



REPÚBLICA DEL ECUADOR
ASAMBLEA NACIONAL

MEMORANDO No. PAN-FC-012- 169

PARA: DR. ANDRÉS SEGOVA S.
Secretario General

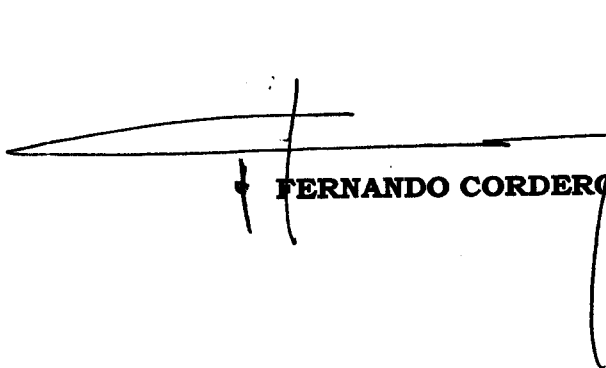
DE: PRESIDENTE

ASUNTO: Proyecto de Ley del Sistema Nacional Descentralizado de
Gestión de Riesgos

FECHA: 16 JUL. 2012

Señor Secretario, según lo dispuesto en el Art. 55 de la Ley Orgánica de la Función Legislativa, entrego el proyecto de **Ley del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos**, remitido por la asambleísta María Molina, mediante oficio No. AN-MEMC-2012-119, de 10 de julio de 2012; para que sea difundido a las/los asambleístas y a la ciudadanía, a través del portal Web; y, sea remitido al Consejo de Administración Legislativa (CAL), para el trámite correspondiente.

Atentamente,


FERNANDO CORDERO CUEVA





REPÚBLICA DEL ECUADOR
ASAMBLEA NACIONAL

**PROYECTO DE LEY DEL SISTEMA NACIONAL DESCENTRALIZADO
DE GESTIÓN DE RIESGOS Y CAMBIO CLIMÁTICO**

PROPONENTE : Asambleísta María Molina Crespo
TRÁMITE DTS : 110405

EXTRACTO

El **Proyecto de Ley del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos y Cambio Climático** tiene por objeto “garantizar la seguridad integral de todos los habitantes del Ecuador, el orden público y el buen vivir mediante la implementación del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos que permita la prevención, mitigación y recuperación ante riesgos naturales y antrópicos que se presentan en la actualidad o que pudieran presentarse o agravarse como consecuencia del cambio climático (Ref. Artículos 1 y 2); y, propone los siguientes aspectos:

1. Definir lo que ha entenderse por “emergencia” y “desastre” para efecto de aplicación de esta Ley (Ref. Artículos 4 y 5);
2. Establecer los principios a los que deben sujetarse las instituciones públicas y privadas que conforman el Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos (Ref. Artículo 6);
3. Crear el Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos y establecer sus finalidades (Ref. Artículos 3, 7 y 8);
4. Crear la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos y establecer sus funciones (Ref. Artículos 9, 10 y 24);
5. Establecer los órganos descentralizados y desconcentrados del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos (Ref. Artículos 11 a 20 y 26);
6. Crear el Subsistema Nacional de Mitigación y Adaptación al Cambio Climático y establecer su finalidad y facultades (Ref. Artículos 21 a 23); y,
7. Establecer medidas de mitigación y adaptación al cambio climático, así como medidas intersectoriales para facilitar su adopción e implementación (Ref. Artículos 25 y 27 a 55).



REPÚBLICA DEL ECUADOR
ASAMBLEA NACIONAL



Trámite **110405**

Código validación **OLUMMMOFMG**

Tipo de documento MEMORANDO INTERNO

Fecha recepción 11-Jul-2012 16:24

Numeración documento an-memo-2012-119

Fecha oficio 10-Jul-2012

Ramitante MOLINA MARIA

Razón social

Revisa el estado de su trámite en:
<http://tram.asamblanacional.gob.ec/zona/estadoTramite.jsf>

Anexo: 33 Fojas

Oficio, AN-MEMC-2012-119

Quito, a de 10 julio de 2012.

Arquitecto

Fernando Cordero Cueva

PRESIDENTE DE LA ASAMBLEA NACIONAL

Su despacho.

De mi consideración:

De acuerdo a lo establecido en los artículos 134.1 de la Constitución de la República, y 54.1 de la Ley Orgánica de la Función Legislativa, remito adjunto el **PROYECTO DE LEY DEL SISTEMA NACIONAL DESCENTRALIZADO DE GESTIÓN DE RIESGOS**, acompañado de las firmas de las y los asambleístas que apoyan a esta iniciativa legislativa.

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 136 de la Constitución de la República, y 56 de la Ley Orgánica de la Función Legislativa, el proyecto de ley se refiere a una sola materia, presenta la respectiva exposición de motivos, y en términos generales se adecua a los requisitos, constitucional y legalmente, exigidos, por lo que solicito a Usted, se digne dar el trámite correspondiente.

Aprovecho la oportunidad para reiterar a usted, Señor Presidente, mis sentimientos de consideración y estima.

Atentamente,

Dra. María Molina Crespo

ASAMBLEÍSTA POR LA PROVINCIA DEL CAÑAR
MIEMBRO DE LA COMISIÓN DE SOBERANÍA ALIMENTARIA



REPÚBLICA DEL ECUADOR
ASAMBLEA NACIONAL

**FIRMAS DE APOYO AL PROYECTO DE LEY DEL SISTEMA
NACIONAL DESCENTRALIZADO DE GESTIÓN DE RIESGOS**

NOMBRE	FIRMA
JIMMY PINOARGOTE	
CARLOS VECASCO	
SILVIA ATALAYA	
FRANCISCO ULLOA	
RAMIRO TEJAN	
JUAN CARLOS LOPEZ	
GERONIMO YANCALENA	
MARY VERDUGA C	
EMILIA MARCELA JARAMILLO E	
RAFAEL PAVILA EGÜEZ	



REPÚBLICA DEL ECUADOR
ASAMBLEA NACIONAL

**PROYECTO DE LEY DEL SISTEMA NACIONAL DESCENTRALIZADO
DE GESTIÓN DE RIESGOS Y CAMBIO CLIMÁTICO**

LA ASAMBLEA NACIONAL

CONSIDERANDO:

- Que, el artículo 389 de la Constitución de la República señala que es obligación del Estado proteger a las personas, las colectividades y la naturaleza frente a los efectos negativos de los desastres de origen natural o antrópico mediante la prevención ante el riesgo, la mitigación de desastres, la recuperación y mejoramiento de las condiciones sociales, económicas y ambientales, con el objetivo de minimizar la condición de vulnerabilidad;
- Que, de conformidad con el artículo 389 de la Constitución de la República, el Estado ejercerá la rectoría del sistema nacional de gestión de riesgos la ejercerá el Estado a través del Organismo técnico establecido en la ley;
- Que, el Artículo 390 de la Constitución de la República establece: que los riesgos se gestionarán bajo el principio de descentralización subsidiaria, que implicará la responsabilidad directa de las instituciones dentro de su ámbito geográfico. Cuando sus capacidades para la gestión del riesgo sean insuficientes, las instancias de mayor ámbito territorial y mayor capacidad técnica y financiera brindarán el apoyo necesario con respeto a su autoridad en el territorio y sin relevarlos de su responsabilidad;
- Que, el artículo 34 de la Ley de Seguridad Pública y del Estado establece que en caso de desastres naturales la planificación, organización, ejecución y coordinación de las tareas de prevención, rescate, remediación, asistencia y auxilio estarán a cargo del organismo responsable de la defensa civil, bajo la supervisión y control del Ministerio de Coordinación de Seguridad o quien haga sus veces, preservando el mantenimiento del orden público y el libre ejercicio de los derechos y libertades ciudadanos garantizados en la Constitución. El organismo responsable de la defensa civil actuará en coordinación con los gobiernos autónomos descentralizados y la sociedad civil, también contará con el apoyo de las Fuerzas Armadas y otros organismos necesarios para la prevención y protección de la seguridad;
- Que, mediante Decreto Ejecutivo No. 1046-A de fecha 26 de abril del 2008, publicado en Registro Oficial No. 345 de 26 de mayo del 2008, se reorganiza la Dirección Nacional de Defensa Civil, mediante la figura de la Secretaría Técnica de Gestión de Riesgos adscrita al Ministerio de Coordinación de Seguridad Interna y Externa, adquiriendo por este mandato, todas las competencias, atribuciones, funciones, representaciones y delegaciones constantes en leyes, reglamentos y demás instrumentos normativos que



REPÚBLICA DEL ECUADOR
ASAMBLEA NACIONAL

hasta ese momento le correspondían a la Dirección Nacional de Defensa Civil y a la Secretaría General del COSENA, en materia de defensa civil;

Que, mediante Decreto Ejecutivo No. 42 del 10 de septiembre del 2009, publicado en el Registro Oficial No. 31 de 22 de septiembre de 2009, la Secretaría Técnica de Gestión de Riesgos pasará a denominarse Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos y ejercerá sus competencias y funciones de manera independiente, descentralizada y desconcentrada;

Que, mediante Decreto Ejecutivo No. 103 de 20 de octubre de 2009, publicado en el Registro Oficial No. 58 de 30 de Octubre de 2009, se reforma el Decreto Ejecutivo No. 42, y se le da el rango de Ministro de Estado a la Secretaria Nacional de Gestión de Riesgos;

Que, conforme lo determinan los Art. 3 y 18 del Reglamento de la Ley de Seguridad Pública y del Estado, corresponde a la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos la ejecución del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos;

Que, el Art. 15 del Reglamento de la Ley de Seguridad Pública y del Estado determina que el Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos tiene por objeto integrar los principios, objetivos, estructura, competencias e instrumentos que lo constituyen, para su eficaz funcionamiento;

Que, el Artículo 24 del Reglamento de la Ley de Seguridad Pública establece que los Comités de Operaciones de Emergencia son instancias interinstitucionales responsables en su territorio de coordinar las acciones tendientes a la reducción de riesgos, y a la respuesta y recuperación en situaciones de emergencia y desastre. Los Comité de Operaciones de Emergencia (COE), operan bajo el principio de descentralización subsidiaria, que implica la responsabilidad directa de las instituciones dentro de su ámbito geográfico, como lo establece el artículo 390 de la Constitución de la República;

En ejercicio de la atribución conferida por la Constitución de la República, expide la siguiente:



REPÚBLICA DEL ECUADOR
ASAMBLEA NACIONAL

**PROYECTO DE LEY DEL SISTEMA
NACIONAL DESCENTRALIZADO DE GESTIÓN DE RIESGOS**

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

I

De acuerdo al artículo 389 de la Constitución de la República, es obligación del Estado, proteger a las personas, las colectividades y la naturaleza frente a los efectos negativos de los desastres de origen natural o antrópico mediante la prevención ante el riesgo, la mitigación de desastres, la recuperación y mejoramiento de las condiciones sociales, económicas y ambientales, con el objetivo de minimizar la condición de vulnerabilidad.

En ese contexto, por mandato constitucional se establece el sistema nacional descentralizado de gestión de riesgo con rectoría del Estado, a través del organismo técnico establecido en la Ley, el mismo que, según lo dispone el artículo 390 de la Carta de Montecristi, deberá gestionar los riesgos bajo el principio de descentralización subsidiaria, que implicará la responsabilidad directa de las instituciones dentro de su ámbito geográfico, permitiendo el apoyo de instancias de mayor ámbito territorial y de mayor capacidad técnica y financiera cuando las capacidades de la autoridad del territorio sean insuficientes.

II

El artículo 34 de la Ley de Seguridad Pública y del Estado establece que en caso de desastres naturales, la planificación, organización, ejecución y coordinación de las tareas de prevención, rescate, remediación, asistencia y auxilio, estarán a cargo del organismo responsable de la defensa civil, bajo la supervisión y control del Ministerio de Coordinación de Seguridad o quien haga sus veces, preservando el mantenimiento del orden público y el libre ejercicio de los derechos y libertades ciudadanas garantizados en la Constitución.

Se señala además que el organismo responsable de la defensa civil actuará en coordinación con los gobiernos autónomos descentralizados y la sociedad civil, también contará con el apoyo de las Fuerzas Armadas y otros organismos necesarios para la prevención y protección de la seguridad.

Por su parte, el Reglamento a la Ley de Seguridad y del Estado determina, en sus artículos 3 y 18, que la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos es la instancia competente para la gestión y ejecución del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos; en el artículo 15, señala que este Sistema tiene por finalidad integrar los principios, objetivos, estructura, competencias e instrumentos que lo constituyen, para su eficaz funcionamiento; en el artículo 20, indica que la Secretaría organizará el Sistema, a través de las herramientas reglamentarias o instructivas que se requieran; y, en el artículo 24 establece los Comités de Operaciones de Emergencia -COE- y los caracteriza en atención a lo señalado en el artículo 390 de la Constitución.



REPÚBLICA DEL ECUADOR
ASAMBLEA NACIONAL

III

El Código Orgánico de Ordenamiento Territorial, Autonomías y Descentralización, en su artículo 140 indica que la gestión de riesgos para enfrentar todas las amenazas de origen natural o antrópico que afecten a un cantón, se gestionarán de manera concurrente y de forma articulada con las políticas y los planes emitidos por el organismo nacional responsable, de acuerdo con la Constitución y la Ley.

Así, se manda a los gobiernos autónomos descentralizados a adoptar normas técnicas para la prevención y gestión de riesgos sísmicos con el propósito de proteger las personas, colectividades y la naturaleza; y, además, se indica que la gestión de los servicios de prevención, protección, socorro y extinción de incendios, que de acuerdo a la Constitución les corresponde, se ejercerán con sujeción a la ley que regula la materia.

IV

Finalmente, el Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, indica en el artículo 64 el deber de promover, en el diseño e implementación de los programas y proyectos de inversión pública, la incorporación de acciones favorables al ecosistema, mitigación, adaptación al cambio climático y a la gestión de vulnerabilidades y riesgos antrópicos y naturales.

V

En el contexto constitucional y legal indicado, mediante Decreto Ejecutivo No. 1046-A, de 26 de abril de 2008 y publicado en R.O. No. 345 de 26 de mayo del mismo año, se reorganiza la Dirección Nacional de Defensa Civil, y se convierte en Secretaría Técnica de Gestión de Riesgos, adscrita al Ministerio de Coordinación de Seguridad Interna y Externa, adquiriendo por este mandato, todas las competencias, atribuciones, funciones, representaciones y delegaciones constantes en leyes, reglamentos y demás instrumentos normativos que hasta ese momento le correspondían a la Dirección Nacional de Defensa Civil y a la Secretaría General del Consejo Nacional de Seguridad -COSENA-, en materia de defensa civil.

Mediante Decreto Ejecutivo No. 42, de 10 de septiembre de 2009 y publicado en R.O. No. 31 de 22 de septiembre del mismo año, la Secretaría Técnica pasó a denominarse Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos, con el mandato de ejercer sus competencias en forma independientes, descentralizada y desconcentrada.

Mediante Decreto Ejecutivo No. 103, de 20 de octubre de 2009 y publicado en R.O. No. 58 de 30 de octubre del mismo año, se reforma el Decreto Ejecutivo No. 42, y se le da el rango de Ministro de Estado a la Secretaría de Nacional de Gestión de Riesgos.



REPÚBLICA DEL ECUADOR
ASAMBLEA NACIONAL

VI

El Ecuador, en lo que va del año 2012, ha enfrentado un fuerte temporal invernal lo que ha obligado al Gobierno decretar estados de excepción en Guayas, Manabí, El Oro, Los Ríos, Loja, Esmeraldas y Azuay.¹ Por otro lado, se mantiene la declaratoria de alerta amarilla en las provincias de Santa Elena, Santo Domingo de los Tsáchilas, Galápagos, Cañar, Chimborazo y Cotopaxi.²

Según se indica en los Decretos Ejecutivos mediante los cuales se ha decretado los estados de excepción, “La intensa estación invernal en el Litoral ecuatoriano (...) ha causado grandes estragos a la población que sufre con desproporcionado rigor las consecuencias del desastre y por ende está más vulnerable a los riesgos que afectan a la salud, vivienda, agricultura, educación, infraestructura, bienes y servicios; (...) el incremento de lluvia, temperatura, humedad del aire, provoca un mayor impacto en los diversos sectores socioeconómicos: salud, educación; agricultura, vialidad, entre otros; por lo que, es necesario que los organismos estatales, sectores sociales y productivos, aseguren la disponibilidad de los recursos necesarios para implementar acciones de preparación para afrontar los efectos adversos (...)”.³

En ese contexto, la Secretaría Nacional de Riesgos ha reconocido la necesidad de establecer un nuevo Manual del Comité de Gestión de Riesgos, ante las situaciones de riesgo que se han presentado desde el año 2011, para dotar a las instituciones de respuesta del país que trabajan en esta materia, así como facilitar la interacción de las entidades públicas y privadas en su marco competencial.⁴

Por su parte, la Asamblea Nacional del Ecuador ha emitido resoluciones, mediante las cuales exhorta al Presidente de la República, declare estados de excepción en diferentes provincias del país, debido a los constantes riesgos naturales, que han afectado a la población; y, que evidentemente, han sobrepasado la capacidad de la Secretaría Nacional de Riesgos.

VII

El constante deterioro de la naturaleza ocasionado entre otros factores por la tendencia creciente de las emisiones de gases de efecto invernadero por parte de los países en desarrollo, ha ocasionado desastres naturales que superan los límites territoriales de los Estados, razón por la cual se han desarrollado herramientas para enfrentar los efectos de dichos desastres, así como detener el cambio climático.

¹ Véase Decreto Ejecutivo No. 1089 de 8 de marzo de 2012 y Decreto Ejecutivo No. 1106 de 17 de marzo de 2012.

² Véase en internet: Secretaría Nacional de Riesgos, Informe de situación No.3, abril de 2012. En: http://www.snriesgos.gob.ec/images/stories/Avisos_Portada/Sitrep%20No03-EstacionInvernalEcuador.pdf

³ Véase en internet: <http://documentacion.asambleanacional.gov.ec/alfresco/d/d/workspace/SpacesStore/b08922fc-3750-4701-86e3-f43598c19f80/Decreto%20Ejecutivo%20No.%201106%20que%20ampl%C3%ADa%20el%20Estado%20de%20Excepci%C3%B3n%20en%20la%20provincia%20de%20Esmeraldas%2C%20con%20motivo%20de%20la%20intensa%20estaci%C3%B3n%20invernal>

⁴ Véase en internet: Secretaría Nacional de Riesgos, Manual del Comité de Gestión de Riesgos, enero de 2012. En: <http://www.snriesgos.gob.ec/images/stories/Portada1/Portada/Manual%20Comits%20de%20Gestion%20de%20Riesgos%20web.pdf>



REPÚBLICA DEL ECUADOR
ASAMBLEA NACIONAL

Así por ejemplo, se adoptó la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático⁵, cuyo artículo 2 señala: “El objetivo último de la presente Convención (...) es lograr (...) la estabilización de las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera a un nivel que impida interferencias antropógenas peligrosas en el sistema climático. Ese nivel debería lograrse en un plazo suficiente para permitir que los ecosistemas se adapten naturalmente al cambio climático, asegurar que la producción de alimentos no se vea amenazada y permitir que el desarrollo económico prosiga de manera sostenible”.

Por otro lado, a nivel internacional, se ha hecho evidente que los desastres de origen natural o antrópico afectan de manera más compleja e impredecible a las sociedades, más allá de sus límites territoriales estatales, razón por la que es imperiosa la determinación de políticas y mecanismos para la articulación y cooperación de los actores estatales públicos y privados para la gestión de los riesgos transnacionales, en particular el cambio climático

Las investigaciones científicas relacionadas al cambio climático permiten prever incrementos drásticos de temperatura y variaciones en las precipitaciones a nivel de país o de región. Ambas variables tendrán una incidencia sustantiva en la calidad de vida de los ecuatorianos. A nivel migratorio se producirán desplazamientos masivos por causa de la inundación de las regiones costeras, generando conflictos poblacionales. A nivel agropecuario se verán afectados los costos, el volumen y la calidad de la producción, lo cual incrementará la tensión social. A nivel ambiental se producirán dramáticos cambios en las condiciones de reproducción de la naturaleza, generando la extinción de cientos de especies. En definitiva, el calentamiento global constituye un riesgo para la sociedad que debe ser enfrentado de forma inmediata, so pena de mantenernos para siempre en el subdesarrollo, por esta razón el presente proyecto de ley también desarrolla un Subsistema Nacional de Mitigación y Adaptación al Cambio Climático.

VIII

En lo principal, el marco constitucional es claro respecto a la necesidad de la existencia de una ley que regule al sistema nacional descentralizado de gestión de riesgo, y que determine el organismo técnico rector, ley que hasta el momento no existe.

La actuación de la Secretaría Nacional de Riesgos en incidentes y situaciones de riesgo, así como los operativos desplegados han sido deficitarios o insuficientes, razón por la cual ha sido imperiosa la necesidad de las declaratorias de estados de excepción en las provincias mayormente afectadas, subsistiendo en la actualidad miles de ecuatorianos y ecuatorianas afectadas por los efectos negativos de los desastres de origen naturales o antrópico, y sin conocimiento hasta el momento de los efectos negativos de los citados desastres sobre la propia naturaleza.

5

Dicha Convención fue adoptada en Nueva York el 09 de mayo de 1992 y entró en vigor el 21 de marzo de 1994



REPÚBLICA DEL ECUADOR
ASAMBLEA NACIONAL

El marco normativo en el que se basa la Secretaría Nacional de Riesgos para actuar, es disperso, no desarrolla los contenidos constitucionales en materia de gestión del riesgo; no concreta las funciones constitucionales que le corresponde, y tampoco explica los principios que le ampara.

Es decir, se vuelve evidente la exigencia jurídica de crear una Ley del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos; y por otro lado, aparece clara la necesidad de operar sobre los problemas sociales y ambientales, por lo que este empeño lleva ahora a esta Asambleísta a presentar el **PROYECTO DE LEY DEL SISTEMA NACIONAL DESCENTRALIZADO DE GESTIÓN DE RIESGOS**, tendente a superar la deficitaria situación referida, y garantizar la seguridad integral de todos los habitantes del Ecuador, el orden público y el buen vivir, así como proteger a la naturaleza, mediante la implementación del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos, que permita la prevención, mitigación y recuperación ante riesgos naturales y antrópicos.



REPÚBLICA DEL ECUADOR
ASAMBLEA NACIONAL

**SUBSISTEMA NACIONAL DE MITIGACIÓN
Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO**

ANÁLISIS DE IMPACTOS ESPERADOS

A través del presente proyecto de ley se crea el Subsistema Nacional de Mitigación y Adaptación al Cambio Climático, mediante el cual se busca generar las articulaciones necesarias para que las instituciones del Estado y del sector privado enfrenten juntos los desafíos que implica el cambio climático. Entre estos desafíos se encuentran la evaluación de la vulnerabilidad y el diseño de medidas de adaptación y mitigación que permitan conjugar el desarrollo económico y social con la protección de los derechos de la naturaleza. Corresponde a la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos, como órgano rector de la gestión de riesgos en el país, asumir la rectoría del subsistema mediante la definición de una Estrategia Estatal ante el cambio climático, con la participación activa de los Gobiernos Autónomos Descentralizados y el sector privado.

Con esta finalidad, se otorgan 11 competencias a la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos entre las que se encuentran la formulación de políticas, la coordinación con otras instancias, la elaboración de campañas de educación, la realización de investigaciones, la armonización del marco jurídico, la promoción de la articulación con otros estados y de la participación social y la evaluación de impactos, entre otros. Se destaca de forma particular, la elaboración de la Estrategia Nacional frente al cambio climático basada en diversas medidas de adaptación y mitigación propuestas en el presente proyecto de ley, cuyos impactos esperados se explican a continuación:

1. Medidas de Adaptación

En términos generales, estas medidas buscan atenuar los impactos del cambio climático y adaptarse al mismo, ya sea de forma inmediata ante variaciones climáticas que vayan presentándose mediante medidas de tipo reactivo o, ya sea de forma preventiva ante posibles variaciones pronosticadas técnicamente. Los criterios que orientan estas medidas son tres:

- Corregir los desequilibrios generados por el cambio climático que deterioren la calidad de vida de la población o que tengan un impacto negativo sobre los derechos de la naturaleza;
- Considerar los escenarios actuales y futuros de cambio climático en la planeación territorial, el desarrollo de infraestructura, el desarrollo de actividades productivas y de servicios, los asentamientos humanos y los programas de protección de la naturaleza; y,
- Establecer y considerar umbrales de riesgo aceptables, derivados de la variación climática actual y futura, en los planes de desarrollo nacionales, provinciales, cantonales y parroquiales, para garantizar la soberanía alimentaria, los niveles de producción y la protección de la población y la naturaleza.



REPÚBLICA DEL ECUADOR
ASAMBLEA NACIONAL

Bancos de Semillas: La medida busca poner a disposición del sector agrícola del país la mayor cantidad de variedades de semillas cuyo material genético permita mantener o aumentar los rendimientos de los cultivos ante el cambio climático. Esto implica que los organismos de investigación tanto públicos como privados incorporen entre sus líneas de trabajo la obtención de variedades mejor adaptadas a mayores temperaturas combinadas con excesos y déficits de humedad producidos por las lluvias o las sequías extremas, y con mejor resistencia a enfermedades y plagas que surjan con el calentamiento global. Así mismo, se busca que estos bancos de semillas protejan la diversidad genética del país que puede verse afectada por el cambio del clima.

El grado de impacto potencial de esta medida es difícil de cuantificar, no obstante si se considera que la no adopción de esta medida afectaría negativamente a la productividad en su calidad y volumen, es predecible un impacto netamente positivo que se potencializa por la importancia invaluable de preservar aquellas especies que sirven no solamente para el consumo humano, sino a toda la diversidad biológica cuyo potencial utilización aún no ha sido descubierta.

La sustentabilidad de la medida se basa en los beneficios que produciría el producir y disponer de materiales genéticos que permitan responder a los cambios climáticos en el corto y largo plazo, permitiendo el mantenimiento y desarrollo del sector agrícola del país, que se originaría en la mejor adaptación de los cultivos a los nuevos escenarios.

Conservación de suelos: Esta medida busca mejorar el uso, manejo y conservación de los suelos en el país, mediante una producción sostenible que evite la erosión y degradación, para lo que se pondrá énfasis en la difusión de prácticas y sistemas conservacionistas y de siembra directa a través de medidas de tipo fiscal, legal, científico, de ordenamiento territorial, de concientización y educación, entre otras.

Al igual que en el caso anterior los impactos socioeconómicos derivados de esta medida son difíciles de cuantificar, ya que no se evalúan efectos indirectos como el mantenimiento o incremento de la producción, en un contexto global donde muchos países no podrán conservar sus tierras agrícolas o alimentar a su población en constante crecimiento. No obstante, la no adopción de la medida podría afectar la productividad agrícola, incrementando costos de producción y reduciendo el ingreso de los trabajadores del campo. Por esta razón, la sustentabilidad de la medida se da en función de la permanente necesidad de mantener la productividad y mejorar su calidad, generando las condiciones para su aplicación continua a través del aumento del ingreso de los productores y del sector en general.

Los impactos ambientales se resumen en la conservación de suelos, mediante el incremento en la eficiencia de su uso, al aumento de la densidad de producción agrícola, el control de la expansión de la frontera productiva y la no contaminación del agua.

Monitoreo de ecosistemas: Esta medida busca la implementación de un sistema de monitoreo que permita generar la información necesaria para la elaboración de propuestas de manejo de ecosistemas ante posibles escenarios de cambio climático, mediante el seguimiento a la variación en las superficies de los principales ecosistemas naturales.



REPÚBLICA DEL ECUADOR
ASAMBLEA NACIONAL

En relación al impacto de la medida, se puede afirmar que requiere una inversión inicial mucho menor a las dos anteriores, no obstante, desde el punto de vista social produce un menor impacto. A nivel de los impactos ambientales, los resultados de esta medida serán positivos pues se generará un acceso al conocimiento necesario para comprender el funcionamiento de los ecosistemas y tomar las medidas de manejo racional y eficiente de los recursos de la naturaleza, a la vez que constituirá una herramienta eficaz para garantizar y proteger los derechos de la naturaleza.

Implementación, delimitación y gestión de áreas protegidas.- En términos generales, esta medida busca mejorar la protección de los derechos de la naturaleza y los posibles impactos que tendrá sobre ella el cambio climático. Para ello se propone incorporar los ecosistemas más vulnerables al cambio climático entre las áreas protegidas en el país, existiendo una directa relación con la medida anterior. Así mismo, se busca establecer corredores biológicos para preservar la función de migración de especies en estos espacios, entre las distintas áreas protegidas. También, se requiere reforestar las cuencas hídricas y zonas costeras con vegetación nativa del país y finalmente, monitorear los ecosistemas y formular planes de manejo que incluyan medidas de conservación y propuestas de desarrollo sustentable.

Los impactos de esta medida serán los más significativos de entre las medidas propuestas por el Subsistema, sobre todo en relación con la adaptación de la biodiversidad biológica al cambio climático. Así mismo, los impactos sociales son positivos, aun cuando la incidencia en la generación de empleos es reducida.

Diversificación productiva: Esta medida busca atenuar las pérdidas de diversidad biológica provocadas por el cambio climático y por las actividades humanas de producción agrícola que disminuyen la heterogeneidad del medio natural, como son los monocultivos. Esta medida tiene un costo menor que la medida anterior pero su aporte al proceso de adaptación al cambio climático es también menor, pues no se trata propiamente de un proceso de adaptación a través de la generación de nuevas variedades más resistentes, sino de preservación de posibles pérdidas de biodiversidad. Sin embargo, la reducción de monocultivos a través de sistemas productivos diversificados reduciría la vulnerabilidad al cambio climático. A nivel social se espera que se generen empleos y que la sociedad, sobre todo los productores agropecuarios, concienticen las implicaciones negativas de los monocultivos.

Política Nacional de Agua y Gestión Integral de Recursos Hídricos: Ambas medidas se encuentran interrelacionadas y constituyen parte de una estrategia conjunta pues se plantea, de una parte, que en el diseño de las políticas públicas del Estado para el manejo del agua como un derecho humano se incorpore la variable cambio climático desde una perspectiva que tome en cuenta la Gestión Integral de Recursos Hídricos. La condición de "integral" se refiere a la integración de las dimensiones espacial, gubernamental, sectorial, científica y de gestión.

La medida tendrá impactos positivos mediante el establecimiento de equipos de coordinación entre las Mesas de Trabajo Técnico y los Grupos de Trabajo Sectoriales que, bajo la rectoría de la Secretaría Nacional del Agua, conformarán Unidades de Gestión de Cuencas encargadas de la implementación de instrumentos de carácter técnico para el manejo de los recursos hídricos.



REPÚBLICA DEL ECUADOR
ASAMBLEA NACIONAL

Sin embargo, los costos de esta medida serán significativos, pues se requiere la transferencia de tecnologías y la cobertura de costos de mantenimiento en el tiempo. Por otra parte, el impacto a nivel de las políticas de públicas es suficiente para justificar estos costos pues se fomentará el trabajo técnico pluri-institucional y multidisciplinario que generaría ahorros significativos por concepto de adaptación oportuna al cambio climático.

Gestión Integrada de la Zona Costera y Monitoreo Sistemático de la evolución del oleaje de las playas: Esta medida tiene alcances similares a la anterior, con la salvedad que en este caso se trata del manejo de los impactos del calentamiento global a nivel costanero, mientras que en el caso anterior, se trata del manejo del agua dulce y las cuencas hidrográficas. No obstante, al igual que en la anterior medida, se parte de la integración de las dimensiones espacial, gubernamental, sectorial, científica y de gestión.

Esta medida busca avanzar en el concepto de gestión integrada de la zona costera que constituye un proceso dinámico, continuo e interactivo, diseñado para promover el manejo sustentable de la zona costera. La medida plantea la integración de los diferentes actores costeros, incluyendo a usuarios y organismos con diferentes competencias legales como capitanías, puertos, gobiernos autónomos descentralizados, etcétera, con la finalidad de encontrar las mejores alternativas ante el eventual incremento del nivel del mar, y el consecuente aumento de conflictos.

Monitoreo sistemático de la evolución del oleaje y de los perfiles de las playas: Esta medida busca el desarrollo de un sistema de monitoreo y análisis de la evolución de las principales variables y/o proceso ambientales que afectan el comportamiento de la línea costera y que podrían generar la reducción de las playas y espacios actualmente habitados.

Los impactos esperados por esta medida son de bajo nivel a nivel fiscal, puesto que no se prevé *per se*, la realización de obras de ingeniería para contrarrestar el aumento del nivel del mar. Sin embargo, si se requieren la instalación de un equipo técnico y la contratación de personal para la realización del monitoreo. En cuanto a los impactos positivos indirectos, la medida tendrá un impacto medio, sobre todo a nivel cultural en la medida que los resultados del monitoreo se vayan dando a conocer a la población, generando de esta manera conciencia sobre la importancia de actuar frente al calentamiento global.

Monitoreo de Recursos Pesqueros: El objetivo de esta medida es el monitoreo de variables oceanográficas y de áreas de cría, distribución, abundancia y capturabilidad de especies pesqueras para medir los impactos del cambio climático y tomar las medidas necesarias de adaptación. Esta medida responde a las previsiones de incremento en las tasas de mortalidad de peces, sobre todo jóvenes, producto del cambio climático y busca de esta manera, compensar la disminución del stock mediante la protección y generación de nuevas áreas de cría.

Esta medida busca un impacto alto, en lo referente a políticas a ser implementadas frente al cambio climático, generando fuentes de trabajo y preparando a la industria nacional frente a posibles desequilibrios en la producción.



REPÚBLICA DEL ECUADOR
ASAMBLEA NACIONAL

Reforestación de Zonas de Manglar: Esta medida busca la recuperación de las áreas del ecosistema del manglar que han sido destruidas, para lo cual se revertirán las áreas ilegalmente concesionadas u ocupadas por camaroneras. El objetivo es controlar la evolución del oleaje en las playas, reduciendo el impacto del aumento del nivel del mar en la población. Los manglares constituyen el único mecanismo natural para evitar la erosión del perfil costanero y, prevenir los desplazamientos poblacionales. El impacto esperado por esta medida es alto, debido a que se busca de forma paralela que los pueblos que viven del manglar administren estas zonas de forma sustentable, generando fuentes de empleos.

Control de aguas residuales: El objetivo de esta medida es el control de aguas residuales mediante el reforzamiento de programas de monitoreo de parámetros físico-químicos y biológicos a efectos de realizar un seguimiento de la concentración de nutrientes y agentes contaminantes aportados por vertimientos urbanos e industriales. Esta medida presenta un bajo impacto potencial en relación a la implementación de políticas de adaptación, puesto que solo implica el seguimiento técnico para el diseño de proyectos de reducción y control de este tipo de contaminación.

Educación y control de enfermedades: Es fundamental llevar adelante acciones de información y educación para la prevención del cambio climático, ya que dicha temática no constituye actualmente parte de los programas de formación y prevención de enfermedades. En efecto, el aumento de la temperatura global podría tener consecuencias directas en la difusión de enfermedades transmitidas por mosquitos de zonas cálidas, cuya reproducción se da en el agua. Se considera fundamental prestar especial atención a las comunidades que presentan condiciones más desfavorables para hacer frente al cambio climático.

Esta medida es la que presenta el menor costo relativo en relación al potencial beneficio que puede traer su implementación, sobre todo en términos no solo de prevención de enfermedades, construcción de capacidades y concientización, con un impacto fiscal relativamente bajo.

Vigilancia entomológica: Mediante esta medida se pretende desarrollar un plan de vigilancia sobre el apareamiento de enfermedades relacionadas con el cambio climático, su incremento o disminución, la evolución y tendencia, su localización geográfica y todo lo que sea necesario para un diagnóstico epidemiológico. Los beneficios de esta medida son los más representativos para el sector salud, por su potencialidad en la prevención de enfermedades vinculadas al cambio climático.

A nivel de los impactos fiscales, se puede considerar que son bajos, pero se requiere de material, equipos, medicamentos, laboratorios, personal, entre otros. No se descarta la potencialización de instituciones que ya se encuentran trabajando en el control epidemiológico.

2.- Medidas de Mitigación

Reforestación: La medida busca mantener o incrementar la plantación de árboles para el secuestro de carbono. Para ello, se deberá continuar con los programas de forestación existentes, adaptándolos a la vegetación nativa con la finalidad de evitar la pérdida de biodiversidad. A nivel de los impactos esperados se busca crear nuevas fuentes de trabajo, proteger las cuencas hidrográficas, minimizar el impacto de los monocultivos y además cambiar patrones socio-culturales de la relación empleado-trabajador con la tierra, debido a que se trata de un cambio sensible en el sistema de producción de la tierra.



REPÚBLICA DEL ECUADOR
ASAMBLEA NACIONAL

Nuevos rellenos sanitarios: Esta medida busca controlar la emisión de flujos de contaminación industriales mediante procesos anaerobios intensivos que permiten la reducción de las emisiones gas metano. Esta medida tiene consecuencias adicionales como la mejora de la calidad de los desechos a procesar, ya sea mediante reciclaje o dentro de los ciclos naturales, disminuyendo la contaminación del aire, agua y tierra.

A nivel de los impactos se generarán nuevas fuentes de trabajo, con profesionales técnicamente capacitados en el tratamiento de residuos, urbanos e industriales, tendiendo a lograr adaptaciones de tecnologías y prácticas adecuadas, que faciliten su acceso a generadores como a gestores de residuos. Para ello, se requiere construir plantas de tratamiento de desechos, por lo cual el impacto fiscal de la medida es elevado

Eficiencia del equipamiento de uso doméstico y comercial y de materiales de construcción y edificaciones: El impacto de esta medida es alto, pues se puede realizar una significativa reducción de la emisión de gases de efecto invernadero; no obstante, su impacto fiscal es alto pues requiere la instalación de un sistema de certificación y etiquetado energético de equipos de uso residencial o comercial.

Por su parte, en relación a la eficiencia en el uso de materiales de construcción y levantamiento de edificaciones, se requiere establecer estándares, mecanismos de control y en definitiva, la incorporación de toda una nueva práctica dentro del sector de la construcción que permita reducir el consumo de energía a través del mejoramiento del aislamiento térmico, filtraciones de aire, mejoramiento de sistemas de ventilación, aprovechamiento de iluminación natural, entre otras.

El impacto de esta medida también es alto, tanto en la reducción de gases de efecto invernadero como en el nivel de inversión que se requiere para lograrlo.

Programa de Auditoria Energética: Se debe tener en cuenta que existe un elevado potencial de ahorro de energía en el sector industrial y de servicios que podría contribuir a minimizar la producción de gases de efecto invernadero, mediante la incorporación de tecnologías más eficientes en el uso de energía y la sustitución de fuentes contaminantes. Para ello, se requiere antes identificar opciones de mejora de eficiencia energética dentro de cada rama de actividad, pues las empresas desconocen las alternativas de ahorro, por lo cual las auditorías les permitirán tener un diagnóstico de las inversiones que se pueden realizar tanto para su beneficio como para el beneficio del medio ambiente. El impacto es de alto nivel, sin embargo, los costos fiscales también serán elevados.

Estímulos para el uso de energías limpias: Esta medida busca, en base a los resultados de la auditoria energética, el otorgamiento de estímulos de tipo fiscal a las empresas que utilicen energías renovables en sus procesos productivos y de distribución de bienes y servicios. Así mismo, se otorgarán estímulos fiscales a las empresas que, directamente o en colaboración con el Estado, se dediquen a la producción o distribución de energías limpias que conformidad con la ley que para el efecto proponga el Ejecutivo.

El impacto de esta medida para la reducción de las emisiones de efecto invernadero es elevado, al igual que su impacto fiscal que está asociado a proyectos estratégicos que permitan sustituir las fuentes de energía convencionales por fuentes de energía renovables.



REPÚBLICA DEL ECUADOR
ASAMBLEA NACIONAL

Mejoramiento de sistemas de iluminación y transporte público: El objetivo de estas medidas es la mejora en la eficiencia de los sistemas de iluminación en los sectores residencial, de servicios y de alumbrado público, a través del uso de lámparas fluorescentes compactas o lámparas de vapor de sodio de alta presión que contribuirán al ahorro energético.

Además, la utilización de transporte público de manera masiva también permitirá la reducción de las emisiones de carbono. Si bien el impacto ambiental de ambas medidas es positivo, su costo a nivel fiscal es elevado, pues requiere una serie de acciones como la renovación de parque automovilístico, la reestructuración de las rutas de transporte, la electrificación del transporte público mediante tranvías y otros medios o el uso masivo de bicicletas, todos los cuales requieren nuevas vías, inversión, planificación, personal, etc.

Además permitirá evaluar la asignación de subsidios en forma focalizada para el transporte público eficiente ambientalmente, y la eliminación de subsidios para el transporte privado.

INFORME SOBRE EL IMPACTO POR RAZÓN DE GÉNERO

El proyecto de ley que se acompaña atiende a una regla de eficacia, basada en la universalidad de resultados, es decir, que beneficia por igual a mujeres y hombres.⁶ En ese marco, la presente iniciativa se enmarca en la Sección Novena del Capítulo I -Inclusión y equidad-, del Título VII -Régimen del Buen Vivir- de la Constitución de la República del Ecuador, de donde se desprende que el Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos es parte del sistema nacional de inclusión y equidad social, guiado por los principios de universalidad, igualdad, equidad, progresividad, interculturalidad, solidaridad y no discriminación.

En ese contexto, el Sistema Nacional Descentralizado deberá garantizar acciones positivas que eliminen posibles desviaciones que las diferencias sociales entre hombres y mujeres pueden producir, desde un enfoque de derechos, componentes de atención diferenciada que ofrecen mayor servicio y protección a las mujeres, con particular interés en las mujeres cabezas de familia.

⁶ Véase en internet: Instituto de la Mujer -Ministerio del Trabajo y Asuntos Sociales-, Guía de aplicación práctica para la elaboración de informes de impacto de género de las disposiciones normativas que elabore el gobierno de acuerdo a la Ley 30/2003, Instituto de la Mujer, Madrid, 2005. p.10 En: <http://www.mujeresenred.net/IMG/pdf/guiaimpacto.pdf>



REPÚBLICA DEL ECUADOR
ASAMBLEA NACIONAL

**LEY DEL SISTEMA NACIONAL DESCENTRALIZADO
DE GESTIÓN DE RIESGOS Y CAMBIO CLIMÁTICO**

Título I
Disposiciones Generales

Artículo 1. Del objeto de la Ley. La presente Ley tiene por objeto garantizar la seguridad integral de todos los habitantes del Ecuador, el orden público y el buen vivir mediante la implementación del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos que permita la prevención, mitigación y recuperación ante riesgos naturales y antrópicos que se presentan en la actualidad o que pudieran presentarse o agravarse como consecuencia del cambio climático.

Artículo 2. Ámbito de la Ley. La presente Ley regula el Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos como el conjunto articulado y coordinado de subsistemas, instituciones, políticas, normas, programas y servicios que aseguren seguridad integral de todos los habitantes del Ecuador, el orden público y el buen vivir, mediante la protección a las personas, las colectividades y a la naturaleza frente a los efectos negativos de las emergencias o los desastres de origen natural o antrópico.

Artículo 3. Adaptación al cambio climático. Mediante el Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos se dará particular énfasis al proceso de adaptación al cambio climático global que afectará de forma especialmente grave a los países de la zona tropical. El sistema propenderá a la articulación de los planes, programas y políticas de los demás países latinoamericanos, con particular énfasis en los países del Área Andina, a fin de enfrentar el calentamiento global desde una dimensión local, nacional y regional.

Artículo 4. Emergencia. Para efectos de la presente ley se entiende por emergencia a la perturbación con potencial para afectar el funcionamiento normal de una comunidad o sociedad, en términos de modo de vida, salud, infraestructura o medio ambiente y que pueda ser manejada a partir de las capacidades disponibles en tales comunidades o sociedad, sin importar que dicha perturbación se deba a un accidente, a la naturaleza o a la actividad humana.

Artículo 5. Desastre. Para efectos de la presente ley se entiende por desastre a la situación cuyo manejo supera la capacidad de la comunidad afectada y que requiere del apoyo del gobierno central y de la ayuda internacional. El manejo de los desastres naturales será competencia exclusiva del Estado central sin perjuicio de las obligaciones y responsabilidades de las entidades desconcentradas y los gobiernos autónomos descentralizados.



REPÚBLICA DEL ECUADOR
ASAMBLEA NACIONAL

Artículo 6. Principios. Las instituciones públicas y privadas que conforman el Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos se sujetarán a los siguientes principios:

- a) **Integralidad:** La seguridad ante emergencias o desastres de origen natural o antrópico será integral para todos los habitantes del Ecuador, incluyendo comunidades, pueblos, nacionalidades y la naturaleza; y, comprende todas las acciones, planes, proyectos y programas para la prevención, mitigación y recuperación ante riesgos.
- b) **Descentralización:** La gestión de riesgos es responsabilidad directa de cada gobierno autónomo descentralizado dentro de su respectivo ámbito. Cuando sus capacidades para la gestión de riesgos sean insuficientes, las instancias de mayor jurisdicción territorial y mayor capacidad técnica y financiera brindaran el apoyo necesario sin perjuicio de la responsabilidad del inferior.
- c) **Complementariedad:** El Estado promoverá la complementariedad de los esfuerzos de entidades públicas o privadas del mismo o de diferente sector o circunscripción territorial en la gestión de riesgos de origen natural o antrópico, de tal modo que contribuyan a atender eficientemente las emergencias o desastres, no solo en las jurisdicciones o ámbitos de los que fueren directamente responsables.
- d) **Prevención:** Es obligación de los titulares de las entidades públicas o privadas, dentro de su ámbito de competencias, adoptar las medidas para dotarse de los medios y recursos necesarios para prevenir los riesgos sobre las personas y los bienes y reducir la vulnerabilidad frente a las amenazas para dar respuesta adecuada a las posibles situaciones de emergencia o desastre.
- e) **Adaptación prioritaria a cambio climático:** Las instituciones públicas y privadas responsables de la gestión de riesgos establecerán planes y programas prioritarios para la adaptación al cambio climático, para lo cual realizarán estudios sobre probables impactos y medios de mitigación.
- f) **Obligatoriedad:** Las medidas que se tomen para reducir los riesgos y responder antes las emergencias y desastres son de carácter obligatorio con la finalidad de garantizar la protección de la vida de los habitantes del país, la infraestructura nacional y el respeto a los derechos de la naturaleza.
- g) **Oportunidad:** Los planes y programas del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos deben planificarse, adoptarse y ejecutarse con la suficiente oportunidad para asegurar su eficacia y la minimización de los impactos negativos originados por posibles emergencias y desastres.



REPÚBLICA DEL ECUADOR
ASAMBLEA NACIONAL

- h) Precaución: La falta de certeza técnica no deberá utilizarse como justificación para postergar la adopción de medidas frente a amenazas de posibles emergencias o desastres.

Título II
Del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos

Capítulo I
Creación y Finalidades del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos

Artículo 7. Creación del Sistema. Créase el Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos mediante el cual se articulan a los actores públicos y privados para proteger a las personas, comunidades, pueblos, nacionalidades y a la naturaleza frente a los efectos negativos de las emergencias o desastres, mediante la generación de políticas, estrategias y normas que promuevan capacidades orientadas a la identificar, analizar, prevenir y mitigar los riesgos de origen natural o antrópico; así como para recuperar y reconstruir las condiciones sociales, económicas y ambientales afectadas por dichos efectos negativos.

Artículo 8. Finalidad del Sistema. La finalidad del Sistema es implementación de un conjunto de acciones coordinadas para prevención ante el riesgo, la mitigación de desastres, la recuperación y el mejoramiento de las condiciones sociales, económicas y ambientales necesarias para minimizar la vulnerabilidad frente a las emergencias o desastres de origen natural o antrópico. Se dará particular énfasis al proceso de adaptación al cambio climático, mediante un conjunto de acciones orientadas a contrarrestar, reducir y mitigar los riesgos o reducir la vulnerabilidad que el país afronta ante el proceso de calentamiento global.

Capítulo II
De la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos y sus funciones

Artículo 9. De la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos. La Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos es una entidad pública, independiente, descentralizada y desconcentrada que tiene rango de Ministerio del Estado y cuya finalidad es garantizar la protección de las personas, las colectividades y la naturaleza de los efectos negativos de las amenazas y desastres de origen natural o antrópico. Su sede será la ciudad de Guayaquil y contará con Direcciones Provinciales en todo el territorio nacional.

Artículo 10. De las funciones de la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos. Para el cumplimiento de sus fines, la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos tendrá las siguientes funciones:



REPÚBLICA DEL ECUADOR
ASAMBLEA NACIONAL

1. Dirigir, coordinar y regular el funcionamiento del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos.
2. Formular las políticas, estrategias, planes y normas del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos y asegurar su cumplimiento.
3. Identificar los riesgos existentes y potenciales, internos y externos que afecten al territorio ecuatoriano a fin de reducir la vulnerabilidad frente a los mismos.
4. Generar y democratizar el acceso y la difusión de información suficiente y oportuna para gestionar de forma adecuada los riesgos y concientizar a la ciudadanía sobre la amenaza del cambio climático y la importancia del proceso de adaptación al mismo.
5. Diseñar programas de educación y capacitación orientados a fortalecer las capacidades de las instituciones y ciudadanos para la gestión de riesgos y la adaptación al cambio climático.
6. Asegurar que todas las instituciones públicas y privadas incorporen obligatoriamente y en forma transversal, la gestión de riesgos y la adaptación al cambio climático en planificación y gestión.
7. Fortalecer en la ciudadanía y en las entidades públicas y privadas capacidades para identificar los riesgos inherentes a sus respectivos ámbitos de acción e incorporar acciones tendientes a reducirlos.
8. Realizar y coordinar las acciones necesarias para reducir la vulnerabilidad y prevenir, mitigar y responder a las emergencias o desastres en el territorio nacional, hasta la recuperación y desarrollo posterior, con particular énfasis en el proceso de adaptación al cambio climático global.
9. Gestionar el financiamiento necesario para el funcionamiento del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos y coordinar la cooperación internacional en este ámbito.
10. Coordinar los esfuerzos y funciones entre las instituciones públicas y privadas en las fases prevención, mitigación, preparación y respuesta a desastres, hasta la recuperación posterior.
11. Coordinar la cooperación de la ayuda humanitaria e información para enfrentar situaciones de emergencia y/o desastres derivados de fenómenos naturales o antrópicos a nivel nacional e internacional.
12. Fortalecer a los organismos de respuesta y atención a situaciones de emergencia, en las áreas afectadas por un desastre o emergencia, para la ejecución de medidas de prevención y mitigación que permitan minimizar el impacto en la población y en la naturaleza.
13. Formular convenios de cooperación interinstitucional destinados al desarrollo de la investigación científica, para identificar los riesgos existentes, facilitar el monitoreo y la vigilancia de amenazas y el estudio de vulnerabilidades.

Capítulo III
De los órganos descentralizados y desconcentrados



REPÚBLICA DEL ECUADOR
ASAMBLEA NACIONAL

Artículo 11. De las Unidades de Gestión de Riesgos. En todas las instituciones del sector público y privado incluyendo los Gobiernos Autónomos Descentralizados, existirá obligatoriamente una Unidad de Gestión de Riesgos, sin perjuicio de su denominación específica como departamento, dirección u otros. Su finalidad será trabajar en todas las fases de la gestión de riesgos, tanto a nivel del análisis, reducción, respuesta y recuperación.

Las Juntas Parroquiales, Municipalidades, Distritos Metropolitanos, Gobiernos Provinciales y Zonales; así como las entidades del Estado central como Ministerios, Gobernaciones, Direcciones Zonales, Provinciales, Distritales y Circuitales, Policía Nacional, Fuerzas Armadas, Institutos, Empresas Publicas o otros, deberán enfocar el trabajo de sus unidades de gestión de riesgos en dos frentes:

- 1) La Autoprotección ante emergencias y desastres, tanto en relación al cuidado del personal de la Institución como a los bienes de la misma; y,
- 2) La Coordinación Interinstitucional para el manejo de riesgos externos en relación al análisis, reducción, respuesta y recuperación, dentro de su ámbito de acción.

Artículo 12. De los Comités de Gestión de Riesgos. En los ámbitos cantonal, provincial y nacional existirán Comités de Gestión de Riesgos que serán los organismos encargados de la coordinación de la gestión de riesgos y que funcionarán a través de dos mecanismos permanentes: el plenario y las mesas de trabajo técnico.

Artículo 13. De Plenario. Es la instancia de coordinación interinstitucional que reúne a las principales autoridades de la correspondiente jurisdicción territorial ya sea nacional, provincial, cantonal o parroquial y tiene las siguientes funciones:

- 1) Establecer la agenda de reducción de riesgos en su territorio en concordancia con el Plan Nacional de Seguridad Integral.
- 2) Acordar y hacer seguimiento de las metas anuales planificadas para reducir la vulnerabilidad frente a los riesgos, con particular énfasis en el proceso de adaptación al cambio climático.
- 3) Coordinar las operaciones de respuesta durante las emergencias y desastres.
- 4) Orientar y dar seguimiento a la implementación de la fase de recuperación.
- 5) Suministrar información a la ciudadanía con respecto al análisis y reducción de riesgos o de la respuesta y recuperación.

Cuando en el territorio de uno o más municipios o provincias se hubiere declarado una situación de emergencia, los respectivos CGR se activarán como Comités de Operaciones de Emergencia y sin modificar su estructura y composición asumirán la coordinación de las operaciones de emergencia.

REPÚBLICA DEL ECUADOR
ASAMBLEA NACIONAL

Artículo 14. Conformación del Comité de Gestión de Riesgos Nacional. El Comité de Gestión de Riesgos Nacional estará conformado por:

- 1) El Presidente de la Republica o su delegado
- 2) La máxima autoridad de la Secretaria Nacional de Gestión de Riesgos
- 3) Los Ministros Coordinadores
- 4) Los Ministros sectoriales que serán convocados en función del tipo de emergencia
- 5) El Jefe del Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas
- 6) El Comandante de la Policía Nacional
- 7) El Presidente de la Asociación de Municipalidades del Ecuador
- 8) Otros integrantes que puedan ser convocados en función de la emergencia

Artículo 15. Conformación del Comité de Gestión de Riesgos Provincial. El Comité de Gestión de Riesgos provincial estará conformado por:

- 1) El Gobernador provincial
- 2) El Prefecto provincial
- 3) El Director provincial de la Secretaria Nacional de Gestión de Riesgos
- 4) El Representante Provincial de la Asociación de Municipalidades del Ecuador
- 5) Los Subsecretarios y Directores Provinciales de las diferentes entidades del Estado
- 6) El Oficial de Mayor rango de las Fuerzas Armadas en la Provincia
- 7) El Oficial de Mayor rango de la Policía en la Provincia
- 8) Presidente de la Federación Provincial de Juntas Parroquiales
- 9) Otros integrantes que puedan ser convocados en función de la emergencia

Artículo 16. Conformación del Comité de Gestión de Riesgos Cantonal. El Comité de Gestión de Riesgos cantonal estará conformado por:

- 1) El Alcalde del cantón
- 2) Representantes de las empresas municipales
- 3) Responsable de la Unidad Municipal de Gestión de Riesgos
- 4) Jefe Político cantonal
- 5) Jefes de los organismos de socorro públicos
- 6) Delegado de las fuerzas Armadas en el cantón
- 7) Delegado de la Policía Nacional en el cantón
- 8) Representante cantonal de las Juntas Parroquiales
- 9) Otros integrantes que puedan ser convocados en función de la emergencia

Artículo 17. Conformación del Comité de Gestión de Riesgos Parroquial. El Comité de Gestión de Riesgos parroquial estará conformado por:

- 1) Presidente de la Junta Parroquial
-



REPÚBLICA DEL ECUADOR
ASAMBLEA NACIONAL

- 2) Teniente Político
- 3) Delegados de los Comités y Redes de Gestión de Riesgos
- 4) Representantes de Organismos relevantes de la parroquia
- 5) Delgados de organismos de socorro de la parroquia
- 6) Delegado de las Fuerzas Armadas en la parroquia
- 7) Delegado de la Policía Nacional en la Parroquia
- 8) Representantes locales de las Organizaciones no Gubernamentales inscritas en la Secretaría Nacional de Riesgos
- 9) Otros integrantes que puedan ser convocados en función de la emergencia

Artículo 18. De las Mesas de Trabajo Técnico. Las Mesas de Trabajo Técnico son mecanismos para integrar y coordinar las capacidades técnicas y administrativas de la función ejecutiva y del sector privado en un territorio (cantonal, provincial, nacional) con enfoque en temas específicos, haya o no situaciones de emergencia.

No necesariamente todas las mesas deben funcionar de manera permanente. El Plenario de cada Comité de Gestión de Riesgos decidirá la activación de las mesas que correspondan a sus respectivas agendas y necesidades, podrá además conformar nuevos mecanismos de trabajo si encuentra mérito y condiciones para ello, e invitará a sus reuniones a personas de entidades nacionales o internacionales.

Adicionalmente, ante la inminencia o la ocurrencia de un determinado evento adverso el Presidente del CGR/COE podrá activar las Mesas y los mecanismos que correspondan. Para la operación de las Mesas de Trabajo las instituciones que las integren deberán comunicar por escrito a la SNGR quién será su delegado permanente principal con su respectivo alterno, en mérito a sus funciones y experiencias.

Artículo 19. De los Comités de Operaciones de Emergencias. Declarada una situación de emergencia o desastre, los Comités de Gestión de Riesgos se activarán como Comités de Operaciones de Emergencia y actuarán en sesión permanente. La Declaratoria de Estado de Alerta corresponde a las máximas autoridades de la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos y, en los casos de estado de excepción, los Comités de Operaciones de Emergencia serán activados por la máxima autoridad de la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos.

Artículo 20. Funciones de los Comités de Operaciones de Emergencia. Las funciones principales para el Estado de Alerta Naranja son:

- 1) Activar las instituciones de socorro incluyendo albergues, centros de salud, organismos básicos y de apoyo de respuesta y seguridad.
- 2) Determinar las prioridades operativas de las Mesas de Trabajo y conformar los grupos y mecanismos que fueren del caso.
- 3) Disponer la activación de los planes de Contingencia y Evacuación que correspondan.



REPÚBLICA DEL ECUADOR
ASAMBLEA NACIONAL

- 4) Disponer y comunicar las restricciones de acceso y movilización para zonas de mayor peligro potencial.
- 5) Recibir de las instancias de ciencia y monitoreo y de las Salas de Situación la información regular sobre la evolución de la situación.
- 6) Organizar la evacuación de la población de la zona de mayor peligro con apoyo del sistema de Protección Civil de la SNGR, las entidades de ayuda humanitaria y los cuerpos de socorro.

Las funciones principales para el Estado de Alerta Roja son:

- 1) Disponer lo que corresponda para la seguridad de los bienes y medios de vida de la población del territorio en emergencia.
- 2) Asegurar que las instituciones de socorro y de rehabilitación tengan prioridad operativa máxima durante el evento en curso.
- 3) Determinar las prioridades operativas de las Mesas de Trabajo y conformar los grupos y mecanismos que fueren del caso.
- 4) Asegurar que se implementen los planes que correspondan en función de los sucesos.
- 5) Activar los equipos de Evaluación de Daños y Necesidades (EDAN).
- 6) Actualizar y comunicar las nuevas restricciones de acceso para zonas de mayor peligro potencial.
- 7) Recibir de las instancias de ciencia, monitoreo y de las Salas de Situación la información regular sobre la evolución de la situación.
- 8) Vigilar que las entidades de socorro operen de acuerdo al sistema de comando de incidentes (SCI).
- 9) Vigilar que el sistema de Protección Civil de la SNGR y las entidades de ayuda humanitaria atiendan adecuadamente a la población en albergues.
- 10) Proponer los lineamientos para la organización de la recuperación temprana. La recuperación temprana incluye la rehabilitación y reconstrucción de la infraestructura, bienes y servicios destruidos, interrumpidos o deteriorados en el área afectada, evita que se repitan las condiciones que condujeron al mismo riesgo, o a construir nuevos factores de riesgo.
- 11) Recomendar el cierre del período de Emergencia.

TITULO III

Del Subsistema Nacional de Mitigación y Adaptación al Cambio Climático

Capítulo I

Creación del Sistema Nacional de Mitigación y Adaptación al Cambio Climático

Artículo 21. Creación y Finalidad. Créase el Subsistema Nacional de Mitigación y Adaptación al Cambio Climático mediante el cual se articularán a los actores públicos y privados para proteger a las personas, comunidades, pueblos, nacionalidades y a la naturaleza frente a los



REPÚBLICA DEL ECUADOR
ASAMBLEA NACIONAL

efectos negativos del cambio climático, mediante la generación de políticas, estrategias y normas que promuevan capacidades orientadas a la identificar, analizar, prevenir y mitigar riesgos; así como para adaptar las condiciones sociales, económicas y ambientales ante sus posibles efectos negativos.

Artículo 22. Rectoría del Subsistema. La Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos tendrá la rectoría del Subsistema Nacional de Mitigación y adaptación al Cambio Climático, por lo cual definirá la Estrategia Estatal frente al cambio climático a través de planes y programa que se elaborarán en coordinación con los Gobiernos Autónomos Descentralizados, las entidades del Ejecutivo desconcentrado y los actores privados como empresas, organizaciones no gubernamentales, institutos de investigación, universidades, entre otros.

Artículo 23. Facultades. Para el desarrollo e implementación de la Estrategia Estatal frente al cambio climático la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos tendrá las siguientes facultades:

- 1) Formular las políticas, estrategias y metas ante el cambio climático y su incorporación transversal en los programas y proyectos de los diversos sectores, considerando los compromisos asumidos por el Estado y las recomendaciones de instancias nacionales e internacionales.
- 2) Coordinar las acciones de las dependencias y entidades del Ejecutivo central, con sus entidades desconcentradas, con los Gobiernos Autónomos Descentralizados y con el sector privado.
- 3) Regular y determinar la temporalidad para la elaboración y actualización de la Estrategia Estatal frente al Cambio Climático que será aprobada por el Presidente de la Republica y coordinar su instrumentalización y aplicación.
- 4) Impulsar la elaboración de programas de educación y campañas de comunicación sobre el cambio climático.
- 5) Realizar estudios e impulsar proyectos de investigación y desarrollo tecnológico con relación al cambio climático y difundir sus resultados.
- 6) Impulsar las acciones necesarias para el cumplimiento de los objetivos y compromisos contenidos en instrumentos derivados de convenciones nacionales o internacionales en el ámbito de la lucha contra el calentamiento global.
- 7) Proponer el desarrollo y la armonización de un marco jurídico estatal en la materia
- 8) Promover la articulación con los Estados con los que se comparten cuencas hidrográficas y sistemas forestales, en particular con los países de la cuenca amazónica, para tomar medidas de acción conjuntas frente al cambio climático.
- 9) Promover la participación social en la Estrategia Nacional frente al cambio climático.
- 10) Impulsar en el Estado y en el sector privado, las inversiones necesarias para la mitigación y adaptación al cambio climático.
- 11) Incorporar en la política ambiental del Estado la evaluación del impacto ambiental y los criterios de mitigación y adaptación ante los impactos adversos previsibles del cambio climático.



REPÚBLICA DEL ECUADOR
ASAMBLEA NACIONAL

12) Las demás que determine la ley.

Artículo 24. De la Estrategia Nacional frente al cambio climático. La Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos elaborará la Estrategia Nacional frente al cambio climático, basada en las medidas de mitigación y adaptación que se establecen en la presente ley, y otras medidas que considere oportunas.

La Estrategia Nacional es el instrumento rector que precisará las posibilidades de reducción de la emisión de gases de efecto invernadero, los estudios necesarios para definir las metas de mitigación y las necesidades del Estado para construir capacidades de adaptación.

La Estrategia Nacional fijará los objetivos, metas, indicadores, prioridades, responsabilidades y tiempos de ejecución de las acciones de adaptación al cambio climático y mitigación de sus efectos, que serán actualizadas de forma periódica.

Artículo 25. De las medidas de mitigación y adaptación al cambio climático. El Estado ecuatoriano impulsará como política nacional la adopción de medidas frente al cambio climático. Estas medidas se dividen en dos: de mitigación y de adaptación.

Son medidas de mitigación aquellas que contribuyen a reducir la acumulación atmosférica de gases de efecto invernadero, mediante la reducción de la magnitud de emisiones de estos gases o mediante el aumento de la fijación de carbono en depósitos terrestres, con la finalidad de retardar el impacto del proceso de calentamiento global.

Las medidas de adaptación son aquellas que sirven para atenuar los impactos del cambio climático o adaptarse al mismo y se dividen en reactivas y preventivas. Las medidas reactivas son aquellas que tienen lugar como reacción a los cambios en el clima y, por lo tanto, su implementación se realizará en función de que se produzcan las variaciones climáticas. Las medidas preventivas son aquellas que deben tomarse desde la actualidad, con la finalidad de estar preparados para los cambios climáticos en el futuro.

Artículo 26. Grupos de Trabajo Sectoriales. Las Unidades de gestión de riesgos de las instituciones públicas y privadas conformarán grupos de trabajo sectoriales en los cuales participarán expertos nacionales e internacionales que se encargarán de analizar científicamente los impactos del calentamiento global y las posibles medidas de adaptación, en las siguientes áreas: Agropecuaria, Biodiversidad, Desechos, Energía, Recursos Costeros, Recursos Hídricos, Recursos Pesqueros, Salud Humana y Transporte.

Los estudios partirán de una caracterización completa del sector que incluya una revisión de los antecedentes en la materia y un levantamiento de las prioridades nacionales, y de las políticas y programas existentes a nivel mundial.



REPÚBLICA DEL ECUADOR
ASAMBLEA NACIONAL

Capítulo II
De las Medidas de Adaptación

Artículo 27. Criterios de las Medidas de Adaptación. Para el desarrollo de las medidas de adaptación al cambio climático se tomarán en cuenta los siguientes criterios:

- 1) Corregir los desequilibrios generados por el cambio climático que deterioren la calidad de vida de la población o que tengan un impacto negativo sobre los derechos de la naturaleza.
- 2) Considerar los escenarios actuales y futuros de cambio climático en la planeación territorial, el desarrollo de infraestructura, el desarrollo de actividades productivas y de servicios, los asentamientos humanos y los programas de protección de la naturaleza
- 3) Establecer y considerar umbrales de riesgo aceptables, derivados de la variación climática actual y futura, en los planes de desarrollo nacionales, provinciales, cantonales y parroquiales, para garantizar la seguridad alimentaria, los niveles de producción y la protección de la población y la naturaleza.

Estos criterios serán considerados en todas las medidas de adaptación que se sugieren a continuación:

Artículo 28. Bancos de semillas. El Estado ecuatoriano promoverá la creación de bancos de semillas que permitan aumentar la disponibilidad de materiales genéticos, en especial aquellos mejor adaptados a las nuevas posibles condiciones climáticas y a los nuevos sistemas de cultivo más flexibles ante una variación del clima. Los organismos de investigación incorporarán a sus líneas de investigación en mejoramiento genético la obtención de variedades mejor adaptadas a mayores temperaturas combinadas con excesos y déficits de humedad productos de las lluvias o las sequías extremas, y con mejor resistencia a enfermedades y plagas que surjan con el calentamiento global.

Los bancos de semillas servirán, además, como depósito de la diversidad genética que pueda verse afectada por el calentamiento global, e incluirá no solo especies aptas para el consumo humano sino en general toda especie vegetal que pueda ser amenazada.

Artículo 29. Conservación de Suelos. El Estado ecuatoriano impulsará el uso, manejo y conservación de los suelos con la finalidad de evitar su erosión o degradación y mantener o incrementar su productividad para lo que se pondrá énfasis en la difusión de prácticas y sistemas conservacionistas de siembra directa, a través de las siguientes acciones:

- 1) Diseñar y ejecutar planes y actividades de divulgación y capacitación sobre conservación de suelos y siembra directa,



REPÚBLICA DEL ECUADOR
ASAMBLEA NACIONAL

- 2) Promover el cumplimiento y desarrollar la normativa referente a la conservación de suelos y aguas,
- 3) Impulsar la coordinación de acciones interinstitucionales entre organismos de investigación, asociaciones de productores y ONG' s dedicadas a la protección del medio ambiente,
- 4) Crear estímulos económicos a nivel fiscal para las personas y empresas que desarrollen y/o aplique técnicas de conservación de suelos como la siembra directa,
- 5) Realizar el seguimiento de la evolución de experiencias y resultados de la aplicación de la siembra directa y otras prácticas conservacionistas en el territorio nacional,
- 6) Organizar el ordenamiento territorial y la urbanización en base al uso de la tierra según su capacidad y aptitud de uso.

Artículo 30. Monitoreo de ecosistemas. El Estado ecuatoriano desarrollará un sistema de monitoreo de ecosistemas que permita generar la información necesaria en relación a respuestas ante posibles escenarios de cambio climático progresivo, de manera de proponer medidas de manejo que permitan la conservación y el uso sustentable de dichos ecosistemas. Este sistema incluirá el seguimiento de las variaciones de la superficie de los principales ecosistemas naturales como bosques, manglares, páramos, humedales, entre otros; mediante un mapeo basado en imágenes satelitales.

Artículo 31. Implementación, delimitación y gestión de áreas protegidas. El Estado impulsará un Sistema Nacional de Áreas Protegidas para la conservación y uso sostenible de la biodiversidad biológica de los ecosistemas identificados como más vulnerables al cambio climático, a través de las siguientes acciones:

- 1) Elaborar del inventario y delimitar las áreas públicas que forman parte de ecosistemas vulnerables e incorporarlas al Sistema Nacional de Áreas Protegidas.
- 2) Delimitar y diagnosticar las áreas que constituyen corredores biológicos con la finalidad de determinar que especies podrían migrar en estos espacios y preservar esta función, mediante convenios para su conservación.
- 3) Formular planes de manejo para cada área protegida y su entorno, incluyendo actividades de diagnóstico, identificación de medidas de conservación y propuestas de desarrollo sustentable.
- 4) Impulsar la reforestación de suelos con vegetación nativa, en particular en las cuencas hídricas y en las zonas costeras.
- 5) Monitorear de forma permanente los ecosistemas a fin de evaluar su grado de deterioro por acción del cambio climático, el impacto de las actividades humanas en su entorno y el cumplimiento de los objetivos planteados en la presente ley.

Artículo 32. Diversificación productiva. El Estado desarrollará un programa de diversificación productiva que permita atenuar las pérdidas de diversidad biológica provocadas por el cambio climático y por las actividades humanas de producción agrícola que disminuyen la



REPÚBLICA DEL ECUADOR
ASAMBLEA NACIONAL

heterogeneidad del medio natural, con la finalidad de disminuir la pérdida de resiliencia. Para ello, se desarrollarán propuestas de sistemas agro-silvo-pastoriles y de producción y conservación de diversas variedades naturales de semillas reduciendo así la vulnerabilidad al cambio climático.

Artículo 33. Política Nacional de Agua. El Estado formulará una política nacional del agua que incluya la integración de los aspectos relacionados con el cambio climático. Las Mesas de Trabajo Técnico y los Grupos de Trabajo Sectoriales en coordinación con la Secretaría Nacional del Agua conformarán Unidades de Gestión de Cuencas como principales responsables de la gestión integral de recursos hídricos quienes sugerirán la implementación de instrumentos de carácter eminentemente técnico.

Artículo 34. Gestión Integral de Recursos Hídricos. El Estado promoverá la inclusión de la variable cambio climático en la concepción de futuras obras o planes de acción vinculados a actividades de manejo y gestión de recursos hídricos. Para ello se realizarán estudios periódicos relativos a las tendencias históricas de variables climatológicas e hidrológicas que serán procesados por la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos en coordinación con el INAMI, con la finalidad de actualizar y controlar la calidad de los datos climáticos e hidrológicos e interpretar los resultados a través de modelos climáticos a largo plazo basados en variables predecibles.

Los resultados de estos estudios permitirán establecer normas de procedimiento y estándares de diseño para obras hidráulicas, a fin de asegurar que los aspectos relativos al cambio climático sean contemplados tanto en relación al aprovechamiento de aguas en casos de inundación, como para la prevención de intervenciones que puedan verse comprometidas por sequías.

Artículo 35. Gestión integrada de la zona costera. El Estado implementará un proceso dinámico, continuo e interactivo para promover el manejo sustentable de las zonas costeras de manera integral a través de acciones intersectoriales e intergubernamentales que busquen gestionar las implicancias a largo plazo derivadas del incremento del nivel del mar.

En este proceso participarán de forma activa los Comités de Gestión de Riesgos, las Mesas de Trabajo Técnico y los Grupos de Trabajo Sectoriales que elaborarán un estudio a profundidad para definir la vulnerabilidad de la zona costera al cambio climático y que será actualizado cada 4 años de forma paralela al Plan Nacional de Desarrollo, a fin de definir los alcances requeridos para la gestión integrada de la costa e integrarlos como políticas de Estado en el mencionado plan.

Artículo 36. Monitoreo sistemático de la evolución del oleaje y de los perfiles de las playas. La Gestión integrada de la zona costera implicará el desarrollo de un sistema de monitoreo y análisis de la evolución de las principales variables y/o proceso ambientales que afecta el comportamiento de la línea costera, a fin de prever los impactos del calentamiento global.



REPÚBLICA DEL ECUADOR
ASAMBLEA NACIONAL

Con esta finalidad, las Mesas de Trabajo Técnico y los Grupos de Trabajo Sectoriales de la región costanera realizarán un monitoreo regular del oleaje en distintos puntos de las zonas costeras y de la variación en los perfiles de las playas, generando informes sistemáticos que serán procesados por la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos. En una primera fase se dará prioridad a los estudios en las playas y zonas costeras degradadas lo que permitirá definir acciones piloto para sobrellevar el problema y adaptarse al cambio en el perfil costanero, y experimentar soluciones que posteriormente serán aplicadas sobre otras zonas costeras afectadas.

Artículo 37. Monitoreo de Recursos Pesqueros. El Estado impulsará el monitoreo de variables oceanográficas y de áreas de cría, distribución, abundancia y capturabilidad de especies pesqueras para medir los impactos del cambio climático y tomar las medidas necesarias de adaptación. De forma particular, se promoverá la protección de áreas de cría y reproducción de las especies pesqueras, a efectos de regular la mortandad por pesca en áreas sensibles. Para ello, se realizarán estudios de las variables oceanográficas a fin de determinar asociaciones de las áreas de cría, reproducción y migración, con variables climáticas.

Artículo 38. Reforestación de Zonas de Manglar. El Estado promoverá la recuperación de las áreas del ecosistema del manglar que han sido destruidas, para lo cual se revertirán las áreas ilegalmente concesionadas u ocupadas por camaroneras. Los pueblos que viven del manejo del manglar serán quienes administren estas zonas recuperadas, que no podrán ser objeto de apropiación ni enajenación, mediante proyectos de manejo sustentable y explotación racional de sus recursos.

Artículo 39. Control de aguas residuales. El Estado impulsará el control de aguas residuales mediante el reforzamiento de programas de monitoreo de parámetros físico-químicos y biológicos a efectos de realizar un seguimiento de la concentración de nutrientes y agentes contaminantes aportados por vertimientos urbanos e industriales. La información obtenida servirá de base para la elaboración de planes y medidas de control para reducir este tipo de contaminación de origen antrópico.

Artículo 40. Educación y control de enfermedades. El Estado impulsará la concientización de la población ante el posible brote de enfermedades como consecuencia del cambio climático. Para ello se desarrollará una campaña de comunicación que cuente con tres ejes:

- 1) Campañas masivas de difusión para informar y educar a la población de forma periódica sobre los problemas derivados del cambio climático en lo que se refiere a salud humana y en especial lo relativo a posibles epidemias producidas por mosquitos.
- 2) Campañas de educación referentes al cambio climático en los programas obligatorios de enseñanza básica y de bachillerato.
- 3) Educación directa a nivel comunitario para poblaciones que por sus características socioeconómicas o laborales resultan más vulnerables al cambio climático.



REPÚBLICA DEL ECUADOR
ASAMBLEA NACIONAL

Artículo 41. Vigilancia entomológica. El Estado desarrollará un plan de vigilancia sobre el apareamiento de enfermedades relacionadas con el cambio climático, su incremento o disminución, la evolución y tendencia, su localización geográfica y todo lo que sea necesario para un diagnóstico epidemiológico. Este plan se dirigirá a vigilar las especies de mosquitos que generen dengue, malaria, junto a otras especies que pudieren aparecer por efecto del calentamiento del planeta, a fin de evitar su expansión.

Artículo 42. Grupo de Trabajo Interinstitucional del Sector Salud. Se creará un Grupo de Trabajo Interinstitucional del Sector Salud, con representantes técnicos de las instituciones que conforman el Sistema Nacional de Salud Pública que tendrá las siguientes funciones:

- 1) Seguimiento de evidencias sobre las consecuencias del cambio climático sobre la salud humana, en el largo plazo.
- 2) Identificación de medidas respuesta inmediatas la detección de dichas evidencias.
- 3) Provisión de información para su oportuna difusión, a través de las campañas de difusión y educación contempladas para concientizar a la población.
- 4) Convocar a organizaciones no gubernamentales y diversos actores de la sociedad civil que puedan aportar información para la previsión de epidemias y enfermedades asociadas al cambio climático

Estos criterios serán considerados en todas las medidas de mitigación que se sugieren a continuación:

Capítulo III
De las Medidas de Mitigación

Artículo 43. Criterios de las Medidas de Mitigación. Para el desarrollo de las medidas de adaptación al cambio climático se tomarán en cuenta los siguientes criterios:

- 1) Se promoverán patrones de producción y consumo que disminuyan las emisiones de gases de efecto invernadero.
- 2) Se apoyará e impulsará a las empresas del sector privado para que reduzcan sus emisiones.
- 3) Se promoverán prácticas de eficiencia energética, la sustitución del uso de combustibles fósiles por fuentes renovables de energía y el mantenimiento de aquellos bajo tierra.
- 4) Se reforzarán programas para evitar la deforestación y degradación de los ecosistemas naturales.

Artículo 44. Reforestación. El Estado promoverá la plantación de árboles nativos como medida para aumentar el secuestro de carbono, en los suelos con mayor aptitud para el cultivo y procurando la obtención de productos de madera maciza, la promoción de plantaciones de bosques en zonas de amortiguamiento y el mejoramiento de prácticas de manejo y cosecha.



REPÚBLICA DEL ECUADOR
ASAMBLEA NACIONAL

Artículo 45. Nuevos rellenos sanitarios. El Estado impulsará la creación de nuevos rellenos sanitarios en los que se efectuará la extracción de biogás con la finalidad de lograr su utilización energética que, de otro modo, sería emitido de forma no controlada.

Artículo 46. Eficiencia del equipamiento de uso doméstico y comercial. Se establecerán estándares y normas de eficiencia energética de equipos que permita la implementación de un sistema de certificación y etiquetado energético de equipos de uso residencial o comercial, que proporcione información al usuario sobre su eficiencia en el consumo de electricidad.

Artículo 47. Eficiencia de materiales de construcción y edificaciones. Se establecerán estándares y normas de eficiencia energética en el diseño de construcciones y en las propiedades térmicas de los materiales de construcción que permita reducir el consumo de energía a través del mejoramiento del aislamiento térmico, filtraciones de aire, mejoramiento de sistemas de ventilación, aprovechamiento de iluminación natural, entre otras.

Artículo 48. Programa de Auditoría Energética. El Estado alentará la difusión e incorporación de tecnologías más eficientes en el uso de energía y la sustitución de fuentes energéticas de elevado nivel de emisiones de gases de efecto invernadero, por fuentes más limpias para lo cual se implementarán las siguientes medidas:

- 1) Programa piloto de auditoría energética en empresas del sector industrial y de servicios, para identificar las oportunidades de reducción de emisiones y mejora de la eficiencia energética.
- 2) Programa de adquisición de equipos para la realización de la auditoría energética y capacitación/entrenamiento de técnicos.
- 3) Evaluación técnica-económica de las medidas a implementar en el sector industrial y de servicios para cuantificar el beneficio ambiental de la propuesta.

Artículo 49. Estímulos para el uso de energías limpias. En base a los resultados de la auditoría energética, el Estado otorgará estímulos de tipo fiscal a las empresas que utilicen energías renovables en sus procesos productivos y de distribución de bienes y servicios. Así mismo, se otorgarán estímulos fiscales a las empresas que, directamente o en colaboración con el Estado, se dediquen a la producción o distribución de energías limpias que conformidad con la ley que para el efecto proponga el Ejecutivo.

Con esta finalidad se realizarán estudios para identificar la factibilidad técnica, viabilidad económica e impacto ambiental de la utilización de energías como la eólica, solar, hidráulica, biogás y residuos de biomasa, además de las barreras para el desarrollo de estas fuentes y los mecanismos o instrumentos que permitan superar estas barreras.



REPÚBLICA DEL ECUADOR
ASAMBLEA NACIONAL

Artículo 50. Sistemas de iluminación. El Estado promoverá la mejora en la eficiencia de los sistemas de iluminación en los sectores residencial, de servicios y de alumbrado público, a través del uso de lámparas fluorescentes compactas o lámparas de vapor de sodio de alta presión.

Artículo 51 . Sistema de Transporte Urbano. El Estado impulsará la utilización masiva de sistemas de transporte colectivo, con la finalidad de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, mediante:

- 1) El remplazo de las unidades de transporte público actuales, con unidades de tecnología avanzada en ahorro de combustibles y reducción de emisiones. Para ello, el Estado otorgará estímulos económicos a las cooperativas de transporte a fin de que renueven su parque automovilístico.
- 2) La reestructuración de los servicios de transporte público, a fin de evitar el exceso de oferta entre diversas cooperativas de transporte que utilizan las mismas rutas.
- 3) La restricción a la circulación de autos privados en zonas urbanas céntricas para alentar el mayor uso del transporte público.
- 4) La electrificación del transporte público en aquellas ciudades donde exista suficiente demanda para que la inversión en tranvías sea viable económicamente.
- 5) La importación de automóviles híbridos que sean más eficientes ambientalmente o que utilicen Gas Natural Comprimido, como fuente de energía menos contaminante.
- 6) El uso masivo de bicicletas como mecanismo de transporte público, para lo cual se construirán ciclo vías a efectos de sustituir parcialmente el uso de automóviles.

TITULO IV
De las Medidas Intersectoriales

Artículo 52. Medidas Intersectoriales. Se consideran Medidas Intersectoriales aquellas medidas que pueden ser aplicadas por medio de todos los sectores y están orientadas a generar apoyo y facilitar la adopción e implementación de las medidas de adaptación y mitigación establecidas en la presente ley.

Artículo 53. Fortalecimiento institucional. El Estado impulsará el fortalecimiento de las capacidades nacionales vinculadas a la temática del cambio climático, sus causas y consecuencias, de manera de contar con elementos suficientes para lograr un efectivo monitoreo, desarrollo de investigaciones e implementación de medidas de mitigación y adaptación al cambio climático.

Artículo 54. Desarrollo y transferencia de tecnologías. El estado promoverá mejorar las capacidades y mecanismos que faciliten el desarrollo y la transferencia de tecnologías amigables con el ambiente, para lo cual se tomarán las siguientes medidas:



REPÚBLICA DEL ECUADOR
ASAMBLEA NACIONAL

- 1) El desarrollo de una base de datos de información sobre parámetros técnicos, económicos y ambientales de tecnologías ecológicamente racionales, su disponibilidad y posibilidades de transferencia.
- 2) La generación de un ambiente favorable y propicio para la promoción del desarrollo y transferencia de tecnologías ecológicamente racionales en los sectores público y privado.
- 3) El mejoramiento y fomento de la capacidad de evaluación, adaptación y manejo de conocimientos especializados y tecnologías ecológicamente racionales, y de realizar la aplicación y desarrollo generalizado de los mismos.
- 4) La formulación de proyectos y programas con asistencia técnica y financiera internacional y la cooperación entre instituciones públicas y privadas.

Artículo 55. Promoción de la investigación y observancia sistémica. El Estado implementará un servicio de obtención, procesamiento, intercambio y archivo de datos climáticos y ambientales que facilite y contribuya, en forma sostenida y permanente, a disponer de la capacidad de monitorear el clima, identificar cambios, facilitar la comprensión de sus causas mediante la realización de las investigaciones necesarias, evaluar sus impactos e identificar medidas de respuesta apropiadas.

Con esta finalidad se fortalecerá al Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología –INAMI– para aportar con mejor información al programa de información sistemática que integra el Sistema Mundial de Observación del Clima y el Programa de Vigilancia Atmosférica Global.

DISPOSICIONES GENERALES

PRIMERA.- Constituyen normas supletorias a la presente ley, la Ley de Seguridad Pública y del Estado, el Código Orgánico de Ordenamiento Territorial, y los reglamentos, resoluciones y demás normas jurídicas emitidas por la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos, en lo que fuere pertinente.

SEGUNDA.- La Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos elaborará el Reglamento General de aplicación de la presente Ley, en un plazo de 6 meses contados a partir de su publicación en el Registro Oficial.

DISPOSICION FINAL

La presente ley entrará en vigencia a partir de la fecha de su publicación en el Registro Oficial.