



Informe de Labores



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales

01 DE JUNIO DE 2009 AL 31 DE MAYO DE 2010

Ministerio de Medio Ambiente
y Recursos Naturales



Ministerio de Medio Ambiente
y Recursos Naturales

Informe de Labores

01 DE JUNIO DE 2009
AL 31 DE MAYO DE 2010

Ministerio de Medio Ambiente
y Recursos Naturales



“... el plan para el mejoramiento del manejo de desechos sólidos en El Salvador... es sin duda uno de los planes más ambiciosos iniciados por un Ministerio de Medio Ambiente en la historia de nuestro país y estoy convencido supondrá un antes y un después en el manejo de un problema que durante años ha tenido un altísimo costo medioambiental y económico para El Salvador”.

Fragmento del discurso del Señor Presidente de la República durante el lanzamiento del Programa Nacional para el Manejo Integral de los Desechos Sólidos

– 13 de mayo de 2010 –

“Desde el Ministerio de Medio Ambiente se está impulsando el Programa Nacional de Reducción de Riesgos, que tiene un financiamiento de \$23.5 millones. Se está fortaleciendo la red de estaciones de monitoreo, que son parte del sistema de alerta temprana. De hecho, desde la semana pasada contamos con una nueva estación en El Picacho que transmite ininterrumpidamente información sobre la lluvia caída en esa zona. Es uno de los 42 sistemas que se instalarán en los próximos 12 meses. Como ven ustedes, hay cambio de actitud, puesto que ahora no reaccionamos ante las desgracias si no que trabajamos por prevenirlas”.

Fragmento del discurso del Señor Presidente de la República del señor Presidente de la República ante la Asamblea Legislativa con motivo de su primer año de gobierno

– 1 de junio de 2010 –



Mauricio Funes

Presidente de la República de El Salvador

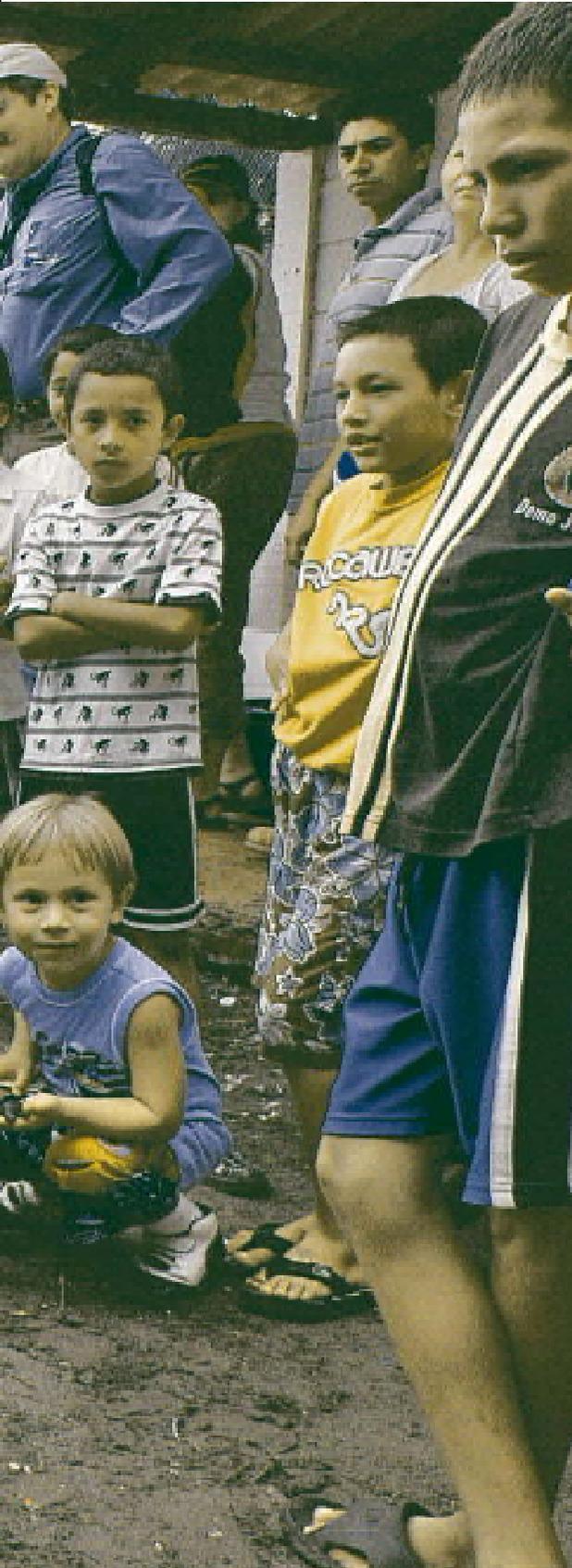




Contenido

■	Presentación	7
■	Personal ejecutivo	10
■	Estructura organizativa	11
■	I. Resumen ejecutivo	13
■	II. Plan de gobierno y gestión ambiental	17
	Política ambiental y de reducción de riesgos	20
■	III. Plan de trabajo del período de labores	
	Resultados obtenidos	27
	III.1. Riesgo socioambiental	29
	III.2. Desechos sólidos y materiales peligrosos	36
	III.3. Ciudadanía y gobernanza ambiental territorial	42
	III.4. Gestión hídrica y ordenamiento ambiental del territorio	53
	III.5. Cambio climático	61
	III.6. Transformación institucional	66
■	IV. Cooperación Internacional	71
■	V. Presupuesto asignado y ejecutado	75
	Estados Financieros	78





Presentación

La labor del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN) durante el primer año de la gestión del Presidente Mauricio Funes ha quedado marcada por el impacto y secuelas dejadas por la Tormenta Tropical Agatha y la Depresión Tropical asociada a la Tormenta Ida. Ambos, con comportamientos muy distintos de los patrones históricos del país, desnudaron la extrema vulnerabilidad de nuestro territorio y población ante el embate de los fenómenos naturales.

Tal realidad condujo a la formulación y pronta puesta en marcha, por parte del MARN, de un Programa Nacional de Reducción de Riesgo. Uno de los grandes objetivos de este proyecto de \$ 23.5 millones, es fortalecer el conocimiento científico y la ampliación de la red instrumental de generación y procesamiento de información relacionada con los fenómenos naturales. Además, bajo este proyecto, se están fortaleciendo las capacidades institucionales y ciudadanas para responder, de forma eficaz, ante los riesgos.

Pero la crítica vulnerabilidad del país, labrada tras décadas de descuido y degradación del medio ambiente, reclama una respuesta que va mucho más allá del estar mejor preparados y prevenidos ante las amenazas naturales. La seguridad de la ciudadanía, así como el desarrollo sustentable del país, exigen de una transformación radical, tanto de la institución ministerial como de la manera tradicional en que se ha venido gestionando el medio ambiente.

Esos grandes objetivos son los que inspiran la nueva *"Política Ambiental y de Reducción de Riesgos 2010-2014"* que está siendo implementada por el MARN. Esta nueva política hace del bienestar humano de toda la población, particularmente de la más vulnerable, su centro gravitatorio y busca convertir a la ciudadanía en actor clave que, con información oportuna y de calidad, se

involucre decisivamente en el cambio de las prácticas de consumo, producción y comportamiento social que han estado asociadas a la degradación ambiental.

Por lo mismo, una parte esencial de la reorganización institucional que se ha llevado adelante en este periodo, ha sido la creación de la Dirección General de Ciudadanía y Territorio y la Unidad de Cultura Ambiental, mediante las cuales, la función y el servicio del Ministerio se hace próximo a las comunidades y co-participe con ellas en la identificación de soluciones para los conflictos y problemas ambientales que enfrentan.

De esa manera, durante el primer año de gestión ministerial la tarea prioritaria, además de la atención a las amenazas, ha sido la de sentar las bases y echar andar los grandes programas nacionales que harán realidad la misión institucional de *“revertir la degradación ambiental de El Salvador y reducir los riesgos”*.

En esa línea se inscribe el desarrollo e implementación del Programa Nacional para el Manejo Integral de los Desechos Sólidos que, con una inversión de \$28.1 millones para los próximos cinco años, se orienta a reducir y controlar una histórica fuente de contaminación de aguas, suelos y atmósfera en el país, reduciendo los riesgos a la salubridad en las áreas urbanas y rurales. Este programa también representa un alivio sustantivo a las finanzas de las municipalidades del país, con nuevas alternativas para la deposición de sus desechos.

El Programa Nacional de Restauración de Ecosistemas, ya en formulación, se orienta a recobrar la función vital que estos activos desempeñan como barreras protectoras

contra los fenómenos naturales extremos; además de garantizar el suministro de otros bienes y servicios que aquellos proveen. De modo concomitante se ha estructurado el Programa Nacional de Descontaminación de Ríos y Humedales, que en su fase inicial, desarrollará instrumentos de control de vertidos industriales y desarrollará labores de descontaminación de cuerpos de agua en situación crítica.

Los objetivos y estrategias de tales programas, se han estructurado en concordancia con los previstos en el Plan Nacional de Cambio Climático, actualmente en construcción, mediante el cual se identifican y planea la implementación de aquellas medidas de adaptación y mitigación, que de manera más eficaz, respondan a los desafíos y amenazas que plantea al país el cambio climático.

Gran parte de los esfuerzos contemplados en el Plan se dedicarán a la adaptación e incorporación de la dimensión del cambio climático en el diseño y emplazamiento de infraestructura pública y privada objeto de futuras inversiones, así como en la adecuación de las políticas sectoriales de salud, educación, agricultura, gestión hídrica, vivienda, energía y transporte, entre otras. Su viabilidad se verá consolidada en el marco de la reducción de vulnerabilidades que se impulsa a través de la restauración de los ecosistemas y los restantes programas mencionados, en los cuales es estratégica la participación y coordinación con otras carteras e instituciones del Estado.

Ninguno de esos planes y programas sería sustentable ni coherente sin una institucionalidad eficaz y articulada que desarrolle y haga efectivo el indispensable ordenamiento ambiental del territorio y conduzca la gestión

hídrica en el país. Para ello el Ministerio creó la Dirección General de Gestión Hídrica y Ordenamiento Ambiental del Territorio, que ya cuenta con un fondo especial superior a los \$11 millones de dólares.

Instrumentos más eficaces y confiables en la evaluación ambiental también se han implementado en el período. Así, se ha incorporado al instrumental conceptual y operativo del Ministerio la Evaluación Ambiental Estratégica, mediante la cual se hace posible prever y ponderar los potenciales efectos de políticas, planes, obras y proyectos sobre el medio ambiente. Del mismo modo, se han fortalecido los mecanismos y procedimientos contemplados en los estudios de impacto ambiental, de forma que sus resultados se sustenten en rigurosos criterios técnicos ambientales y de riesgos.

En síntesis, en el primer año de gestión del MARN bajo el gobierno del Presidente Mauricio Funes, se han comenzado a sentar las bases firmes para una nueva gestión pública ambiental, responsable, eficaz y transparente, que recupere los activos ambientales del país y reduzca los graves riesgos socio-naturales a los que por décadas ha estado expuesta la casi totalidad de su población.



Herman Rosa Chávez
Ministro

Lina Dolores Pohl
Viceministra

Personal ejecutivo

■ **Ing. Herman Rosa Chávez**

Ministro

■ **Lcda. Lina Dolores Pohl Alfaro**

Viceministra

■ **Lic. Salvador Nieto**

Asesoría Legal / Jefe Unidad de Cooperación Internacional y Convenios Ambientales, ad honórem, e interino

■ **Ing. Antonio Cañas**

Asesoría

■ **Lic. Marcial Pineda**

Dirección General de Asuntos Jurídicos

■ **Ing. Rigoberto Pleités**

Dirección General Administrativa

■ **Ing. Gilberto Lara**

Gerencia de Tecnologías Informáticas

■ **Lcda. Lorena del Carmen Flores de Rubio**

Gerencia de Auditoría Interna

■ **Lcda. Sandra Carranza**

Gerencia de Comunicaciones, ad honórem, e interina

■ **Lcda. Eva Ramos**

Jefatura de Adquisiciones y Contrataciones Institucional

■ **Lcda. Ana Ella Gómez**

Dirección General de Ciudadanía y Territorio

■ **Ing. Ana Deysi López**

Dirección General del Servicio Nacional de Estudios Territoriales

■ **Ing. Hernán Romero**

Dirección General de Gestión Ambiental / Dirección General de Gestión Hídrica y Ordenamiento Ambiental del Territorio, ad honórem, e interino

■ **Dr. Jorge Ernesto Quezada Díaz**

Dirección General de Patrimonio Natural

■ **Lcda. Silvia de Larios**

Unidad de Planificación, Seguimiento y Evaluación / Coordinadora Técnica del Despacho, ad honórem.

■ **Arq. Olga Lucía Rodríguez Álvarez**

Unidad de Cultura Ambiental

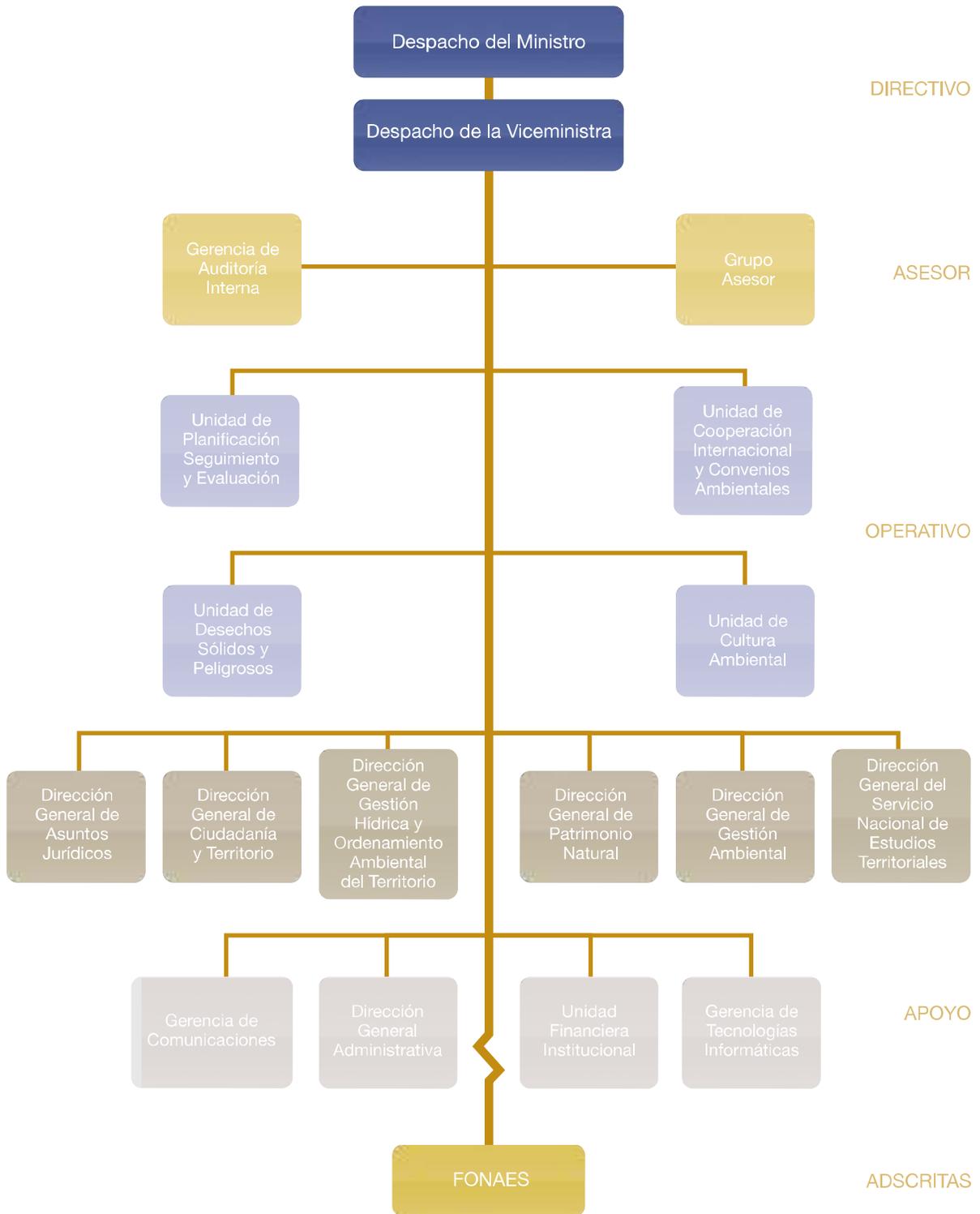
■ **Ing. Manlia Alicia Romero**

Unidad de Desechos Sólidos y Peligrosos

■ **Lic. Fidel Antonio Magaña Núñez**

Unidad Financiera Institucional

Estructura organizativa







I. Resumen ejecutivo

I. Resumen ejecutivo

El presente Informe de Labores da cuenta de los principales resultados alcanzados por el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN) en el período junio 2009 a mayo 2010.

La gestión del MARN presidida por el Ministro Herman Rosa Chávez y la Viceministra Lina Dolores Pohl Alfaro se ha caracterizado por un importante proceso de adecuación estratégico para responder a su mandato y a los retos de la gestión ambiental de nuestro país, con la misión de revertir la degradación ambiental de El Salvador y reducir los riesgos, liderando una gestión ambiental enérgica, articulada, incluyente, responsable y transparente.

En el período que se informa se han generado importantes acciones articuladas alrededor de seis ejes estratégicos: riesgo socioambiental; desechos sólidos y materiales peligrosos; ciudadanía, cultura y gobernanza ambiental del territorio; gestión hídrica y ordenamiento ambiental del territorio; cambio climático; y transformación institucional.

Para abordar la grave situación de riesgo socio ambiental del país, se

formuló y está en marcha el Programa Nacional de Reducción de Riesgo; se ha reforzado la capacidad de generación de información para la toma de decisiones estratégicas en la gestión de riesgos y se han fortalecido las capacidades y la articulación intergubernamental e intersectorial.

Con relación a los desechos sólidos y materiales peligrosos, se diseñó y puso en marcha el Programa Nacional de Manejo Integral de Desechos Sólidos; se ha fortalecido la capacidad de los Gobiernos Locales y se ha respondido de manera integral a los casos de desechos peligrosos, como el de las toneladas de plaguicida toxafeno abandonadas por más de diez años en San Miguel y se iniciaron gestiones para remediar la grave situación de contaminación por plomo en Sitio del Niño, municipio de San Juan Opico, departamento de La Libertad.

En la nueva visión del MARN la atención de los problemas ambientales y la recuperación de los activos naturales del país, representan una oportunidad estratégica para construir ciudadanía y avanzar en la gobernanza ambiental territorial. Para ello, en este período se impulsaron acciones de fortalecimiento de la participación de la ciudadanía en la gestión ambiental nacional y territorial; se incrementaron las capacidades de las Unidades Ambientales Municipales y se atendieron diversos conflictos ambientales emblemáticos. Además, se ha iniciado un nuevo modelo de gestión inclusiva para el Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas y en ese orden se desplegaron importantes acciones para proteger la biodiversidad en ecosistemas prioritarios.

Otra prioridad del MARN ha sido la gestión hídrica y el ordenamiento ambiental del territorio, para ello se presentaron estudios sobre la calidad de agua en El Salvador; se mejoraron las capacidades locales para la gestión de los recursos hídricos con los organismos de cuencas existentes, así como el sistema de evaluación y consulta ambiental, convirtiéndolo en una herramienta clave de la gestión ambiental.

En la nueva visión de la gestión ambiental del país, es importante asumir que la grave situación de riesgos que sufre el territorio se está profundizando por el cambio climático. Para abordar esta situación, se trabaja en la formulación de un Plan Nacional de Cambio Climático, se avanzó en

la preparación de la Segunda Comunicación Nacional sobre Cambio Climático y se tienen progresos sustanciales en la construcción de instrumentos regionales para la adaptación al cambio climático.

Con relación a la transformación institucional, destaca la puesta en marcha de un proceso de fortalecimiento de la capacidad orgánica y operativa del Ministerio, que incluye la creación y/o reorientación de las Gerencias y Unidades institucionales; un proceso de desconcentración en marcha.

Un aporte importante es la facilitación del uso de las tecnologías de información y comunicación al servicio de la ciudadanía, empresas e instituciones y la coordinación efectiva de los importantes aportes de la cooperación internacional a los objetivos ambientales estratégicos del país





II. Plan de gobierno y gestión ambiental

II. Plan de gobierno y gestión ambiental

En el Plan Quinquenal de Desarrollo 2010-2014 del Gobierno del Presidente Mauricio Funes se estableció, entre las principales apuestas estratégicas para el año 2024, la de “Construir una sociedad equitativa, incluyente y tolerante en donde exista la equidad de género y en la que los derechos de toda la población, con especial énfasis en los grupos en condiciones de vulnerabilidad, sean respetados.”

La extrema vulnerabilidad ambiental del país y los riesgos frente a fenómenos naturales representan una negación a los derechos básicos de aquella población que no han sido objeto de atención prioritaria por parte de administraciones anteriores, como pusieran en evidencia, una vez más, los efectos de la tormenta Agatha y de la depresión tropical asociada a la tormenta Ida.

Por ello, en consonancia con la construcción de esa sociedad prevista en el Plan, se contempla, como otra apuesta estratégica, la de *“Revertir el proceso de degradación ambiental y convertir El Salvador en un país ambientalmente ejemplar y, por consiguiente, con menos condiciones de vulnerabilidad frente a los fenómenos naturales y a las acciones humanas. Con este propósito el Gobierno se compromete a fortalecer la institucionalidad relacionada con la pro-*

tección del medio ambiente así como a diseñar y comenzar a instrumentar una política nacional de manejo de riesgos, que incluirá el fortalecimiento de la institucionalidad vinculada a la prevención de desastres, a la reubicación de la población asentada en zonas de alto riesgo y a la construcción de obras de prevención.”

Al asumir como propias las áreas prioritarias para el período 2010-2014 definidas por el Consejo Económico y Social el Gobierno de la República las incorporó como tales en el Plan Quinquenal. Entre ellas se encuentra la de concretar: *“La gestión eficaz de riesgos ambientales con perspectiva de largo plazo y la reconstrucción de la infraestructura y la recuperación del tejido productivo y social dañado por efectos de la tormenta Ida, así como por otros fenómenos naturales y acciones humanas”.*

Para la realización de las referidas apuestas estratégicas y área prioritaria, el Plan Quinquenal incluye la *“Política Ambiental y de Reducción de Riesgos”* que constituye el marco de acción del MARN para el período de la actual gestión de Gobierno.

Esta política no parte de un diagnóstico más de la degradada condición del medio ambiente, sino que articula todos los vacíos, déficits y puntos críticos que lo caracterizan en torno a un enfoque estratégico y operativo, que es la reducción de riesgos. Riesgos, que fatalmente convertidos en desastres, constituyen la forma más patente y apremiante con que el medio ambiente, deteriorado por décadas de irracional explotación e irresponsable contaminación, reclama el lugar central que le corresponde en la gestión pública, en la actividad productiva y en todo el hacer y proceder de la sociedad en su conjunto.

Restaurar la capacidad reguladora y protectora de los ecosistemas contra los embates de los fenómenos naturales extremos, descontaminar los cuerpos de agua, eliminar y controlar los tóxicos y otros materiales peligrosos, el manejo integral de los desechos sólidos son así, entre otras, acciones prioritarias contempladas en la política ambiental con enfoque de reducción de riesgos. Acciones que, junto a los necesarios cambios institucionales y el concurso de una efectiva gobernanza ambiental a través del involucramiento efectivo de autoridades y actores nacionales y locales, y una ciudadanía informada, activa y comprometida con el medio ambiente y la seguridad, conducirán a la transformación y progresiva re-

cuperación de la riqueza del patrimonio natural del país.

En consecuencia, esta política parte de un compromiso pleno y efectivo con la Ley del Medio Ambiente, cuya incompleta y deficiente aplicación ha hecho que estuviera lejos de cumplir con los objetivos para los que fue creada. Tal compromiso conlleva, así, superar la equivocada y tradicional oposición con que se ha entendido la misión de proteger el medio ambiente ante otros imperativos sociales y económicos del bienestar humano. Salvaguardar vidas humanas, asegurar la vida útil de las inversiones en infraestructura pública y privada, restaurar los ecosistemas para posibilitar nuevas inversiones en entornos libres de riesgos, prevenir los potenciales efectos con que el cambio climático y otros fenómenos naturales amenazan el desarrollo sustentable del país constituyen los objetivos estratégicos de la Política de Medio Ambiente y de Reducción de Riesgos.

Política ambiental y de reducción de riesgos 2010-2014

Fortalecer la gestión ambiental pública con un enfoque de reducción de riesgos es un imperativo social y económico en El Salvador dado que la degradación ambiental restringe el desarrollo económico, amenaza a los sectores más vulnerables y genera conflictos e inseguridad. Eventos extremos como terremotos, intensas lluvias y sequías provocan elevados costos humanos y descapitalizan el país. Eventos locales menos severos pero más frecuentes destruyen activos familiares (viviendas, cultivos y ganado) sobre todo en las comunidades más vulnerables.

El cambio climático exige prepararse para fenómenos naturales extremos más intensos y frecuentes con sus secuelas de inundaciones, de desbordamientos, de deslizamientos, de pérdidas de cosechas y ganado, de propagación de vectores, entre otros. La fragilidad de los ecosistemas y la pérdida de sus funciones reguladoras magnifican esos impactos y demandan acciones significativas en materia de restauración de ecosistemas, manejo del agua y fortalecimiento de las capacidades de adaptación en la agricultura.

Los desordenados procesos de urbanización han colocado a numerosas familias en una situación de inseguridad y riesgo significativo. La mayor parte de la población se ubica en zonas de elevada peligrosidad sísmica, que en muchos casos coinciden con suelos inestables. Sin embargo, muchos proyectos habitacionales no contemplan de forma adecuada esa condición y se establecen en zonas propensas a derrumbes o deslizamientos. Una ponderada consideración de los riesgos potenciales en los proyectos urbanísticos será por lo tanto una exigencia en los estudios de impacto ambiental de esos proyectos y de los planes locales de ordenamiento territorial. Para las familias en asentamientos precarios en ubicaciones inseguras y de mucha peligrosidad se han diseñado políticas de vivienda dirigidas a su reubicación progresiva en lugares más seguros.

En el caso de la inversión pública, muchas obras de infraestructura y programas públicos de vivienda no contemplaron antes de la asunción del gobierno de la república la dimensión ambiental y de riesgos en su diseño y construcción. Como resultado, se generaron graves impactos ambientales y nuevas amenazas para la población. Además, la vida útil de la infraestructura ha sido más corta de la prevista y los proyectos

de vivienda en algunos casos han requerido posteriormente costosas obras de mitigación, lo que a su vez acarrea cuantiosas pérdidas económicas. Por estas razones la inversión pública en infraestructura y vivienda estará sustentada de forma estratégica por criterios ambientales y de reducción de riesgos.

Las políticas económicas del pasado tampoco contemplaron seriamente la dimensión ambiental y más bien profundizaron los riesgos. Un fiel cumplimiento a la Ley del Medio Ambiente, que exige realizar evaluaciones ambientales estratégicas de las políticas, planes y programas, permitirá no solo reducir sus impactos sino también propiciar mejoras ambientales y reducir los riesgos.

Una amenaza socioambiental creciente es la inadecuada disposición final de tóxicos que causan contaminación. El abandono de materiales peligrosos o su mal manejo, la creciente contaminación de cuerpos de agua por descargas domiciliarias, agroindustriales e industriales y la presencia de todo tipo de desechos en los espacios públicos amenaza la salud y limita el desarrollo económico. La descontaminación de sitios, la prevención y control de la contaminación y el manejo integral de los desechos sólidos serán, por lo tanto, líneas prioritarias de trabajo para una gestión ambiental pública enfocada en la reducción de riesgos.

Principios y fundamentos de la política ambiental. La nueva política ambiental con enfoque de reducción de riesgos se fundamenta en la corresponsabilidad, en una información amplia, transparente y accesible y en la búsqueda de sinergias con las nuevas políticas económicas y sociales que impulsa el gobierno nacional. Esta nueva visión requiere transformar y fortalecer el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales para que pueda liderar una gestión ambiental pública articulada, enérgica, eficaz, eficiente y transparente. Se debe además construir una cultura ciudadana de responsabilidad ambiental, de solidaridad y de preparación para responder mejor a las amenazas, reducir las vulnerabilidades e impulsar programas ejemplares de recuperación ambiental y de reducción de riesgos en todo el país. Supone asimismo una verdadera integración de la dimensión ambiental y de reducción de riesgos en el quehacer de los actores económicos del país.

Las personas empresarias en su doble papel de ciudadanos y ciudadanas y agentes económicos están llamados a ser actores clave en la gestión ambiental. El compromiso con la gestión ambiental en toda actividad económica es fundamental, las acciones filantrópicas a favor de las causas ambientales pueden agregar valor, pero no sustituyen lo primero. Sobre la base de reglas claras, compartidas y asumidas que

se apliquen sin discrecionalidad, será posible romper con el estigma de que la actividad empresarial es sinónimo de depredación ambiental. Las actividades empresariales pueden contribuir positivamente a la recuperación ambiental si apuestan a producir con tecnologías limpias y eficientes. Para estimular este cambio y visibilizar los avances se establecerá un sistema de indicadores de desempeño ambiental de las empresas, se instaurarán programas de incentivos y desincentivos económicos y morales para empresas y consumidores, se apoyará la reconversión de los procesos de producción, distribución y consumo, se emitirán directrices para mejorar las pautas de consumo e inversión del sector público y se introducirán de forma paulatina criterios ambientales en los programas de compras públicas de bienes y servicios.

La información amplia, transparente y accesible es clave para fortalecer la gestión ambiental pública y para que la ciudadanía asuma su responsabilidad con la gestión ambiental. Los esfuerzos para generar información ambiental sobre amenazas naturales y la riqueza biológica del país se complementará con un monitoreo más amplio de las transformaciones en ecosistemas y territorios y de otros procesos que generan también amenazas socioambientales. Esa información, al cruzarse con las condiciones de exposición y vulnerabilidad de las familias en zonas específicas, permitirá generar información más precisa sobre las condiciones de riesgo para orientar mejor las intervenciones gubernamentales y su articulación con los esfuerzos de los gobiernos locales, sociedad civil y otros actores.

La incorporación estratégica de la dimensión ambiental bajo un enfoque de reducción de riesgos en las políticas económicas es vital para enviar señales claras a los inversionistas privados, para orientar la inversión pública de forma más estratégica y para evitar los elevados costos sociales que se dan cuando esa dimensión está ausente. Resultan de particular importancia las políticas relacionadas con los sectores energía, transporte, turismo, agropecuario, forestal, pesca, vivienda e infraestructura. Las posibilidades de sinergias en esas políticas con la recuperación ambiental y la reducción de riesgos son muchas y pueden explorarse seriamente a partir de evaluaciones ambientales estratégicas. Las sinergias con las políticas sociales de salud y de educación son mucho más evidentes, pero debe hacerse un esfuerzo especial para potenciarlas.

Lo ambiental y lo territorial son dimensiones estrechamente vinculadas. Desde el punto de vista económico, los territorios se han visto bajo una lógica extractiva, es decir, se han fomentado inversiones privadas y públicas para sacar beneficios que fluyen hacia los principales centros

urbanos, lo que genera elevados costos ambientales y mayores riesgos para las poblaciones en esos territorios. Por otra parte, se han desencadenado numerosos conflictos territoriales por el acceso y el uso de los recursos naturales sin que hasta la fecha se haya logrado articular un esquema para lidiar con ellos y gobernar de manera eficaz los recursos naturales que son de interés común. La preocupación del Gobierno de la República de realizar intervenciones territoriales integradas abre la posibilidad de impulsar esquemas de gobernanza que permitan una valorización social de los ecosistemas en los territorios y que integren estratégicamente criterios ambientales y de reducción de riesgos. Las intervenciones requeridas en la zona norte (con sus paisajes degradados), en la zona costera (sometida a grandes presiones) y en las áreas urbanas y periurbanas cambiarán el rostro del país si se parte de una perspectiva de recuperación de ecosistemas.

La centralidad que adquiere lo ambiental cuando se mira bajo el lente de la reducción de riesgos exige acciones en muchas direcciones, un fortalecimiento institucional significativo y un esfuerzo de coordinación con otras instancias del Estado. Bajo esa perspectiva las principales líneas de trabajo y acciones medioambientales son las siguientes:

Reducción de riesgos socioambientales: se ampliará la red de monitoreo de lluvia, de ríos, de aguas subterráneas, de sismos y de nivel del mar. Los sistemas de alerta temprana por deslizamientos, inundaciones y tsunamis se fortalecerán con la ampliación y capacitación de las redes de observadores locales y la realización de estudios específicos que permitan establecer umbrales de alerta. Se promoverá una cultura de seguridad y reducción de riesgos entre la población mediante campañas educativas y de sensibilización y el establecimiento de centros locales de información sobre riesgos. Se incrementarán las capacidades analíticas del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales sobre amenazas y vulnerabilidades y se establecerá un sistema integrado de información territorial sobre riesgos actualizado y dinámico que apoye la toma de decisiones de los actores institucionales (atlas dinámico de riesgos).

Sistema de evaluación ambiental: se desarrollará la evaluación ambiental estratégica como instrumento para contribuir a la integración de perspectiva ambiental y de reducción de riesgos en políticas, planes y programas. Se fortalecerá el sistema de evaluación ambiental de proyectos para minimizar los riesgos socioambientales y asegurar su agilidad y transparencia. Se emitirán directrices ambientales para asegurar que los proyectos de inversión, públicos y privados, incorporen la perspectiva de reducción de riesgos.

Gestión hídrica y ordenamiento ambiental del territorio: se ha creado, al interior del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, la Dirección de Gestión Hídrica y Ordenamiento Ambiental del Territorio para asumir el mandato otorgado por la Ley del Medio Ambiente en ambas materias. Se fortalecerán los planes locales, regionales y nacionales de ordenamiento territorial formulando y emitiendo directrices ambientales que son de cumplimiento obligatorio de acuerdo a la Ley de Medio Ambiente. Se establecerá un observatorio de los recursos hídricos que informará sobre disponibilidad, calidad, usos y demandas de aguas superficiales y subterráneas. Se formularán directrices y planes para el ordenamiento, conservación y protección de los recursos hídricos a nivel de cuencas y subcuencas. Para fortalecer la gobernabilidad del agua se formulará el Reglamento Especial de Agua previsto por la Ley del Medio Ambiente, se desarrollará legislación complementaria y se creará el Consejo Nacional del Agua y su consejo consultivo con participación de la sociedad civil.

Ecosistemas: se promoverán acciones de protección, restauración y aprovechamiento sostenible de ecosistemas críticos para amortiguar los impactos de fenómenos extremos asociados al cambio climático y así fortalecer la capacidad de recuperación y adaptación. Recibirán especial atención las cuencas más degradadas y los bosques salados en la zona costera, particularmente las zonas de manglares. Se consolidará el sistema nacional de áreas naturales protegidas bajo un nuevo modelo de gestión inclusiva vinculado a un esquema más amplio de gobernanza territorial. El informe nacional del estado del medio ambiente será una herramienta de diagnóstico y planificación que vincule las tendencias de los ecosistemas y de sus funciones con el bienestar humano en El Salvador.

Prevención y control de la contaminación: se fortalecerán las capacidades institucionales y se desarrollarán los instrumentos para lograr la aplicación efectiva de la normativa ambiental en materia de contaminación de agua, suelo y aire. Se promoverán cambios en las prácticas de producción y consumo para reducir la contaminación. Se actualizará y se hará público el catastro de vertidos industriales, agroindustriales y domésticos a los principales cuerpos de agua y se iniciarán acciones para descontaminar los ríos más contaminados del país. Se establecerán estrictos controles en la introducción y manejo de tóxicos y materiales peligrosos. Se eliminarán los inventarios de tóxicos prohibidos y se remediarán sitios emblemáticos contaminados por tóxicos como el toxafeno en San Miguel y el plomo en Sitio del

Niño. Se reducirá el contenido de azufre en el diesel comercializado en el país para disminuir la contaminación del aire.

Manejo integral de desechos sólidos: se mejorará la disposición final y se reducirán los costos a los municipios con la construcción de seis nuevos rellenos sanitarios, la ampliación de otros cuatro, el establecimiento de más de cuarenta plantas de compostaje y la implementación de programas de educación ambiental y de reciclaje. También se construirán doce sitios de acopio y uno de disposición final de llantas, con lo que se aprovecharán sus materias primas; asimismo se realizarán campañas ciudadanas para evitar la quema y los botaderos a cielo abierto.

Apoyo a la gestión ambiental local y territorial: se estrecharán las relaciones con los gobiernos locales para atender conjuntamente sus problemas e impulsar agendas ambientales integradas —incluida la reducción de riesgos— en los territorios. Para apoyar ese esfuerzo el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales desconcentrará su accionar a través de oficinas regionales o delegaciones en diversas zonas del país y apoyará la activación y fortalecimiento de las unidades ambientales municipales y del gobierno central. Se buscará que los actores locales se apropien de los activos ambientales propiciando una participación activa de las comunidades en la gestión de las Áreas Naturales Protegidas. Se abrirán espacios de diálogo para atender conflictos ambientales, fortalecer la gobernanza territorial y atender temas de especial interés (riesgos, minería, transgénicos, gestión de cuencas, entre otros).

Cambio climático: se elaborará el Plan Nacional de Cambio Climático para darle una mayor coherencia a las acciones que el país debe realizar tanto en materia de adaptación, mitigación (reducción de emisiones de gases de efecto invernadero), educación de la población, y en el desarrollo de la ciencia y tecnología para la adaptación y mitigación. Dicho plan promoverá la restauración de ecosistemas críticos y buscará incorporar estratégicamente la dimensión del cambio climático en las principales estrategias territoriales y sectoriales (salud, agricultura, energía, transporte, infraestructura, gestión hídrica, desechos).





III. Plan de trabajo del período de labores

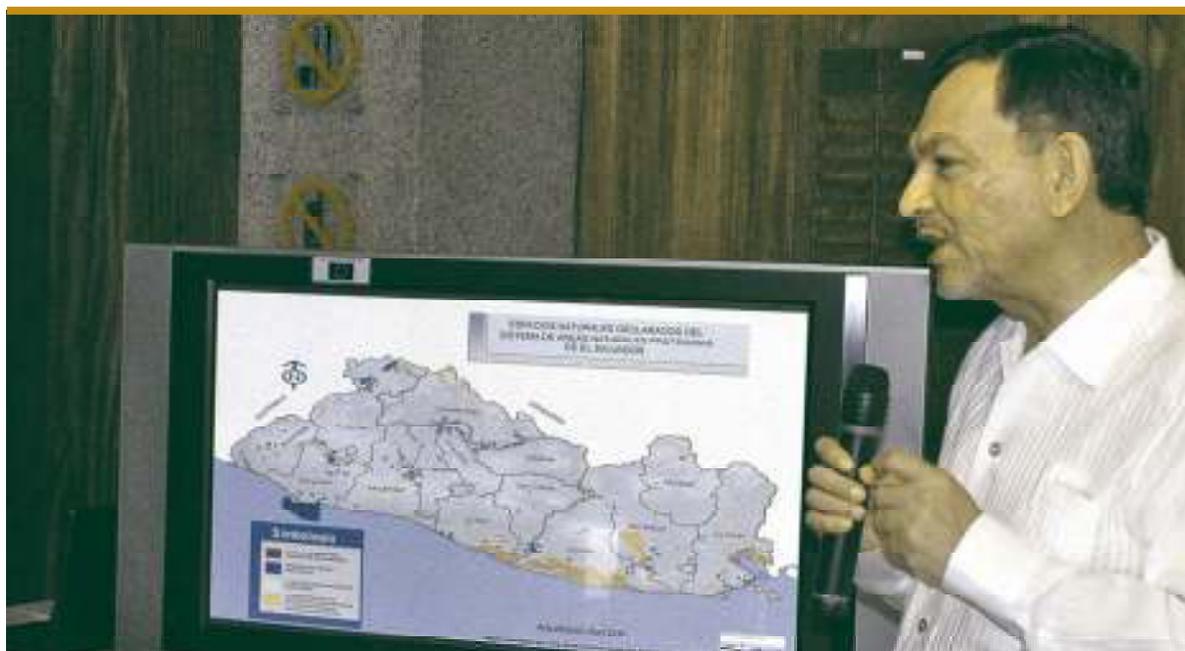
Resultados obtenidos

III. Plan de trabajo del período de labores: Resultados obtenidos

El Plan Estratégico Institucional 2010-2014 plantea que la Misión del MARN es: *“Revertir la degradación ambiental de El Salvador y reducir los riesgos liderando una gestión ambiental energética, articulada, incluyente, responsable y transparente”*.

Sobre la base de esa misión, durante el primer año de ejecución del Plan Quinquenal de Gobierno, el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales desarrolló importantes acciones articuladas alrededor de seis ejes estratégicos:

1.	Riesgo socioambiental
2.	Desechos sólidos y materiales peligrosos
3.	Ciudadanía, cultura y gobernanza ambiental territorial
4.	Gestión hídrica y ordenamiento ambiental del territorio
5.	Cambio climático
6.	Transformación institucional



III.1 Riesgo socioambiental

El informe anual 2009 del Fondo Mundial para la Reducción de los Desastres señala que casi el 90% del territorio de El Salvador es área de riesgo y el 95% de la población se encuentra en situación de riesgo. Si bien la naturaleza es una de las causas de esta situación, no es la única. La experiencia ha demostrado que las consecuencias de los fenómenos naturales son diferentes de acuerdo a las condiciones de partida con las que un país las enfrenta.

En el caso de nuestro país, las víctimas de la Baja Presión asociada al Huracán Ida en el pasado mes de noviembre y las pérdidas más recientes de la Tormenta Tropical Agatha, se suman a una interminable lista de tragedias producidas por la vulnerabilidad socioambiental y la debilidad institucional, es decir, por años de indiferencia ante las condiciones de vida de la población, la ausencia de políticas públicas destinadas a prevenir y mitigar los riesgos y a los años de indolencia y desentendimiento ante el drama que ha costado miles de vidas.

Iniciar un proceso que permita saldar esta enorme deuda y transformar la gestión pública para que sea capaz de dar respuestas a tan inmenso desafío, es una de las principales prioridades asumidas por el MARN en su primer año de trabajo.

Para ello, se está fortaleciendo la gestión ambiental pública con una clara orientación hacia la reducción de riesgos. De esta manera, las consideraciones ambientales deben dejar de ser meros requisitos o iniciativas cosméticas,



para convertirse en garantía de la seguridad de las comunidades y de la vida útil de las inversiones públicas y privadas, incorporando la dimensión ambiental, tal cual lo mandata la Ley de Medio Ambiente en los procesos de toma de decisiones.

Los principales resultados y acciones desarrolladas por el MARN en la gestión de riesgos son:

RESULTADO 1

Formulación y puesta en marcha el Programa Nacional de Reducción de Riesgo

La ejecución de este Programa permitirá avanzar el mandato que la Ley de Medio Ambiente le otorga al MARN en materia de ordenamiento territorial y gestión de riesgos. El Programa está estructurado a partir de cuatro componentes:

- Creación de un Atlas Dinámico de Riesgos que se convertirá en un eficaz sistema de información territorial sobre riesgos, fortaleciendo la capacidad de monitoreo y análisis de amenazas y vulnerabilidad.
- Fortalecimiento de los Sistemas de Alerta Temprana (SAT) por deslizamientos e inundaciones en las zonas del país más susceptibles a estos fenómenos: Área Metropolitana de San Salvador, Cuscatlán, zonas aledañas a Ilopango, volcán de San Vicente y cuencas de los ríos Jiboa, Acahuapa, Titihuapa y zona costera central.



- Fortalecimiento del Sistema de Ordenamiento Territorial, integrando la perspectiva de reducción de riesgos en las inversiones de infraestructura y vivienda y acciones de mitigación. En este marco, se incrementan las capacidades técnicas del MARN para definir las directrices ambientales que deberán cumplirse en las nuevas urbanizaciones y en los planes de ordenamiento territorial.
- Fortalecimiento de una cultura de seguridad o reducción de riesgos entre la ciudadanía a través de acciones de educación, sensibilización y concientización, de manera que la población en su conjunto, pueda responder adecuadamente y sepa qué hacer cuando se presentan eventos extremos como inundaciones, terremotos y deslizamientos.

Las principales actividades desarrolladas en el marco del Programa Nacional de Reducción de Riesgo son:

- Monitoreo sistemático de las condiciones atmosféricas, hidrológicas, oceanográficas, vulcanológicas, sísmicas y geológicas del país a través de las redes de estaciones distribuidas en todo el territorio nacional.
- Se reparó, reinstaló y recalibró un mareógrafo en Acajutla por el Centro de Alerta de Tsunamis del Pacífico (PTWC, por sus siglas e inglés) para acortar el tiempo de transmisión de datos a cinco minutos.
- Tres nuevos Sistemas de Alerta Temprana (SAT) por inundaciones instalados en las cuencas del Río Grande de Sonsonate en Sonsonate, Río San José en Metapán y sub cuenca del Río Lempa en Citalá, departamento de Chalatenango. Dos SAT por deslaves o deslizamientos, uno ya operando en la zona de El Picacho-Montebello y otro por terminar de instalarse en la zona de Verapaz, San Vicente. Los SAT comprenden la estructuración de una red de observadores locales en cada uno de los municipios donde se crean y se encuentran conectados con estaciones de registro automático de datos y transmisión en tiempo real hacia el Centro de Pronóstico Hidrológico.
- Diseño y proceso de implementación de los primeros Centros de Información de Riesgo (CIR), en localizaciones emblemáticas como la zona de Mejicanos cercana a El Picacho y en Verapaz.

RESULTADO 2

Reforzamiento de la capacidad de generación de información para la toma de decisiones estratégicas en la gestión de riesgos

Disponer de información veraz, oportuna y técnicamente sustentada es clave para tomar decisiones acertadas e intervenir eficazmente en el territorio. Los esfuerzos del MARN se han orientado a incrementar la calidad y cantidad de información disponible sobre los riesgos, haciendo énfasis en aquellos factores y territorios donde la vulnerabilidad y la amenaza son mayores. Para ello, se

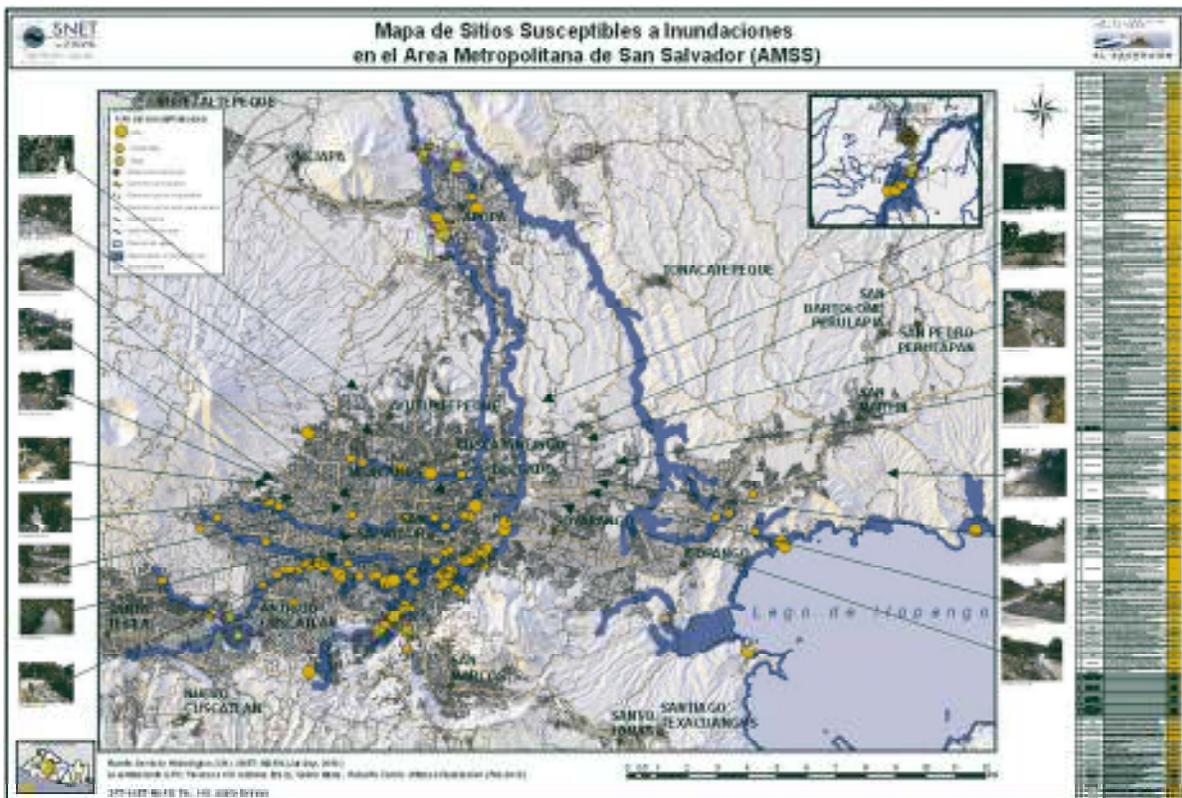
mejoraron las capacidades del MARN en el monitoreo de fenómenos naturales en los campos de la meteorología, hidrología, vulcanología, sismología y oceanografía.

El énfasis en estos campos es contribuir, desde la generación de conocimiento, al desarrollo de políticas públicas con enfoque de reducción de riesgos, así como a la construcción de una ciudadanía sustantiva y la generación de una cultura de prevención.

Poner a disposición de la ciudadanía la información, es una premisa básica para que ésta pueda ejercer sus derechos y asuma responsabilidades frente a la problemática ambiental del país. Por ello, durante este período, el MARN ha priorizado el acceso público a la información ambiental disponible, incluyendo estudios de impacto ambiental de proyectos públicos y privados que, hasta ahora, habían sido de acceso restringido.

Para el logro de este resultado, se desarrollaron las siguientes acciones:

- Formulación y/o actualización de mapas: Mapa Interactivo de Sitios Susceptibles a Inundación en el Área Metropolitana de San Salvador (AMSS), como herramienta de apoyo al SAT-AMSS y producto inicial del Atlas Dinámico de Riesgos; Mapa de Escenarios de Peligros Volcánicos en la Zona del Volcán de San Salvador; Mapa de Zonificación y Caracterización de Enjambres Sísmicos. En este marco se delimitaron 12 zonas donde se generan enjambres sísmicos.
- Elaboración de 13 boletines climatológicos, 12 reportes climáticos para el Centro Mundial del Clima, 36 boletines agrometeorológicos decádicos, estudios climatológicos en zonas específicas (Acajutla, Santiago de María y Berlín), 350 informes del clima, certificaciones judiciales y técnicas.



- Implementación del Programa Nacional de Monitoreo de Cultivos a través de una plataforma informática en coordinación con MAG-CENTA, PMA, FAO, MFEWS.
- Ejecución de la primera fase de una Plataforma de Análisis Probabilístico de Riesgos, que a partir de 2011, servirá de apoyo a las decisiones en el ordenamiento territorial, en medidas de mitigación, planes de emergencia, seguros contra riesgos, entre otros.
- Actualización de la base de datos DesInventar desde el año 1900 sobre eventos que causaron pérdidas y daños en el territorio nacional.
- Digitalización y puesta a disposición de la población de 240 documentos técnicos históricos sobre amenazas y vulnerabilidades.
- Elaboración del Informe de país Mitch+10 sobre los avances y desafíos en la gestión del riesgo y elaboración del Capítulo 8 del libro Amenaza Sísmica en América Central.
- Realización de estudios e investigaciones: Impacto de Cambio de Uso de Suelo en las Escorrentías Superficiales en el Arenal Montserrat, medición de flujos de gases de dióxido de azufre en los volcanes Ilimatepec y Chaparrastique, impacto de los deslaves y flujos de escombros en la zona de los volcanes (cuena) de Ilopango y San Vicente, Evaluación del Riesgo por Tsunamis en la costa de El Salvador.
- Investigación aplicada: tercera campaña de medición y trabajos de paleosismicidad en la Zona de Falla El Salvador, caracterización geotécnica de Tefras de Tierra Blanca Joven y caracterización de la deformación regional de la corteza terrestre.
- Coordinación de nueve expertos en inundaciones y deslizamientos para realizar estudios de campo y elaboración de 21 informes técnicos de evaluación de impacto físico por Huracán Ida.
- Preparación y diseminación de información sencilla a través de los Centros de Información de Riesgos (CIR), para dar a conocer, al conjunto de la población, las características de las amenazas y qué hacer en caso de alertas (rutas de evacuación, localización de albergues, teléfonos de emergencia). Pero también el rescate y difusión de la memoria histórica mediante imágenes y fotografías de eventos de desastre experimentados.

RESULTADO 3

Fortalecimiento de las capacidades y la articulación intergubernamental e intersectorial

Concretar la visión del MARN para reducir los riesgos, supone una actuación estatal diferente. Esto implica, superar las actuaciones unilaterales, desarti-

culadas y autoritarias, estableciendo procesos y mecanismos de actuación en los que las diferentes instancias del gobierno se articulan, generan sinergia y complementan sus esfuerzos desde la especificidad de sus respectivos mandatos.

Por otra parte, durante este año, el MARN ha realizado importantes avances para fortalecer los vínculos y alianzas entre entidades del Gobierno Nacional y los Gobiernos Locales para atender conjuntamente las problemáticas de riesgo en los territorios. En el mismo sentido, se han mejorado las relaciones con organizaciones de la sociedad civil, actores empresariales, universidades y cooperación internacional.

Las principales acciones desarrolladas para el logro de este resultado fueron las siguientes:

- Creación de Comisiones interinstitucionales para intervenir en áreas críticas afectadas por fenómenos naturales (Verapaz, Las Colinas, El Picacho, cuenca del Lago de Ilopango, Cuscatlán y San Salvador).
- Establecimiento de 12 mesas coordinadoras de SAT municipales con la participación protagónica de actores locales en doce municipios: San Lorenzo, Tacuba y San Francisco Menéndez y Ahuachapán, en el departamento de Ahuachapán; Citalá en Chalatenango; Metapán en Santa Ana; Acajutla, Nahuizalco y Juayúa en Sonsonate; San Luis La Herradura en La Paz; Tecoluca en San Vicente y Concepción Batres en Usulután.



- Formulación de lineamientos ambientales y de riesgo para la reconstrucción de infraestructura pública y privada en áreas afectadas por fenómenos naturales.
- Capacitación a funcionarios gubernamentales, ONG y Universidades en el manejo de la Plataforma de Análisis Probabilística de Riesgos como herramienta de apoyo para la toma de decisiones de ordenamiento territorial, medidas de mitigación, planes de emergencia y otros, a integrantes de 12 mesas coordinadoras de SAT municipales; un taller a la red de observadores locales para fortalecer el conocimiento de las capacidades en el manejo y transmisión de la información hidrometeorológica, como parte de los SAT instalados en el ámbito nacional; Taller a la Red de Observadores Locales sobre Pronóstico Hidrometeorológico (PROHIMET) sobre inundaciones urbanas, con participación de especialistas de diversos países de Iberoamérica.
- Realización catorce de talleres de capacitación sobre Conservación de Vida Silvestre y Convención Internacional sobre Comercio de Especies de Flora y Fauna Silvestres Amenazadas (CITES), a miembros de Unidades Ambientales de Gobiernos Municipales, funcionarios de aduanas, Policía Nacional Civil y Ministerio de Agricultura y Ganadería.
- Ejecución de ocho proyectos con apoyo de la cooperación internacional, en coordinación con organizaciones de la sociedad civil.



III.2. Desechos sólidos y materiales peligrosos

En materia ambiental, la presencia de todo tipo de desechos en los espacios públicos genera problemas severos de saneamiento y limita las posibilidades de actividades económicas vinculadas al esparcimiento. La contaminación del aire por buses y vehículos particulares en zonas metropolitanas origina problemas generalizados de salud con altos costos públicos y privados. Los descontrolados procesos de urbanización degradan valiosos ecosistemas y multiplican los riesgos. El manejo irresponsable de materiales tóxicos por algunas empresas, así como por personas naturales, tiene graves consecuencias en la salud de las personas y los ecosistemas.

Por la importancia estratégica que el desarrollo eficiente y eficaz de la gestión de los desechos sólidos y el manejo de los materiales peligrosos tiene para el medio ambiente y el desarrollo de los territorios y el país, el MARN ha asumido este eje como fundamental, alcanzando los resultados siguientes:

RESULTADO 1

Programa Nacional para el Manejo Integral de Desechos Sólidos diseñado y en ejecución

El Presidente de la República, Mauricio Funes, presentó el 13 de mayo de 2010 el Programa Nacional para el Manejo Integral de los Desechos Sólidos de El Salvador, que tiene como objetivo aumentar la oferta de sitios para la disposición final de los desechos, disminuir los impactos negativos en el medio ambiente y lograr una mejora sustantiva en las arcas municipales.

El diseño del Programa es resultado del trabajo de la Comisión Presidencial para el Manejo Integral de los Desechos Sólidos, liderada por los titulares del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Además, la integran la Ministra de Salud, el Presidente del Fondo de Inversión Social para el Desarrollo Local (FISDL) y el Presidente del Consejo Nacional de Desarrollo Territorial y Descentralización (CONADES).

Hasta el momento, el abordaje de este problema, en nuestro país, había sido muy deficiente. No solo contamos con una oferta muy limitada de rellenos sanitarios, sino que la gestión de los mismos funciona en un régimen casi de monopolio, lo que se ha traducido en costos desmedidos que, sumados a la deficiente distribución territorial de los vertederos, suponen un gasto insostenible en transporte y servicios para muchas alcaldías de nuestro país. Esto ha representado serios problemas de saneamiento en muchas localidades, aumentando los riesgos de enfermedades y de contaminación ambiental.



El Plan tiene cuatro componentes:

- Construcción de seis rellenos sanitarios en sectores estratégicos del país, que permitan a las alcaldías tener sitios de disposición más cercanos y reducir sus costos. Las obras serán edificadas en los departamentos de: La Unión, Santa Ana, San Vicente, Ahuachapán, Chalatenango y Morazán.
- Ampliación de tres rellenos sanitarios existentes ubicados en los municipios de Santa Rosa de Lima, La Libertad y San Miguel. Las obras de ampliación alargarán la vida útil de los mismos y la capacidad de recepción de desechos.
- Construcción de 42 plantas de compostaje y reciclaje en municipios con poblaciones urbanas menores a los 5,000 habitantes.
- Garantizar la sostenibilidad de los sistemas a través de la conciliación de los intereses económicos y sanitario-ambientales, así como la creación de mecanismos de regulación e implementación de programas educativos y las 3R's (Reducción, Reutilización y Reciclaje de desechos sólidos)

Esta es una iniciativa inclusiva que tendrá como base la sostenibilidad de los proyectos y la asociatividad de las alcaldías sin importar el partido político. Es un proyecto de país, basado en casos de actividad regional de las alcaldías, en su interacción con el Gobierno Central para lograr los mejores resultados en la búsqueda del bien común para todos los ciudadanos y ciudadanas.



RESULTADO 2

Gobiernos locales apoyados para la gestión efectiva de desechos sólidos municipales

En combinación con el Programa Nacional expuesto anteriormente, se ha fortalecido el apoyo a la gestión de desechos sólidos en diferentes municipios y departamentos del país. Se ejecutaron las obras requeridas para el cierre técnico de botaderos a cielo abierto de los municipios de San Francisco Morazán, Chalatenango, Santa Isabel Ishuatán, Ciudad Arce, Coatepeque y Ahuachapán. Estos botaderos fueron utilizados para la disposición final de desechos sólidos por más de 15 años.

También se ha contribuido a la construcción de capacidades a través de diferentes programas entre los que sobresalen:

- Capacitación a 10 municipios que tienen proyectos piloto en compostaje y reciclaje.
- Capacitación a operadores de 12 rellenos sanitarios y de tres proyectos en gestión en los municipios de San Francisco Menéndez, Atiquizaya, Cinquera, Corinto, Meanguera, Perquín, San Miguel, Sonsonate, Santa



Isabel Ishuatán, Puerto La Libertad, Santa Ana, Ahuachapán y San Francisco Gotera, ASIGOLFO en La Unión, SOCINUS, CEM, departamento de Usulután.

RESULTADO 3

Casos de desechos peligrosos atendidos de manera integral

Otra herencia en nuestro país, en materia ambiental, está relacionada con el manejo irresponsable de materiales tóxicos que tan directamente atenta contra la salud de nuestras comunidades. Abandono, mal manejo y enterramiento, parecen haber sido una práctica habitual que no midió sus graves consecuencias por la exposición directa de las comunidades a estos tóxicos o la contaminación del agua y del suelo.

Al igual que con los desechos sólidos, atender los problemas socioambientales heredados no es asunto de una sola institución, sino que requiere de una labor coordinada y articulada entre las municipalidades y distintas carteras de Estado.

En ese marco, se han eliminado 42.6 toneladas de desechos del plaguicida toxafeno que fueron abandonadas hace más de diez años en las instalaciones de la ex planta formuladora de plaguicidas AGROJEL, S.A. de C.V, en el Km. 144 de la carretera Panamericana, en el departamento de San Miguel. Los titulares de Medio Ambiente, de Salud, de Agricultura y de ANDA acordaron y presentaron en abril de 2010 un plan conjunto e integral de cara a las comunidades que permanecieron expuestas al plaguicida toxafeno durante tantos años.

La primera etapa de este plan terminó con el retiro de los barriles y el co-procesamiento de los tóxicos. La segunda etapa, que ya está en implementación, involucra un esfuerzo coordinado entre las cuatro instituciones gubernamentales para brindar atención a corto, mediano y largo plazo a la

población de cuatro colonias: Carrillo y las Brisas I, II y III, debido a que en el muestreo de agua realizado por el MARN se detectó presencia de toxafeno en 9 de 10 pozos domiciliarios en la zona.

Asimismo, el MARN y el Cuerpo de Bomberos realizaron el embalaje de material tóxico que fue abandonado por desconocidos en una propiedad privada en el Km. 21 1/2 de la Carretera Troncal del Norte, en el Cantón Santa Bárbara en Guazapa.

Se han dado pasos importantes en la preparación del Plan Nacional de Implementación (PNI) del Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes (Plaguicidas COPs y sustancias de uso industrial), entre cuyos objetivos se encuentra la eliminación o restricción de la producción, uso, importación, exportación y la eliminación de las existencias de los referidos contaminantes, la disminución de las emisiones no intencionales y el fomento de mejores tecnologías disponibles y mejores prácticas ambientales.

En ese marco se ha concluido el inventario de Plaguicidas Contaminantes Orgánicos Persistentes, se actualizó el Inventario de Bifenilos Policlorados (PCBs) y se trabajó el primer Inventario Nacional de Emisiones y Liberaciones de Dioxinas y Furanos de El Salvador.

La elaboración del PNI está basado en las líneas estratégicas del gobierno, que tienen como base conceptual el desarrollo sostenible, que busca conciliar la protección del medio ambiente con el desarrollo económico en un marco de equidad social y transparencia pública.

Los principios más importantes que se han tomado en cuenta para su elaboración y que apoyarán su desarrollo futuro son: la participación ciudadana,

