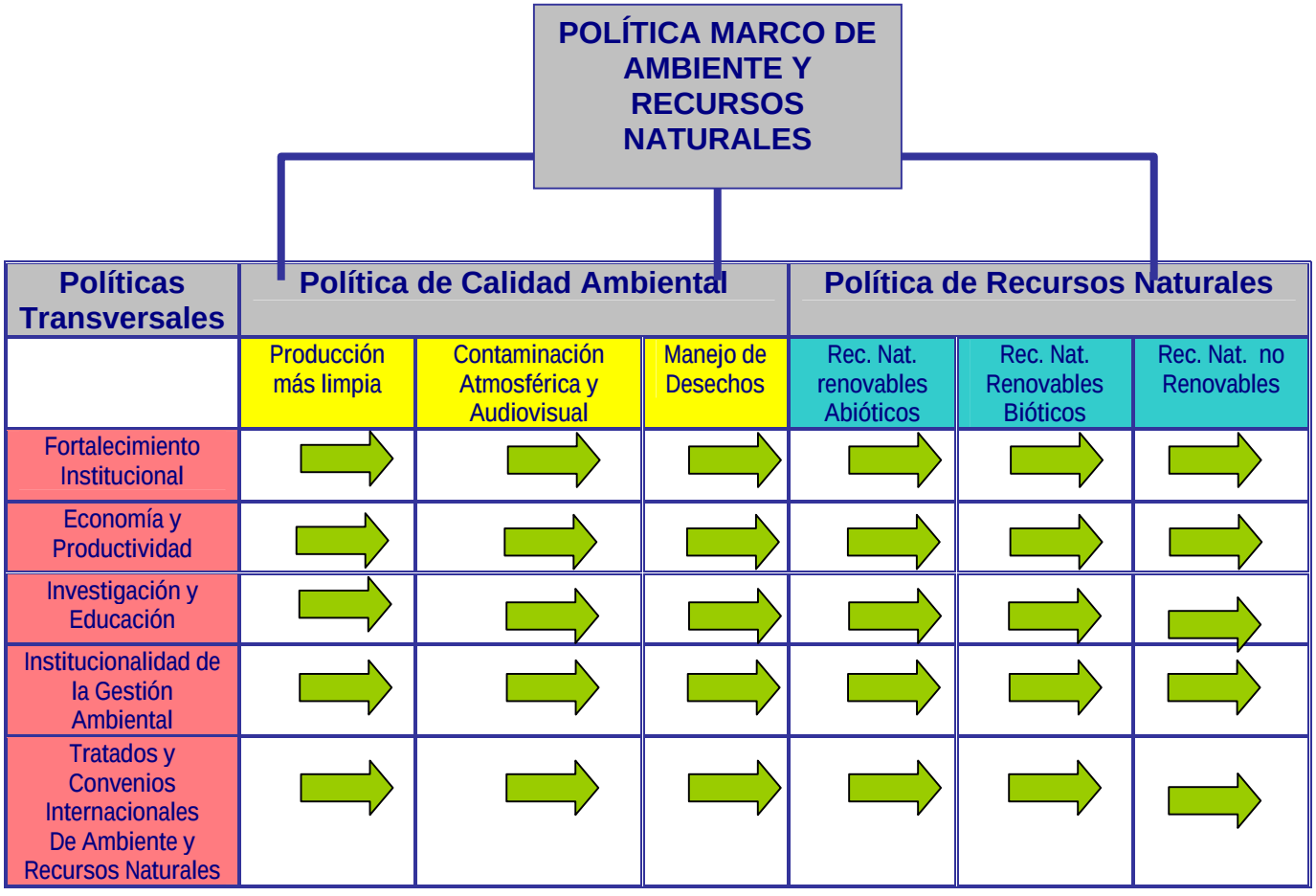
a. Política Nacional de Calidad Ambiental

b. Política Nacional de Recursos Naturales

c. Políticas Transversales de Ambiente y Recursos Naturales

Estas relaciones se pueden observar claramente en el Esquema 1 que sigue a continuación:

Gráfico 1. Relaciones de Política



2.2.4 DESCRIPCIÓN DE LAS ÁREAS DE LA POLÍTICA

Cada una de las tres áreas de políticas que se observan en el esquema 1 (transversales, de Calidad Ambiental y de Recursos Naturales), se subdividen en las líneas de política pertinentes. De acuerdo al esquema anterior, las áreas y las líneas de política quedaran ordenadas de la siguiente forma:

Política Nacional de Calidad Ambiental:
- Producción más Limpia
- Prevención, Control y Mitigación de la Contaminación Atmosférica y Audiovisual.
- Prevención, Reducción, Control y Manejo de Desechos Sólidos y Líquidos.

Política Nacional de Recursos Naturales
- Manejo Sostenible de los Recursos Naturales Renovables Abióticos.
- Manejo Sostenible de los Recursos Naturales Renovables Bióticos
- Manejo Sostenible de los Recursos Naturales no Renovables

Políticas Transversales de Ambiente y Recursos Naturales
- Fortalecimiento Institucional y de Recursos
- Economía y Productividad
- Investigación y Educación Ambiental
- Institucionalidad de la Gestión Ambiental
- Cumplimiento de los Tratados y Convenios Internacionales en materia de Ambiente y Recursos Naturales.

A continuación se detallarán las líneas de cada una de las áreas de políticas, empezando por la de Calidad Ambiental, ya que es la competencia directa del Ministerio de Ambiente; seguida por la de Recursos Naturales cuya competencia comparte con otras instituciones y por último, las transversales, para tener una mejor visualización de las mismas. Cada línea de política debe hacerse operativa a través de una estrategia, la que a su tiempo cuenta con instrumentos para hacerla efectiva. El mecanismo para operativizar estas estrategias debe verse en detenimiento en el Plan Estratégico del Ministerio de Ambiente.

Para cada línea de política se detalla la problemática que le da origen, así como se mencionan brevemente las estrategias y los instrumentos a implementar. Luego se especifican las metas perseguidas, los impactos esperados, o sea aquellos colaterales, que quizá no fueron objeto directo de planeación pero que deben ser evaluados cualitativamente ya que son básicos para la buena aplicación de la política, y los indicadores, que son los logros cuantitativos que nos permitirán evaluar la política objetivamente.

3. Políticas Sectoriales y Transversales de Ambiente y Recursos Naturales

3.1 Antecedentes de las Políticas

En Guatemala, los instrumentos gubernativos para la gestión, prevención y control ambiental han estado siempre dispersos y poco coordinados. Esto entorpece el funcionamiento del gobierno en su mandato constitucional de garantizar un ambiente sano a la población, y también impide que el sector público tenga un marco legal e institucional al cual referirse en sus procesos de producción. Con el objetivo de dar un marco de acción coherente que responda a las necesidades de desarrollo sostenible de Guatemala, y que pueda guiar al sector productivo en aquellas acciones que impactan en el ambiente y en los recursos naturales directa o tangencialmente, se formulan las presentes políticas sectoriales y transversales.

Los tres tipos de política tratados a continuación, deben verse en su conjunto en el Marco General de la Política Ambiental Nacional. Éstas definirán específicamente su campo de acción, evitando dualidades en funciones y gastos, así como lagunas políticas con respecto a problemáticas concretas. Comparten, a pesar de su especificidad, los mismos enunciados, principios, fundamentos, condiciones y métodos de evaluación del Marco General de Política Ambiental Nacional.

Dichas políticas (sectoriales y transversales) serán los instrumentos que harán operativo el Marco General de Política Ambiental, concretando las estrategias de acuerdo a su área de acción. Éstas serán: ***la Política Nacional para la Calidad Ambiental, Política Nacional para el Manejo Sostenible de los Recursos Naturales, y las Políticas Transversales de Ambiente y Recursos Naturales***.

3.2 Misión

Ordenar los elementos de acción (líneas de política, estrategias, instrumentos, indicadores) que guíen las decisiones gubernamentales en materia ambiental y de recursos naturales, constituyéndose en un marco de referencia coordinado, para abordar problemáticas complejas e interrelacionadas. Esta coordinación permitirá al sector gubernamental cumplir eficientemente con su mandato constitucional de velar por la protección ambiental. A la vez, permitirá al sector productivo aumentar la eficiencia en la generación de bienes y servicios, conservando el ambiente natural en cantidad y calidad, y respetando el derecho de todos los guatemaltecos, presentes y futuros, a un desarrollo sostenible.

3.3 Visión

El desarrollo de Guatemala será sostenible, respetando la regeneración y conservación del ambiente. Los procesos productivos y de generación de servicios no degradarán la calidad

ambiental de los guatemaltecos, ni la calidad y cantidad de sus recursos naturales, interfiriendo con el derecho humano a un ambiente sano y a la equidad social y ambiental de las presentes y futuras generaciones.

ÁREA DE POLÍTICA

3.4 POLÍTICA DE CALIDAD AMBIENTAL

3.4.1 Definición de la Política

Esta política surge en respuesta al mandato constitucional que declara de interés nacional la conservación, protección y mejoramiento del patrimonio natural de la Nación, viéndose el Estado obligado, junto con las municipalidades, y todos los habitantes del territorio nacional, a propiciar el desarrollo social, económico y tecnológico que prevenga la contaminación del ambiente y mantenga el equilibrio ecológico. El Estado debe garantiza la utilización y aprovechamiento racional de la fauna, la flora, la tierra y el agua, evitando su depredación, y velando por un ambiente sano para toda la población, resguardando la calidad y cantidad de los recursos naturales (Constitución Política de la República de Guatemala, Arts. 64 y 97).

La política se inserta en el espíritu del Marco General para la Política Ambiental Nacional y se complementa con la Política Nacional de Recursos Naturales y las Políticas Transversales de Ambiente y Recursos Naturales.

Esta política contiene objetivos, estrategias, instrumentos e indicadores que permitirán al Estado dar dirección y supervisión a los procesos productivos, ayudando a la mejora de su competitividad incluso a niveles internacionales, colaborando con el desarrollo económico de Guatemala, sin degradar la calidad ambiental de los guatemaltecos, presentes y futuros, del área rural y urbana.

Para la implementación de esta política se hace indispensable la participación ciudadana, tanto en su proceso de validación, como en el monitoreo y evaluación de la misma. El papel de entes privados que ayuden a la correcta implementación de la misma es de vital importancia. Al respecto, universidades, centros de investigación, asociaciones del sector productivo, deben tener un papel activo en la misma.

3.4.2 OBJETIVOS

General

Promover la calidad ambiental, el crecimiento económico, el bienestar social y la competitividad a escala nacional, regional y mundial a partir de la incorporación del concepto de producción limpia en los procesos productivos, previniendo y minimizando los impactos y riesgos a los seres humanos, al ambiente y a los recursos naturales.

Específicos

a. ***Adoptar tecnologías limpias*** así como prácticas de mejoramiento continuo de los procesos productivos.

b. ***Prevenir y reducir al máximo la generación de cargas, emisiones y otros elementos contaminantes atmosféricos y audiovisuales,*** corrigiendo y compensando los impactos ambientales sobre los seres humanos, el ambiente y los recursos naturales.

c.

d. ***Prevenir y reducir al máximo la generación de desechos sólidos y líquidos***, mejorando su manejo y disposición final, corrigiendo y compensando los impactos ambientales sobre los seres humanos, el ambiente y los recursos naturales.

LÍNEAS DE LA POLÍTICA

Las tres líneas alrededor de las cuales giran las estrategias sobre calidad ambiental, son:

- **Producción más Limpia.**
- **Control, reducción, mitigación y prevención de la contaminación atmosférica y audiovisual.**
- **Control, reducción, mitigación y manejo de desechos sólidos y líquidos.**

DESCRIPCIÓN

LÍNEA DE POLÍTICA	ESTRATEGIAS
1. Producción más Limpia	1. Crear un Sistema Nacional de Evaluación Ambiental que controle, mitigue, prevenga y sancione el deterioro ambiental, de aplicación obligatoria para todo el sector productivo, con el fin de internalizar en los costos de producción el deterioro de los recursos naturales y la degradación ambiental. 2. Crear un Sistema de Certificación Ambiental que contemple incentivos económicos, técnicos, políticos o académicos por el cumplimiento de normas de calidad ambiental. 3 Apoyar la creación de los sistemas SINGARM y SINGA, para que las comunidades locales se beneficien directamente de la aplicación de esta política. 4. Apoyar y divulgar investigaciones de introducción, implementación y producción de tecnologías limpias para bienes y servicios.
DESCRIPTORES Se pretende identificar todo el "ciclo de vida" de un proceso productivo y dependiendo del mismo, priorizar esfuerzos de reducción de impacto en aquellas etapas que lo ameriten La investigación y utilización de recursos energéticos no contaminantes y de la materia prima natural debe favorecer la eficiencia productiva y reducir los costos ambientales y de operación.	

INSTRUMENTOS

1. Reglamentos para el Sistema Nacional de Evaluación Ambiental, que normen los índices mínimos y máximos, y las formas de pago por riesgo ambiental o incumplimiento de las normas y límites fijados.
2. Creación del Sistema de Certificación Ambiental, el cual estipula los incentivos económicos, así como técnicos, políticos y académicos.
3. Crear, juntamente con las municipales afectadas, un plan de gestión ambiental donde se contemple la protección ambiental y el mejoramiento de las condiciones de vida de las poblaciones más, a través de los sistemas SINGARM y SINGA
4. Involucrar a universidades y centros de investigación para encontrar soluciones locales y viables a nuestras necesidades de producción más limpia.

METAS	IMPACTOS	INDICADORES
• Lograr procesos productivos limpios en todas las etapas del proceso de producción. • Elevar la eficiencia de los procesos productivos guatemaltecos mejorando su competitividad en el mercado internacional.	1. Reducir la degradación ambiental y el deterioro de los recursos naturales causados por procesos productivos ineficientes. 2. Lograr la aceptación de esta política por parte de todos los sectores involucrados en la misma, a través de procesos abiertos de diálogo y retroalimentación. 3. Apertura de nichos de mercado internacionales con estándares ambientales. 4.Reconocimiento internacional ante los esfuerzos de sostenibilidad económica y ambiental de Guatemala.	1. Reducción de los índices iniciales de degradación ambiental, especialmente con respecto a contaminación atmosférica, desechos sólidos y líquidos, agua y suelo. 2. Aplicación de incentivos económicos, técnicos, políticos o académicos ante la voluntad de respetar las normas del Sistema de Certificación Ambiental, y la aplicación de multas en caso contrario. 3. Mejoramiento de la calidad de vida y del estado de los recursos naturales, en las comunidades cercanas a las industrias, como producto de la aplicación de esta política y de planes municipales coherentes con la misma.

LÍNEA DE POLÍTICA	ESTRATEGIAS
2. Control, reducción, mitigación y prevención de la contaminación atmosférica y audiovisual.	1. Aplicar, para la prevención de la contaminación atmosférica y audiovisual, los Sistemas de Certificación y Evaluación Ambiental. 2. Incluir dentro del Sistema de Evaluación Ambiental, normas claras sobre contaminación atmosférica, tendientes a mitigar, reducir y prevenir los niveles de la misma, tanto para el área urbana como rural. 3. Apoyar investigaciones sobre tecnologías limpias y fuentes energéticas no contaminantes, así como su implementación en el ámbito nacional.
DESCRIPTORES: Se reducirá y prevendrá la contaminación atmosférica causada por fuentes móviles, fuentes estacionarias y otras fuentes. Se reducirá la contaminación audiovisual.	

INSTRUMENTOS

1. Reglamento para prevenir, mitigar, reducir y controlar la contaminación atmosférica producida por gfuentes móviles, fuentes estacionarias y otras fuentes, así como la contaminación audiovisual. Dicho reglamento debe definir responsabilidades por incumplimiento en los indicadores de contaminación ambiental.
2. Incluir dentro del Sistema de Certificación Ambiental facilidades para importar e instalar tecnologías limpias.
3. Apoyar los esfuerzos privados que se hacen en materia de investigación para una producción más limpia.

METAS	IMPACTOS	INDICADORES
• Aumentar la eficiencia de los procesos productivos disminuyendo sus impactos negativos en el ambiente	1. Elevar la calidad de vida de los guatemaltecos del área urbana y rural evitando la contaminación atmosférica y audiovisual. 2. Contar con el apoyo de la opinión pública sobre las medidas de corrección y mitigación adoptadas. 3. Contar con la colaboración de todos los sectores afectados en la implementación de esta política.	1. Reducción de los índices de contaminación atmosférica por gases y partículas suspendidas, causadas por fuentes fijas, estacionarias, y otras. 2. Reducción de los índices de contaminación audiovisual. 3. Estudios realizados sobre formas de producción más limpia. 4. Contar en Guatemala con tecnología más limpia. 5. Aplicación transparente del reglamento en cuestión, incluidos los cobros por multas.

LÍNEA DE POLÍTICA	ESTRATEGIAS
3. Control, reducción, mitigación y manejo de desechos sólidos y líquidos.	1. Incluir dentro del Sistema de Evaluación Ambiental, normas e indicadores claros sobre el manejo, tratamiento y disposición final de los desechos sólidos y líquidos de acuerdo a su procedencia. 2. Crear y apoyar programas e investigaciones tendientes a la reducción de residuos o a la optimización en la utilización de la materia prima. 3. Crear, conjuntamente con las municipalidades, un plan estratégico para el manejo y disposición final de desechos sólidos y líquidos, haciendo énfasis en evitar la contaminación de fuentes de agua y suelo.
DESCRIPTORES: Controlar, reducir y mitigar los desechos sólidos y líquidos, así como su transporte, manejo y disposición final.	

INSTRUMENTOS

1. Reglamento para el control, reducción, mitigación y manejo de los desechos sólidos y líquidos de acuerdo a su procedencia y toxicidad. Dicho reglamento debe definir responsabilidades por incumplimiento de los indicadores de calidad ambiental en el manejo y disposición final de los residuos.
2. Planes estratégicos elaborados conjuntamente con municipalidades y sector productivo sobre el manejo y disposición final de los desechos sólidos y líquidos.
3. Crear y apoyar la investigación y aplicación de tecnología tendiente a reducir, reutilizar y reciclar, a bajo costo económico y ambiental los residuos sólidos y líquidos.

METAS	IMPACTOS	INDICADORES
• Aumentar la eficiencia de los procesos productivos disminuyendo sus impactos negativos en el ambiente.	1. Elevar la calidad de vida de los guatemaltecos del área urbana y rural. 2. Contar con el apoyo de la opinión pública sobre las medidas de corrección y mitigación adoptadas. 3. Involucrar a las municipalidades, vecinos y todos los actores involucrados, en la planificación del manejo y disposición final de los residuos sólidos y líquidos.	1. Reducción de los índices de contaminación por la mala disposición y manejo de los desechos sólidos y líquidos. 2. Elevar los índices de aprovechamiento de la materia prima y reducir los residuos generados en los procesos productivos. 3. Estudios realizados sobre formas de producción más limpia. 4. Contar en Guatemala con tecnología más limpia. 5. Aplicación transparente del reglamento en cuestión, incluidos los cobros por multas. 6. Disminuir los índices de contaminación de las fuentes de agua.

ÁREA DE POLÍTICA

3.5 POLÍTICA DE RECURSOS NATURALES

3.5.1 DEFINICIÓN DE LA POLÍTICA

Esta política surge en respuesta al mandato constitucional del Estado que declara de interés nacional la conservación, protección y mejoramiento del patrimonio natural de la Nación, viéndose obligado, junto con las municipalidades, y todos los habitantes del territorio nacional, a propiciar el desarrollo social, económico y tecnológico que prevenga la contaminación del ambiente y mantenga el equilibrio ecológico. Debe garantiza la utilización y aprovechamiento racional de la fauna, la flora, la tierra y el agua, evitando su depredación, y velando por un ambiente sano para toda la población, resguardando la calidad y cantidad de los recursos naturales (Constitución Política de la República de Guatemala, Arts. 64 y 97).

En concordancia con los Acuerdos de Paz, se pretende favorecer el desarrollo sostenible de todos los guatemaltecos, presentes y futuros.

Se inserta en el espíritu del Marco General para la Política Ambiental Nacional y se complementa con la Política Nacional de Calidad Ambiental y las Políticas Transversales de Ambiente y Recursos Naturales.

Esta política contiene objetivos, estrategias, instrumentos e indicadores que permitirán al Estado, y a entes privados, mejorar la gestión de los recursos naturales renovables y no renovables, en beneficio de las poblaciones del área rural y urbana, y sin menoscabo de los mismos.

3.5.2 OBJETIVOS

General

Mejorar la conservación y el manejo sostenible de los recursos naturales, para coadyuvar a incrementar la calidad de vida de los guatemaltecos del presente y del futuro.

Específicos

1. E***vitar el deterioro de los recursos naturales*** renovables, garantizando la continuidad de los ciclos de renovación.
2. ***Conservar y manejar sosteniblemente la biodiversidad*** del territorio nacional, y mejorar el conocimiento cultural asociado a la misma.
3. ***Evitar el deterioro y agotamiento de los recursos naturales no renovables,*** para garantizar su aprovechamiento en beneficio del país.

Líneas De Política

Las líneas de política que responden a los anteriores objetivos, son:

- **Manejo sostenible de los recursos naturales renovables abióticos.**
- **Manejo sostenible de los recursos naturales renovables bióticos.**
- **Manejo sostenible de los recursos naturales no renovables.**

DESCRIPCIÓN

LÍNEA DE POLÍTICA	ESTRATEGIAS
1. Manejo sostenible de los recursos naturales renovables abióticos.	1. Aplicar los Sistemas de Certificación y Evaluación Ambiental para preservar la calidad y cantidad de los recursos naturales renovables abióticos, evitando su deterioro por los procesos productivos humanos. 2. Crear mecanismos para el manejo, conservación y control del recurso hídrico, cuencas hidrográficas, zonas costeras marinas recurso edáfico y otros ciclos biogeoquímicos de interés. 3. Investigar y apoyar tecnologías limpias y eficientes para el mejor manejo de estos recursos. 4. Implementar la prestación de servicios ambientales proporcionados por estos recursos, revirtiendo estos fondos en el mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades locales. 5. Fortalecer un sistema de cooperación interinstitucional de acuerdo a las diversas competencias.
DESCRIPTORES Proteger y favorecer la regeneración natural de los ciclo biogeoquímicos, impidiendo su degradación por actividades humanas o interrumpiendo sus ciclos, al utilizarlos irracionalmente. Los recursos naturales renovables abióticos (ciclos biogeoquímicos) son condiciones fundamentales para la vida, además de ser recursos básicos en nuestra economía. Por ello es de interés nacional su conservación y protección.	

INSTRUMENTOS

1. Sistemas de Certificación y Evaluación Ambiental y sus respectivos reglamentos.
4. Investigaciones tendientes a disminuir los índices de degradación ambiental de los recursos naturales abióticos.
5. Investigaciones tendientes a mejorar la utilización de los ciclos biogeoquímicos.
6. Implementación de servicios ambientales y sus cobros respectivos.
7. Implementación de Convenios y Tratados internacionales.

METAS	IMPACTOS	INDICADORES
• Disminuir, prevenir, mitigar y controlar la degradación ambiental de los recursos naturales abióticos	1. Mejora en la calidad de vida de los guatemaltecos, al asegurar los ciclos de los recursos naturales abióticos. 2. Mejora en la economía nacional al prevenir y mitigar catástrofes naturales causadas por la alteración de los ciclos bioquímicos.	1. Reducción de los índices de degradación ambiental del agua, suelo y aire. 2. Aumento de la productividad del suelo. 3. Disminución de la sequía. 1. Reducción de la contaminación atmosférica. 2. Mejor utilización de los recursos marinos y costeros.

LÍNEA DE POLÍTICA	ESTRATEGIAS
2. Manejo sostenible de los recursos naturales renovables bióticos	1. Mejorar la gestión del Sistema Nacional de Áreas Protegidas, apoyando su Política Nacional y Estrategias. 2. Realizar los esfuerzos necesarios para implementar la Estrategia y Plan Nacional para el Uso y Manejo de la Biodiversidad. 3. Crear un plan de bioprospección que le dé valor agregado a nuestros recursos genéticos y que trate los temas relacionados, como ingeniería genética, variedades transgénicas, etc. 4. Investigar, documentar, preservar y divulgar el conocimiento cultural asociado a nuestros recursos naturales. 5. Implementar la prestación de Servicios Ambientales, entre ellos el ecoturismo, de modo que el beneficio económico de los mismos incremente el fondo privativo del Ministerio de Ambiente, apoyando su gestión, pero también que revierta en la conservación del recurso y en beneficio económico y social hacia las poblaciones aledañas. 6. Potenciar el mejor manejo de los recursos pesqueros, las zonas pesqueras y marinas. 7. Descentralizar y desconcentrar la implementación y gestión de esta política, así como las acciones del Ministerio de Ambiente
DESCRIPTORES Proteger, conservar, regenerar, investigar y utilizar sostenibleme nte los recursos naturales bióticos, ya que constituyen condiciones básicas para la vida humana, se encuentran estrechamente ligados a nuestra concepción cultural, y constituyen un alto porcentaje de las materias primas en las que se basa nuestra economía. Su buen manejo permitirá el desarrollo sostenible de Guatemala al brindar posibilidades de diversificar nuestra economía.	

INSTRUMENTOS

1. Estrategia y Plan Nacional para el Uso y Manejo de la Biodiversidad
2. Política Nacional y Estrategias para el Desarrollo y Fortalecimiento del Sistema Nacional de Áreas Protegidas.
3. Investigar y proponer mecanismos de bioprospección.
4. Investigaciones sobre el uso cultural de los recursos naturales
5. Implementación de pagos y cobros por servicios ambientales

METAS	IMPACTOS	INDICADORES
• Restaurar, conservar y utilizar sostenible mente los recursos naturales bióticos.	1. Mejorar la situación económica de los guatemaltecos, a través de un manejo racional y sostenible de los recursos naturales.	1. Mayor cantidad de áreas protegidas con planes de manejo efectivos. 2. Plan de bioprospección que le dé valor agregado a nuestros recursos genéticos y al conocimiento cultural asociado a los mismos. 3. Investigaciones e intercambios científicos sobre recursos naturales y formas de utilizarlos sostenibleme nte. 4. Pagos y cobros por servicios ambientales prestados.

ÁREA DE POLÍTICA	ESTRATEGIAS
3. Manejo sostenible de los recursos naturales no renovables	1. Incluir dentro del Sistema de Evaluación Ambiental, estándares e indicadores para la exploración y extracción petrolera en Guatemala con indicadores especialmente sensibles. 2. Incluir parte del pago por la Certificación ambiental, para formar un seguro contra accidentes petroleros, y otra parte para el estudio y regeneración de los ecosistemas afectados. 3. Transparentar los procesos de Evaluaciones Ambientales hacia las poblaciones locales. 4. Realizar Auditorías Ambientales y monitoreos periódicos.
DESCRIPTORES Esta línea de política se debe implementar conjuntamente con el Ministerio de Energía y Minas, evitando que el aprovechamiento comercial de los recursos naturales no renovables, interrumpa el ciclo de los renovables, impida el aprovechamiento sostenible de los mismos, degrade la calidad ambiental de las poblaciones aledañas, o impida el derecho de las futuras generaciones al desarrollo sostenible.	

INSTRUMENTOS

1. Aplicar los Sistemas de Certificación y Evaluación Ambiental
2. Indicadores sensibles ante la degradación ambiental y deterioro ecológico en las zonas de exploración y explotación petrolera.
3. Monitoreo de las condiciones laborales y sociales de los trabajadores y de las comunidades aledañas a la exploración y explotación.
4. Dar a conocer por todos los medios necesarios los resultados de las auditorías
5. ambientales.

METAS	IMPACTOS	INDICADORES
• Reducir la degradación ambiental y el deterioro ecológico causados por la exploración y explotación petrolera.	1. Apoyo de la opinión pública ante las acciones de monitoreo y auditorías ambientales a las empresas petroleras. 2. Apoyo de las comunidades aledañas a las exploraciones y explotaciones, al ver mejoras en su calidad de vida.	1. Disminución de los índices de degradación ambiental y deterioro ecológico en los procesos extractivos. 2. Disminución de los accidentes petroleros. 3. Aumento del número de ecosistemas restaurados e investigados, de los que se encuentran en áreas susceptibles a exploración y explotación petrolera.

ÁREA DE POLÍTICA

3.6 POLÍTICAS TRANSVERSALES DE AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

3.6.1 DEFINICIÓN DE LA POLÍTICA

Esta política surge en respuesta al mandato constitucional del Estado que declara de interés nacional la conservación, protección y mejoramiento del patrimonio natural de la Nación, viéndose obligado, junto con las municipalidades, y todos los habitantes del territorio nacional, a propiciar el desarrollo social, económico y tecnológico que prevenga la contaminación del ambiente y mantenga el equilibrio ecológico. Debe garantiza la utilización y aprovechamiento racional de la fauna, la flora, la tierra y el agua, evitando su depredación, y velando por un ambiente sano para toda la población, resguardando la calidad y cantidad de los recursos naturales (Constitución Política de la República de Guatemala, Arts. 64 y 97).

En concordancia con los Acuerdos de Paz, se pretende favorecer el desarrollo sostenible de todos los guatemaltecos, presentes y futuros.

Se inserta en el espíritu del Marco General para la Política Ambiental Nacional y se complementa con la Política Nacional de Calidad Ambiental y las Políticas Transversales de Ambiente y Recursos Naturales.

Esta política contiene objetivos, estrategias, instrumentos e indicadores que permitirán al Estado, y a entes privados, mejorar la gestión de los recursos naturales renovables y no renovables, en beneficio de las poblaciones del área rural y urbana, y sin menoscabo de los mismos. Esta política contiene líneas de política que se deben trabajar tanto en el marco de la política de calidad ambiental como en la política de manejo sostenible de recursos naturales. Las políticas transversales que se tratan a continuación dan coherencia y unidad a la implementación de la política ambiental nacional.

3.6.2 OBJETIVOS

General

Fortalecer la actuación del Ministerio de Ambiente, perfeccionando sus recursos legales, técnicos, humanos, institucionales, financieros, políticos y de infraestructura, con el fin de agilizar y mejorar la eficiencia de la gestión ambiental y de los recursos naturales.

Específicos

1. Fortalecer, agilizar y hacer más eficiente la gestión institucional del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.
2.Coadyuvar al desarrollo económico del país, diversificando la productividad con bienes y servicios ambientales.
3.Propiciar cambios de conducta en la población, a través del fomento de una cultura ambiental.
4.Propiciar la institucionalidad de la gestión ambiental, coordinando a los actores individuales e institucionales involucrados.
5.Implementar y administrar los tratados y convenios ambientales internacionales.

Líneas de Política

Las líneas de política que dan cumplimiento a los objetivos anteriores, son
1. **Fortalecimiento Institucional y de Recursos**
2. **Economía y Productividad**
3. **Investigación y Educación Ambiental**
4. **Institucionalización de la Gestión Ambiental**
5. **Tratados y Convenios Internacionales**

DESCRIPCIÓN

LÍNEA DE POLÍTICA	ESTRATEGIAS
1 Fortalecimiento Institucional y de Recursos	1. El recurso legal es uno de los más importantes para el manejo y protección del ambiente. El Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales debe ser uno de los principales interesados en fortalecer el derecho ambiental y perfeccionar las leyes ambientales, así como apoyar y darles seguimiento a las denuncias ambientales presentadas por la población. 2. Para la buena implementación de esta política, es necesario la coordinación institucional, después de definir el marco de acción de cada una de las instancias implicadas. Cada una de ellas, incluido el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, debe fortalecer sus dependencias, y elevar la eficiencia de acción con respecto a sus atribuciones. 3. Una forma de aumentar la eficiencia, es elevar los ingresos económicos del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, para lo cual se debe incrementar el fondo privativo del mismo y la presente política, debe propiciar esta meta. 4. Debe ser prioritario para el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales facilitar a sus empleados cursos y seminarios, tanto de formación técnica y científica, de eficiencia profesional, como de sensibilización ante la importancia de la tarea de este Ministerio y la correcta implementación de esta política.
DESCRIPTORES: Para el correcto desempeño del Ministerio del Ambiente y Recursos Naturales en la implementación de esta política, éste debe contar con recursos óptimos, que no sólo se refieren a los políticos y financieros, sino abarcan además infraestructura, equipo, transporte y recurso humano altamente capacitado y comprometido con los objetivos y espíritu de la presente política.	

INSTRUMENTOS

1. Revisar las leyes ambientales actuales con el fin de hacer más eficiente el accionar del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.
2. Crear reglamentos eficientes para prevenir, mitigar y controlar la degradación ambiental y el deterioro de los recursos naturales, así como todos los necesarios para la implementación de los Sistemas de Certificación y Evaluación Ambiental.
3. Favorecer la formación técnica, científica y ética de los empleados del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.
4. Administrar eficiente y transparentemente el fondo privativo del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, teniendo como prioridad la implementación de esta política.

METAS	IMPACTOS	INDICADORES
• Contar con todos los recursos necesarios para la implementación a lo largo de la presente política.	1. Mejorar la administración del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, lo que debe redundar en un ambiente más sano y menos deteriorado para todos los guatemaltecos.	1. Contar con todas las estrategias y reglamentos necesarios para la implementación de esta política. 2. Contar con todo el equipo técnico necesario para lograr los objetivos de esta política. 3. Contar con un recurso humano altamente capacitado y comprometido con el espíritu de esta política.

LÍNEA DE POLÍTICA	ESTRATEGIAS
2. Economía y Productividad DESCRIPTORES: Una producción más limpia y respetuosa con el ambiente, hará sostenible nuestra economía y facilitará nuestra inserción en el mercado mundial. Es urgente para la sostenibilidad económica y ambiental de Guatemala evitar las catástrofes ambientales, especialmente aquellas derivadas de las malas prácticas productivas.	1. Se deben implementar los Sistemas Nacionales de Certificación y Evaluación Ambiental, que evite que los procesos productivas interfieran en los ciclos naturales y bioquímicos, dañando nuestra sostenibilidad ambiental y económica. A este respecto se debe evitar: ▪ La contaminación de cuerpos de agua, la contaminación y la pérdida de suelos, el mal manejo de los desechos sólidos y líquidos, la contaminación atmosférica y audiovisual. • La tala indiscriminada de bosques, la deforestación de cuencas hidrográficas, la degradación de los recursos marinos y zonas costeras. • La falta de planificación territorial ambiental, que permita la instalación de procesos productivos en zonas no aptas para los mismos, o de alta fragilidad ambiental. 2. Apoyar la realización de un catastro y ordenamiento territorial ambiental que permita optimizar el uso del suelo en un régimen de propiedad. 3. Implementar servicios ambientales para beneficio de las comunidades locales y de la buena gestión de los recursos naturales. 4. Influencia de la presente política en la gestión municipal de los recursos naturales. 5. Apoyar prácticas e investigaciones sobre producción más limpia. 6. Apertura de mercados internacionales con altos estándares ambientales. 7. Internalizar los costos ambientales en las cuentas nacionales y en los costos de producción particulares.

INSTRUMENTOS

1. Crear el Sistema Nacional de Evaluación Ambiental que controle, mitigue, corrija y prevenga la contaminación ambiental y el deterioro de los recursos naturales derivado de prácticas productivas insostenibles.
2. Crear el Sistema de Certificación Ambiental que estipule los incentivos al adoptar tecnologías limpias para todas las producciones de bienes y servicios.
3. Realizar estudios que permitan a las municipalidades y demás autoridades locales y nacionales crear planes estratégicos que las mitiguen y prevengan, de acuerdo a un plan maestro de ordenación territorial.

METAS	IMPACTOS	INDICADORES
• Sostenibilidad en los ciclos productivos y económicos nacionales. • Producir sin menoscabo del ambiente y de los recursos naturales.	1. Elevar la calidad y el nivel de vida de todos los guatemaltecos, presentes y futuros. 2. Reconocimiento por parte de la población de que una producción sostenible sólo será tal, si respeta el equilibrio de los recursos naturales y la calidad ambiental. 3. Apertura de nichos de mercados internacionales que reconozcan en Guatemala un eficiente competidor comercial respetuoso de su patrimonio natural y cultural. 4. Reconocimiento y apoyo internacional ante los esfuerzos de producción sostenible de Guatemala.	1. Disminución de los índices de contaminación atmosférica, audiovisual, del agua y del suelo; así como de deterioro de recursos naturales. 2. Proyectos interinstitucionales tendientes a reducir la pobreza a través de proyectos productivos sostenibles. 3. Programas de apoyo a los procesos productivos limpios y a los servicios ambientales 4. Aplicar multas, cobros e incentivos de acuerdo al reglamento. 5. Planes municipales que incluyan las líneas y criterios de la presente política por considerarlas beneficiosas para el desarrollo del municipio. 6. Realizar estudios y empezar los esfuerzos por incluir en las cuentas nacionales los gastos ambientales.

LÍNEA DE POLÍTICA	ESTRATEGIAS
3. Investigación y Educación	1. Apoyar a investigadores nacionales en la producción de investigación básica sobre ecología, evolución, genética, o cualquier otra rama de las ciencias biológicas, así como de las ciencias sociales, jurídicas, políticas y cualquiera otra que apoye la consecución de los objetivos de esta política
DESCRIPTORES: Apoyar y divulgar las investigaciones científicas que coadyuven a la implementación de esta política. Sensibilizar a la población guatemalteca en la importancia de la preservación de los recursos ambientales y de mantener una calidad ambiental alta.	2. La sensibilización ambiental debe darse a todos los niveles: de edad, de formación, de profesión, haciendo énfasis en los niños y en aquellos que toman decisiones políticas o económicas en el país.

INSTRUMENTOS

1. Revisar e implementar la Estrategia Nacional de Educación Ambiental, apoyando y asesorando al Ministerio de Educación en su implementación.
2. Colaborar con el Ministerio de Educación en la preparación de material didáctico para impartir educación ambiental en los niveles primario y secundario.
3. Crear programas de sensibilización para los beneficiarios de los servicios ambientales, sobre la importancia de pagar por la prestación de dichos servicios, así como sensibilizar a las comunidades propietarias de los servicios, para conservar la diversidad y materia prima de los servicios que prestan.
4. Fomentar el intercambio científico entre investigadores nacionales y extranjeros, haciendo énfasis en los ecosistemas y especies silvestres regionales.
5. Crear un programa periódico de capacitación de profesionales y empresarios sobre temas ambientales, incluyendo en él capacitaciones periódicas a los empleados del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.
6. Apoyar los esfuerzos privados de formación profesional en áreas técnicas y científicas de interés nacional.

METAS	IMPACTOS	INDICADORES
• Generar información científica y técnica sobre las problemáticas abordadas, para tomar decisiones acertadas durante el proceso de aplicación de la política. • Implementar, conjuntamente con el Ministerio de Educación, la Estrategia Nacional de Educación Ambiental.	1. Facilitación del proceso de implementación de la política, al sensibilizar a la población, y actores públicos y privados, en la importancia de su aplicación por el bien de la sociedad. 2. Reducción de conflictos en el pago y cobro de servicios ambientales.	1. Publicación de investigaciones relevantes realizadas durante la implementación de la política. 2. Entregar a las diversas instituciones involucradas en las acciones, copia de la información generada y de los estudios realizados. 3. Programa periódico de sensibilización y educación ambiental, conjunto con el Ministerio de Educación, que se dirija a niños y jóvenes. 4. Producción de material didáctico para la enseñanza ambiental a todos los niveles. 6. Crear un programa de educación continuada en temas ambientales para empresarios, profesionales y personal de otros ministerios y dependencias estatales. 7. Mejorar la calidad profesional del personal del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales con cursos periódicos. 8. Participar institucionalmente en congresos científicos y foros sociales a nivel internacional. 9. Apoyo académico y científico en temas ambientales a las Universidades, si éstas así lo solicitan.

LÍNEA DE POLÍTICA	ESTRATEGIAS
4. Institucionalidad de la Gestión Ambiental **DESCRIPTORES:** Es competencia directa del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales coordinar las acciones institucionales, privadas, públicas, autónomas o semi autónomas que se dan en relación a la gestión de la calidad ambiental y de los recursos naturales. Dicha coordinación debe institucionalizarse en beneficio del país.	1. Crear y fortalecer lazos de cooperación entre los diversos actores interesados en la gestión de los problemas ambientales y de recursos naturales. 2. Fortalecer los planes de manejo municipal, (SINGAM y SINGA) con el fin de que las comunidades locales se beneficien directamente de la aplicación de esta política. 3. Descentralizar y desconcentrar la implementación y gestión de esta política, así como las acciones del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.

INSTRUMENTOS

1. Crear un espacio de discusión permanente y periódico entre los diversos actores implicados e interesados en la gestión ambiental y de los recursos naturales.
2. Facilitar el intercambio de información sobre proyectos ambientales entre los actores competentes.

METAS	IMPACTOS	INDICADORES
• Aumentar la eficiencia de la gestión ambiental guatemalteca.	1. Aceptación de las diferentes instancias implicadas de la coordinación realizada por el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales ante la gestión ambiental nacional.	1. Planes municipales con gestión ambiental integrada. 2. Mejoramiento de las relaciones entre las diferentes instancias competentes en la gestión ambiental. 3. Aumento del intercambio de información en materia de gestión ambiental entre las entidades competentes. excluidas, elevando su nivel y calidad de vida.

LÍNEA DE POLÍTICA	ESTRATEGIAS
5. Tratados y Convenios Internacionales en materia ambiental y de recursos naturales.	1. Hacer de público conocimiento los tratados existentes en materia de ambiente y recursos naturales. 2. Estudiar mecanismos para la implementación de los mismos. 3. Hacer alianzas internacionales para el mejor cumplimientos de los tratados. 4. Aprovechar los tratados firmados para promover la producción limpia guatemalteca.
DESCRIPTORES: Cuarenta y seis tratados internacionales en material de ambiente y recursos naturales firmados por Guatemala y ratificados en el Congreso de la República, son un respaldo importante para la gestión ambiental del país. La implementación de los mismos se hace urgente para ganarse un espacio en la consideración internacional.	

INSTRUMENTOS

1. Alianzas nacionales y regionales para el cumplimiento de los tratados internacionales en materia de ambiente y recursos naturales.
2. Investigaciones que faciliten la implementación de los mismos.

METAS	IMPACTOS	INDICADORES
• Implementar los tratados y convenios ambientales y de recursos naturales ratificados por Guatemala	1. Respaldo internacional a las iniciativas de implementación de los tratados. 2. Opinión pública favorable a la implementación de los mismos.	1. Alianzas estratégicas nacionales y regionales para la implementación de los tratados. 2. Mecanismos identificados para la implementación de los tratados. 3. Tratados prioritarios en proceso de implementación.

4. Evaluación

La evaluación de la presente estrategia será un proceso complejo, que se debe abordar desde una óptica general (el grado de eficiencia total de la implementación), como sectorial (el grado de eficiencia logrado al abordar cada una de las áreas de política. Es importante realizar diagnósticos iniciales sobre cada área de política, y siempre que sea posible, realizar un estudio previo de las problemáticas planteadas en las estrategias. Estos estudios servirán de control comparativo con las situaciones logradas durante y después la implementación de la política. Siempre que sea posible es necesario utilizar instrumentos estadísticos y cuantitativos para realizar la evaluación. Los criterios cualitativos deben tener una metodología específica para medirlos.

4.1 Periodicidad de la Evaluación

La primera evaluación que se debe llevar a cabo de la política, es la validación social de la misma. Debe ser consensuada y aprobada por todos los sectores públicos y privados que directa e indirectamente se vean afectados en la implementación de la misma.

Al inicio del proceso se harán evaluaciones semestrales sobre cada área de política, al interno del Ministerio, con el fin de determinar los mejores procedimientos específicos para cada una, y corregir la metodología de implementación si surgieren situaciones imprevistas.

Se harán evaluaciones anuales sobre el avance de la implementación, de carácter público, donde deberán intervenir las instancias públicas y privadas afectadas por la misma, siendo esta la oportunidad para que aporten sus insumos, experiencias, comentarios y sugerencias sobre la misma, con el fin de perfeccionar el proceso e incluir nuevas problemáticas de ser necesario.

4.2 Métodos de Evaluación

El diseño de la presente política se presta para evaluarla con diferentes métodos:

4.2.1 Evaluación por objetivos:

Medir cualitativamente y cuantitativamente, siempre que sea posible, el grado de cumplimiento de los objetivos específicos. Se debe evaluar cuánto y cómo se ha logrado realizar de los mismos, e identificar qué hace falta, y por qué.

4.2.2 Evaluación por impactos:

Identificar y medir cualitativamente los impactos que haya tenido la política en la población y en la problemática abordada. Los impactos pueden ser esperados o inesperados, por lo que es necesario contemplar las reacciones sociales ante la implementación de la política.

4.2.3 Evaluación de las estrategias:

Medir cuantitativamente el logro de las estrategias, así como la oportunidad y eficiencia de los instrumentos.