Informe de Labores
2011·2012

Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales

JUNIO. 2011 MAYO. 2012

Informe de Labores Junio 2011 - Mayo 2012
Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales
El Salvador

Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN)
Kilómetro 5 ½ Carretera a Santa Tecla
Calle y Colonia Las Mercedes, Edificio MARN, contiguo a parque de pelota.
San Salvador, El Salvador, Centroamérica.
Tel: (503) 2132-6276.

Sitio web: www.marn.gob.sv
Correo electrónico: medioambiente@marn.gob.sv
Facebook: www.facebook.com/marn.gob.sv
Twitter:@marn_oficial_sv

1000 ejemplares
Impreso en papel reciclado

CONTENIDO

Presentación

Funcionario s del MARN

Siglas y Acrónimos

I. Principales Iniciativas
- 1.1 Política Nacional del Medio Ambiente
- 1.2 Construcción de una agenda sustantiva internacional y nacional sobre cambio climático
- 1.3 Programa de Restauración de Ecosistemas y Paisajes (PREP)
- 1.4 Fortalecimiento de la observación sistemática del clima y otras amenazas
- 1.5 Anteproyecto de Ley General de Aguas
- 1.6 Plan Nacional para el Mejoramiento del Manejo de Desechos Sólidos
- 1.7 Atención a la Emergencia Ambiental en Sitio del Niño

II. Plan de trabajo del período de labores: Resultados obtenidos
- 2.1 Riesgo socioambiental
- 2.2 Desechos sólidos y materiales peligrosos
- 2.3 Ciudadanía y gobernanza ambiental
- 2.4 Gestión hídrica y ordenamiento ambiental del territorio
- 2.5 Cambio climático

III. Cooperación Internacional y proyectos

IV. Presupuesto asignado y ejecutado

PRESENTACIÓN

Culminamos el tercer año de nuestra gestión al frente del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales con la satisfacción de que la problemática ambiental en nuestro país comienza a ser asumida como tema de nación que debe ser abordada con una Política de Estado.

En ese sentido, uno de los logros más importantes de este período ha sido la aprobación por parte del Consejo de Ministros, de la Política Nacional del Medio Ambiente 2012, la cual por sus características representa un hito en la historia del país. De acuerdo a la Ley de Medio Ambiente, la Política Nacional del Medio Ambiente debe ser actualizada al menos cada cinco años. Sin embargo, no se había actualizado desde septiembre del 2000 cuando fue aprobada por primera vez.

La Política Nacional del Medio Ambiente 2012 retoma las preocupaciones fundamentales sobre la problemática ambiental del país, tal como se expresaron en la amplia consulta pública territorial y sectorial que se desarrolló, como parte de su proceso de formulación, así como los últimos estudios e informes que confirman la grave situación de degradación ambiental en el país y la amenaza creciente que supone el cambio climático para El Salvador.

Frente a esa problemática, la Política Nacional del Medio Ambiente 2012 propone un ambicioso objetivo global: Revertir la degradación ambiental y reducir la vulnerabilidad ambiental frente al cambio climático. Ciertamente no es un objetivo que podemos alcanzar en unos pocos meses, pero es la meta de mediano y largo plazo que debemos trazarnos como salvadoreñas y salvadoreños si queremos un país menos vulnerable con posibilidades reales de encaminarse por una senda viable de desarrollo económico y social.

Los seis objetivos específicos de la Política Nacional de Medio Ambiente 2012 representan en sí mismos grandes desafíos que pueden ser la base para una agenda de unidad nacional en materia ambiental. Se trata de revertir la insalubridad ambiental, gestionar de manera sostenible el recurso hídrico, ordenar ambientalmente el uso del territorio, fomentar una cultura de responsabilidad y cumplimiento ambiental, revertir la degradación de ecosistemas y reducir el riesgo climático.

La reducción del riesgo climático es un imperativo nacional, porque como hemos comprobado en los últimos años, los impactos del cambio climático resultan cada vez más severos. Una primera tarea es la observación sistemática del clima y son indudables los avances en esta materia, al punto que hemos logrado establecer una de las redes más poderosas de monitoreo del clima de América Latina, lo que ha permitido fortalecer la respuesta a las emergencias ocasionadas por eventos climáticos extremos. Contamos por primera vez, con un Centro Integrado de Monitoreo de Amenazas que funciona las 24 horas todos los días del año para asegurar que se cuenta en todo momento con la información necesaria para atender las emergencias provocadas por todo tipo de amenazas naturales.

Más allá de la atención a las emergencias, necesitamos fortalecer la capacidad de nuestro territorio, de nuestra agricultura y de las infraestructuras de resistir los embates del cambio climático y para reducir las grandes pérdidas económicas que provocan los eventos climáticos extremos. En esa perspectiva, cobra una importancia extraordinaria el Programa Nacional de Restauración de Ecosistemas y Paisajes lanzado oficialmente en Mayo 2012, que busca una transformación gradual pero radical de la agricultura para que pueda resistir, de mejor manera los embates del clima, un desarrollo sinérgico entre infraestructura física e infraestructura natural que debe protegerla, así como la recuperación y conservación de ecosistemas críticos como manglares y humedales, que son vitales para el desarrollo del país y el bienestar de la población.

Hemos logrado que el tema de la vulnerabilidad frente al cambio climático forme parte de la agenda prioritaria del gobierno y hemos apoyado los esfuerzos que realizan otros ministerios para incorporar el objetivo de reducir el riesgo climático como es el caso de los Ministerios de Obras Públicas, de Agricultura y Ganadería, de Educación y Ministerio de Salud.

Por primera vez, después de más de tres décadas, el Órgano Ejecutivo, a través del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, presentó a la Asamblea Legislativa, un Anteproyecto de Ley General de Aguas que dotaría al país de un marco institucional moderno y eficaz para gestionar este recurso que se encuentra tan deteriorado en el país, así como con el recurso hídrico y de una fuente autónoma de recursos para emprender las acciones necesarias que mejoren el recurso en cantidad y calidad.

El anteproyecto de ley reafirma el derecho humano al agua y saneamiento; reconoce que la gestión hídrica en El Salvador tiene que incorporar un enfoque de adaptación al cambio climática y de gestión de riesgos y destaca la importancia de un buen manejo de las cuencas para asegurar la regulación hídrica, de la protección de las zonas de recarga para asegurar la infiltración hacia los mantos acuíferos y la necesidad de asegurar un buen funcionamiento de ríos y humedales.

Son notables los avances en el manejo de los desechos sólidos. Ya se cuenta con un nuevo relleno sanitario en Chalatenango, se están construyendo dos más en Santa Ana y Ahuachapán, y ya se cuenta con los recursos para expandir la red de rellenos sanitarios, lo cual reducirá los costos para los municipios. Además, se construyeron y equiparon 11 nuevas plantas de compostaje y se dotó de equipo y capacitación al personal de 24 plantas ya existentes, con lo cual se está ofreciendo una solución real para los desechos sólidos en los municipios pequeños en las áreas rurales del país.

En lo relativo a los desechos peligrosos, hemos continuado con nuestro esfuerzo por atender de manera integral el problema de contaminación por plomo en los alrededores de la ex fabrica Baterías de El Salvador en el marco de una acción integrada de distintas instituciones del Órgano Ejecutivo.

Todos estos logros no serian posibles si no contáramos con un personal muy calificado profesionalmente y comprometido con la gestión ambiental. Tampoco sería posible sin nuestros socios estratégicos: las otras instituciones del gobierno central que se han comprometido con esta visión, los municipios que han asumido el reto, la Asamblea Legislativa que ha apoyado nuestras iniciativas, la cooperación internacional que ha contribuido significativamente en este esfuerzo y por supuesto los ciudadanos y ciudadanas que cada vez más participan de manera decidida para enfrentar los problemas ambientales.

Estamos convencidos que con la participación de todas y todos, en un esfuerzo sostenido de gran magnitud un El Salvador menos vulnerable, restaurado, limpio, ordenado, seguro y sustentable es posible en un futuro no muy lejano.

Herman Rosa Chávez
Ministro

Lina Dolores Pohl
Viceministra

FUNCIONARIOS DEL MARN

JUNIO 2011-MAYO 2012

Ministro	Herman Rosa Chávez
Viceministra	Lina Dolores Pohl Alfaro

PERSONAL EJECUTIVO

Asesor Legal y Jefe del Despacho Ministerial	Salvador Nieto
Directora General de Gobernanza Ambiental y Patrimonio Natural	Manlia Alicia Romero
Directora General de Cambio Climático y Asuntos Estratégicos	Sonia Baíres
Directora General del Observatorio Ambiental	Ana Deisy López
Directora General de Ordenamiento, Evaluación y Cumplimiento	Silvia de Larios
Director General de Planificación, Procesos y Gestión de Calidad	Edgar Carías
Asesor del Despacho Ministerial	Antonio Cañas
Asesor de Proyectos	Jorge Ernesto Quezada
Gerencia de Comunicaciones	Sandra Carranza
Gerencia de Tecnologías Informáticas	Gilberto Lara
Gerencia de Auditoría Interna	Lorena del Carmen Flores
Unidad de Húmedales	Enrique Barraza
Unidad de Cultura Ambiental	Olga Lucía Rodríguez Álvarez
Unidad Financiera Institucional	Carla Patricia Cañas
Unidad de Cooperación y Proyectos	Francisco René Ramos

SIGLAS Y ACRÓNIMOS

3R	"Reducción, Reutilización y Reciclaje"
ADESCO	Asociación de Desarrollo Comunal
AECID	Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo
AMSS	Área Metropolitana de San Salvador
ANDA	Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados
ANEP	Asociación Nacional de la Empres Privada
ANP	Área Natural Protegida
ASAIRE	Asociación Salvadoreña de Aire Acondicionado y Refrigeración
ASI	Asociación Salvadoreña de la Industria
ASIGOLFO	Asociación Intermunicipal del Golfo de Fonseca
BAES	Fábrica de Baterias de El Salvador, S.A de C.V
BCR	Banco Central de Reserva
CAFTA-DR	Tratado de Libre Comercio entre Estados Unidos, Centro América y República Dominicana
CASALCO	Cámara Salvadoreña de la Industria de la Construcción
CCAD	Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo
CEDES	Conferencia Episcopal de El Salvador
CEE	Comité de Eficiencia Energética
CEL	Central Hidroeléctrica del Río Lempa
CEPA	Comisión Ejecutiva Portuaria Autónoma
CFC	Cloro-Fluoro-Carbonos
CIAC	Centro de Investigaciones y Servicios Ambientales y Tecnológicos de Cuba
CICESE, Baja California	Centro de Investigación Científica y Educación Superior de Ensenada
CIDOC	Centros de Información y Documentación Ambiental
CITES	Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Flora y Fauna Silves tres
CNE	Consejo Nacional de Energía
COP	Compuestos Orgánicos Persistentes
COP17	17.ª Conferencia de las Partes de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático
CORSATUR	Corporación Salvadoreña de Turismo
CSJ	Corte Suprema de Justicia
DC	Defensoría del Consumidor
DHI	Instituto Hidráulico Danés
DT	Depresión Tropical
EAE	Evaluación Ambiental Estratégica
EIA	Estudio de Impacto Ambiental
EPA	Agencia Ambiental de los Estados Unidos
FGR	Fiscalía General de la República
FIAES	Fondo de la Iniciativa para las Américas
FISDL	Fondo de Inversión Social para el Desarrollo Local
FOMILENIO	Fondo del Milenio de El Salvador
FONAES	Fondo Ambiental de El Salvador
GEF	Fondo Mundial para el Medio Ambiente

SIGLAS Y ACRÓNIMOS

GIRH	Gestión Integral de los Recursos Hídricos
GTI	Grupo Técnico Intergubernamental
HCFC	Hidro-Cloro-Fluoro-Carbonos
ICA	Índice de Calidad de Agua General
ILP	Instituto Libertad y Progreso
ISSS	Instituto Salvadoreño del Seguro Social
IUDOP	Instituto Universitario de Opinión Pública
LAIP	Ley de Acceso a la Información Pública
LMA	Ley del Medio Ambiente
LODT	Ley de Ordenamiento y Desarrollo Territorial.
MAG	Ministerio de Agricultura y Ganadería
MARN	Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturale
MD	Ministerio de Defensa
MDL	Mecanismo de Desarrollo Limpio
MH	Ministerio de Hacienda
MIGOB	Ministerio de Gobernación
MINEC	Ministerio de Economía
MINED	Ministerio de Educación
MINSAL	Ministerio de Salud
MIREX	Ministerio de Relaciones Exteriores
MITUR	Ministerio de Turismo
MOP	Ministerio de Obras Públicas, Transporte, Vivienda y Desarrolo Urbano"
NASA	Administración Nacional de Aeronáutica y del Espacio
NOAA	Administración Nacional del Oceáno y la Atmósfera
OIR	Oficina de Información y Respuesta
OMM	Organización Meteorológica Mundial
ONG	Organización No Gubernamental
OSOP	Observatorio Sismológico del Occidente de Panamá
PNMA	Política Nacional del Medio Ambiente
PNMIDES	Programa Nacional para el Manejo Integral de Desechos Sólidos
PNRR	Programa Nacional de Reducción de Riesgos
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
PNUMA	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente —PNUMA-
PREP	Programa Nacional de Restauración de Ecosistemas y Paisajes
PZN	Parque Zoológico Nacional
RAEE	Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos
REDD plus	Reducción de emisiones por la deforestación y degradación de los bosques + conservación, manejo soste nible e incremento de reservas forestales de carbono
RNPN	Registro Nacional de la Persona Natural
RTI	Riverside Technology Inc
SAT	Sistema de Alerta Temprana
SINAMA	Sistema Nacional de Gestión del Medio Ambiente
STP	Secretaría Técnica de la Presidencia
UAM	Unidad Ambiental Municipal
UCA	Universidad Centroamericana José Simeón Cañas
UES	Universidad de El Salvador
USGS	Servicio Geológico de los Estados Unidos

I. PRINCIPALES INICIATIVAS

" La ... nueva Política Nacional del Medio Ambiente... es... tal vez la mas completa y rigurosa política nacional de nuestra historia"

Presidente Mauricio Funes,
Lanzamiento de la Política Nacional del Medio Ambiente.

1.1 POLÍTICA NACIONAL DEL MEDIO AMBIENTE

La aprobación por parte del Consejo de Ministros de la Política Nacional del Medio Ambiente 2012 es uno de los logros más importantes de este período. De acuerdo a la Ley de Medio Ambiente, la Política Nacional del Medio Ambiente debe ser actualizada al menos cada cinco años. Sin embargo, no se había actualizado desde septiembre del 2000 cuando fue aprobada por primera vez.

La actualización de esta política nacional implicó una consulta pública territorial a nivel nacional que involucró autoridades civiles, religiosas, académicas y sociedad civil, que permitió identificar los temas ambientales fundamentales que preocupan a la población y a los distintos sectores sociales y al mismo tiempo generó un diálogo sustantivo en el que hombres, mujeres, jóvenes, empresarios y empresarias, ambientalistas, campesinado, representantes de la academia y obispos, entre otros, pudieron expresar sus preocupaciones y sus aportes.

La amenaza climática creciente que enfrenta el país, producto del cambio climático global, es ahora reconocida ampliamente en el plano nacional.

También fue reconocida internacionalmente por la organización Germanwatch cuando colocó al país en la primera posición del Índice Global de Riesgo Climático 2009, a raíz de los impactos de la Baja Presión E96 asociada al huracán Ida (E96/Ida) de Noviembre 2009. Eventos posteriores como la Tormenta Tropical Agatha (Mayo 2010) y la Depresión Tropical 12E (Octubre 2011) confirmaron que la variabilidad climática es una amenaza creciente para El Salvador.

La problemática ambiental tiene ahora un mayor reconocimiento por parte del Estado frente a una sociedad que reclama respuestas urgentes a la profundización de la degradación ambiental en el país. Ecosistemas de gran valor como manglares, humedales y cafetales están fuertemente amenazados. El recurso hídrico se encuentra en un estado crítico y los problemas de saneamiento ambiental son muy generalizados. La desordenada ocupación del territorio profundizó la degradación ambiental y generó mayores riesgos.

La degradación ambiental y la variabilidad climática son un freno para mejorar la calidad de vida y construir una economía robusta, competitiva, con capacidad de crecer y generar empleos de calidad. Además, agravan la situación de riesgo de nuestra población, especialmente la más pobre. De hecho, en el Informe 2010 del Fondo Global para la Reducción de Desastres y la Recuperación, El Salvador encabezó la lista de países de mayor riesgo del mundo porque un 88.7% del territorio es zona de riesgo y allí se ubica el 95.4% de su población y se genera el 96.4% del Producto Interno Bruto.

Frente a esa realidad de riesgo generalizado, la Política Nacional del Medio Ambiente 2012 reconoce que la problemática central a la que debe dirigirse es la severa degradación ambiental y la vulnerabilidad creciente del país frente al cambio climático. Esa problemática central se expresa en un conjunto de problemas específicos: degradación de ecosistemas de gran valor, insalubridad ambiental generalizada, crítico estado del recurso hídrico, desordenada ocupación del territorio, escasa cultura de responsabilidad y cumplimiento ambiental y amenaza climática creciente

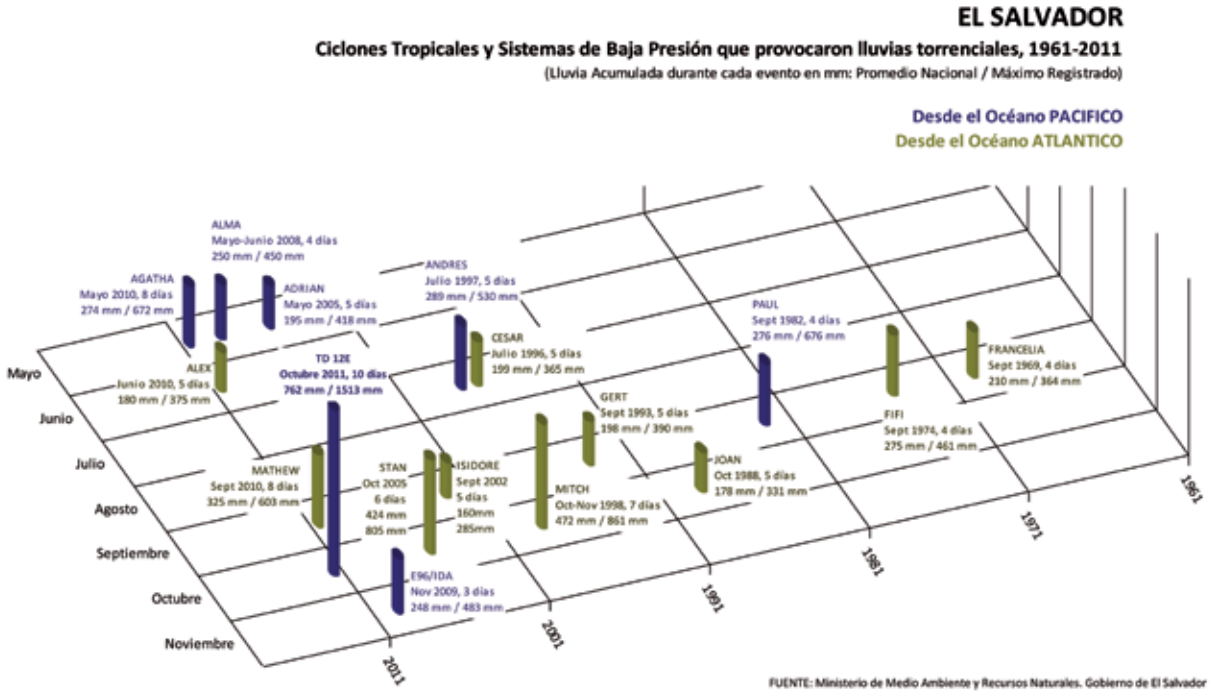
Ante esa problemática, el objetivo general de la Política Nacional del Medio Ambiente 2012 es: Revertir la degradación ambiental y reducir la vulnerabilidad frente al cambio climático. Los seis objetivos específicos son: revertir la degradación de ecosistemas, revertir la insalubridad ambiental, gestionar de manera sostenible el recurso hídrico, ordenar ambientalmente el uso del territorio, fomentar una cultura de responsabilidad y cumplimiento ambiental, y reducir el riesgo climático

En consonancia con los objetivos específicos, se propone una agenda ambiental organizada alrededor de seis líneas prioritarias de acción: restauración de ecosistemas y paisajes degradados, saneamiento ambiental integral, gestión integrada del recurso hídrico, integración de la dimensión ambiental en el ordenamiento territorial, responsabilidad y cumplimiento ambiental y adaptación al cambio climático y reducción de riesgos.

Los objetivos y las líneas prioritarias de acción de la Política Nacional del Medio Ambiente 2012 implican un esfuerzo nacional de gran magnitud que deberá sostenerse por años e incluso décadas con el accionar coordinado del Estado y el respaldo y participación de toda la ciudadanía. Requiere activar y poner en funcionamiento el mecanismo de coordinación de la gestión ambiental pública que estableció la Ley del Medio Ambiente: el Sistema Nacional de Gestión del Medio Ambiente (SINAMA) integrado por los ministerios e instituciones autónomas del gobierno central y las municipalidades.

Exige, asimismo, que las máximas autoridades de cada ministerio, autónoma y municipalidad, reconozcan y asuman plenamente, tal como lo exige la Ley, que la gestión ambiental es también responsabilidad propia y no únicamente del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN), que tiene por ley la responsabilidad de coordinar el SINAMA.

1.2 CONSTRUCCIÓN DE UNA AGENDA SUSTANTIVA INTERNACIONAL Y NACIONAL SOBRE CAMBIO CLIMÁTICO



"Sin lugar a dudas el cambio climático nos afecta y afectara crecientemente, como ya lo estamos viendo. En apenas dos años entre noviembre de 2009 y octubre de 2011 hemos tenido pérdidas por un volumen de más de 1,300 millones de dólares.. Esta problemática adquirirá sin duda cada vez más una mayor magnitud. Por ello, el combate a la vulnerabilidad se ha convertido también en prioridad para mi gobierno pues es, también, una restricción al desarrollo"

Presidente Funes, firma de la declaración conjunta del Asocio para el crecimiento, 3 Nov. 2011.

En el segundo semestre de 2011, tras asumir la Presidencia Pro Témpore de la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (PPT- CCAD), El Salvador priorizó la agenda de cambio climática, y específicamente promovió el reconocimiento de la región centroamericana como altamente vulnerable a los efectos del cambio climático y la construcción de un posicionamiento regional frente a las negociaciones internacionales en el marco de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático.

Este esfuerzo culminó en Diciembre 2011 en la cumbre de Durban (COP17) donde El Salvador destacó la necesidad de superar la brecha de cumplimiento en los compromisos de mitigación del cambio climático y la brecha del financiamiento necesario para la adaptación sobre todo en países altamente vulnerables al cambio climático como El Salvador. Posterior a Durban, El Salvador ha continuado con una estrategia de ampliación de contactos, esfera de influencia y espacios de participación en las negociaciones, para lograr un mayor reconocimiento y capacidad de incidencia en la defensa de sus prioridades como país altamente vulnerable al cambio climático.

En el plano nacional, la actuación del Ministerio para avanzar la agenda de adaptación al cambio climático en el ámbito de las políticas públicas se ha centrado en cuatro procesos principales: a) el fortalecimiento de los sistemas de observación sistemática del clima; b) la formulación y lanzamiento del Programa Nacional de Restauración de Ecosistemas y Paisajes; c) la identificación de fuentes de financiamiento climático y sus mecanismos de acceso y d) la construcción de la estrategia y plan nacional de adaptación al cambio climático.

Los dos primeros procesos representan en sí mismos logros significativos y se dettallan en los siguientes apartados. El acceso al financiamiento climático es clave para impulsar medidas de adaptación y el MARN participa activamente en el Comité Interinstitucional de financiamiento climático, liderado por el Ministerio de Relaciones Exteriores, contribuyendo con información y orientación sobre la base de las negociaciones internacionales al esfuerzo de identificación de las fuentes de financiamiento climático y de las barreras para el acceso a las mismas. También está apoyando al Fondo Nacional Ambiental de El Salvador (FONAES) para su acreditación como mecanismo de canalización de fondos climáticos en conjunto con la Secretaría Técnica de la Presidencia. Además, está formulando proyectos propios del Ministerio para captar este tipo de financiamiento.

La elaboración de la estrategia y plan nacional de cambio climático en un proceso en marcha que ha supuesto un acompañamiento técnico a distintas carteras de Estado para la elaboración de sus planes o estrategias sectoriales. Tal es el caso del Ministerio de Agricultura con su "Estrategia Ambiental de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático del Sector Agropecuario, Forestal y Acuícola" y del Ministerio de Educación con su "Plan de Educación ante el Cambio Climático y Gestión Integral de Riesgo, 2012-2022".

Además, la Política Nacional del Medio Ambiente 2012 identifica doce ámbitos de acción que deben ser parte del Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático: Financiamiento climático; Integración de la variabilidad climática en la planificación presupuestaria; Observación sistemática del clima integrada al atlas dinámico de riesgos; Ordenamiento territorial; Asentamientos humanos; Saneamiento ambiental y salud; Educación, desarrollo de capacidades e investigación; Energía renovable; Manejo de agua e infraestructura hidráulica; Agricultura resiliente al clima y amigable con la biodiversidad; Desarrollo sinérgico de la infraestructura física y la infraestructura natural; Restauración y conservación inclusiva de ecosistemas críticos.

Algunos de esos ámbitos ya se han integrado a esfuerzos en marcha, tal es el caso de los tres últimos que forman parte del Programa Nacional de Restauración de Ecosistemas y Paisajes y de la observación sistemática del clima que ha sido reforzada de manera significativa.

1.3 PROGRAMA DE RESTAURACIÓN DE ECOSISTEMAS Y PAISAJES (PREP)

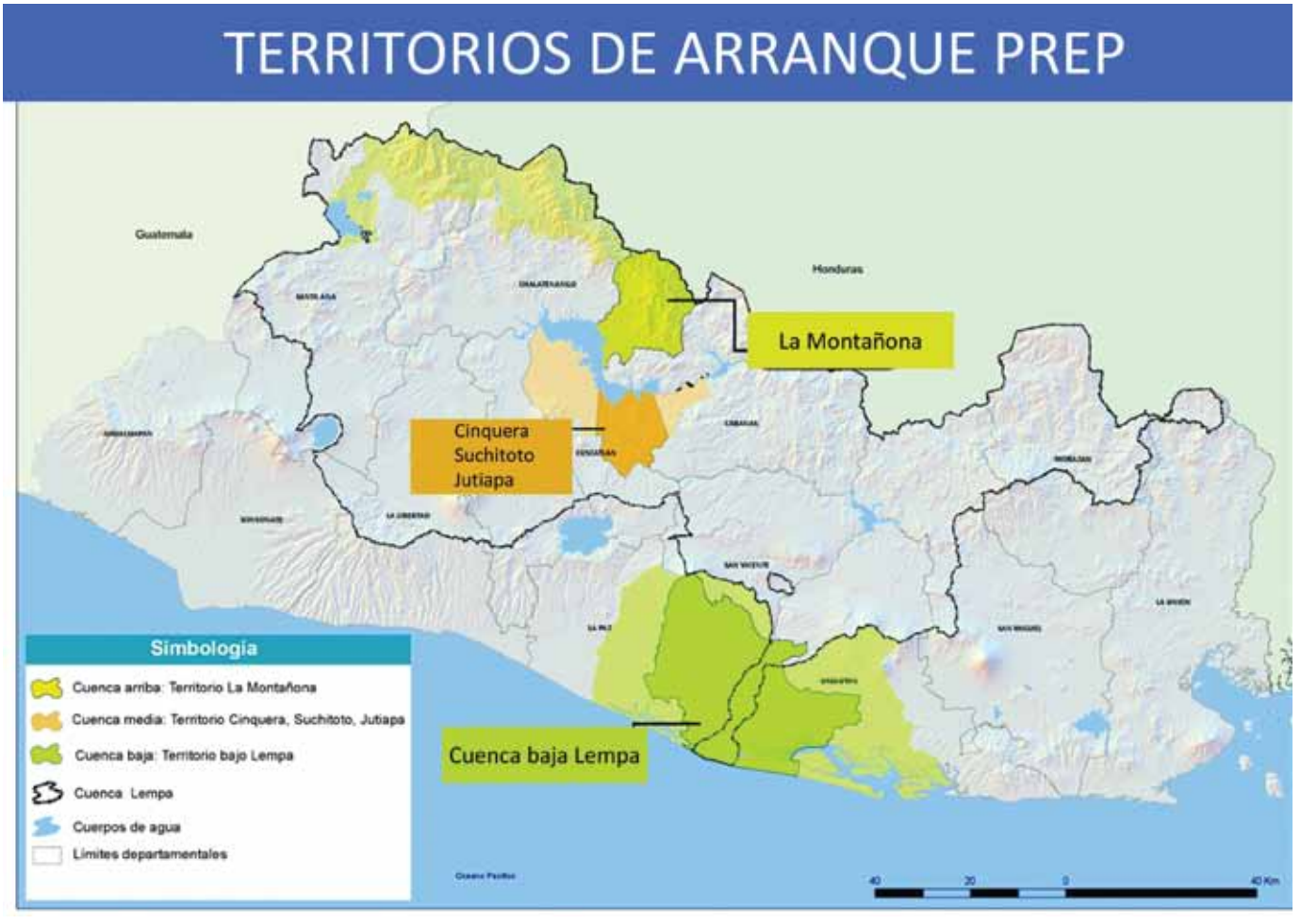
Los eventos climáticos extremos tienen graves impactos en el país como resultado de inundaciones, crecidas y desbordamiento de los ríos; pérdidas de suelo, cárcavas y deslizamientos; azolvamiento de drenajes, presas y puertos; degradación de manglares, ríos, lagunas, esteros y bahías; todo lo cual implica grandes pérdidas económicas, sociales y ambientales. El Programa Nacional de Restauración de Ecosistemas y Paisajes lanzado oficialmente en Mayo 2012, representa una respuesta impostergable ante la exigencia y necesidad de recuperar la capacidad de nuestro territorio para resistir una amenaza climática creciente. El Programa busca desatar un esfuerzo masivo de restauración de los principales ecosistemas y paisajes del país con el fin principal de lograr la recuperación del suelo, mejorar la regulación hídrica y las condiciones para la recuperación y conservación de la biodiversidad.

Para ello, el Programa se ha organizado alrededor de tres componentes principales: el desarrollo de una agricultura resiliente al clima y amigable con la biodiversidad; la restauración y conservación inclusiva de ecosistemas críticos, y el desarrollo sinérgico de la infraestructura física y la infraestructura natural. El Programa supone un accionar articulado del Gobierno, especialmente del MAG, MOP y MARN, y una movilización masiva de productores y organizaciones locales y otros actores claves en los territorios de intervención.

Bajo este programa se impulsará la expansión masiva de la agroforestería y las prácticas de agricultura sostenible para asegurar, no solo la producción permanente de alimentos, sino también recuperar la capacidad de regulación hídrica, disminuyendo así los riesgos a inundaciones y deslizamientos, así como rehabilitar zonas de recarga hídrica, y el restablecimiento de la conectividad ecológica. Además, se promoverá la adopción de nuevos parámetros de diseño y construcción de la infraestructura física e inversiones integradas en el desarrollo de infraestructura natural, por ejemplo la revegetación de las partes altas de las cuencas y la recuperación de bosques de galería que permita reducir la alta vulnerabilidad de la infraestructura física, particularmente la infraestructura vial.

La restauración de los ecosistemas costeros, en particular los bosques salados, permitirá recuperar su papel de protección ante inundaciones asociadas a grandes marejadas, reducir la erosión costera, así como, mantener los servicios de soporte y aprovisionamiento asociados con los medios de vida de las comunidades locales. Se promoverá además la restauración y manejo integrado de humedales es una parte clave del Programa ya que estos ecosistemas juegan un papel importante en mantener la capacidad de almacenamiento de agua, proteger contra crecidas e inundaciones y garantizar los sitios de cría, reproducción y desarrollo de cientos de especies de alto valor proteínico y económico.

El Programa Nacional de Restauración de Ecosistemas y Paisajes ha sido concebido fundamentalmente como una respuesta de adaptación al cambio climático. El tipo de acciones que promueve, sin embargo, representarían al mismo tiempo la principal contribución del país a la mitigación del cambio climático global en la medida que permitirá una importante captura en el territorio de gases de efecto invernadero. Se trata en ese sentido de un esfuerzo único y ejemplar en el ámbito mundial de mitigación basada en la adaptación que está despertando gran interés internacional, por la relevancia que puede tener en otros países.



1.4 FORTALECIMIENTO DE LA OBSERVACIÓN SISTEMÁTICA DEL CLIMA Y OTRAS AMENAZAS

Ante la creciente amenaza climática la observación sistemática del clima juega un papel esencial y son indudables los avances en este sentido. En 2009 se contaba con 34 estaciones meteorológicas, pluviométricas e hidrométricas para el monitoreo de lluvia, viento , temperatura y nivel de los rios. En Junio 2012 esa cifra había subido a 90 y para fines de este año ya estarán en funcionamiento 102 estaciones; es decir el triple de las estaciones que se tenían en el 2009 y ello incluye una moderna red de ocho radares meteorológicos que se estableció desde cero para vigilar en tiempo real la intensidad y trayectorias de las tormentas en todo el territorio nacional y en las zonas fronterizas adyacentes.

También se fortaleció el monitoreo de otras amenazas. El número de estaciones para el monitoreo sísmico se duplicó con relación al 2009 pues se pasó de 40 estaciones a 80 y se cuenta también con tres modernas estaciones para el monitoreo de la calidad del aire en el Área Metropolitana de San Salvador.

El mejoramiento del sistema de observación y análisis de las amenazas se ha cristalizado, en la creación del moderno centro integrado de pronóstico, monitoreo y análisis de amenazas, que funciona las 24 horas de los 365 días del año. Este sistema de monitoreo también se fortaleció con el incremento de equipo y capacidades al personal. Se recibió de parte de instituciones líderes en ciencia y pronóstico de amenazas, el entrenamiento y software para pronóstico meteorológico, deslizamientos e inundaciones, análisis de riesgo volcánico, sísmico y tsunamis, potenciando las capacidades de análisis de amenazas y ofreciendo una mejor respuesta a la población y al Sistema Nacional de Protección Civil.

Adicionalmente, se integraron jóvenes profesionales y especialistas para el desarrollo de estudios de amenazas y vulnerabilidad. Estos estudios abarcan el 50% del país y realizan un análisis detallado de los problemas de inundaciones, deslizamientos, sismos, volcanes y tsunamis a una escala local. Este es un proceso que continuará en el 2012, con el fin de integrar, junto con la información en tiempo real, el Atlas Dinámico de Riesgos.

El proceso de fortalecimiento también ha implicado la capacitación, entrenamiento y acreditación de más de 600 observadores locales en los temas de inundaciones, deslizamientos; así como la capacitación en Sistemas de Alerta Temprana en 21 municipios, involucrando fuertemente a la población de las zonas en riesgo por inundaciones y deslizamientos. Este componente humano, incluye el desarrollo de cultura ambiental para la reducción de riesgos y la adaptación al cambio climático, mediante actividades que permiten a la población apropiarse de esta información y contribuya desde sus ámbitos de trabajo y desde sus familias a la reducción de riesgos.

Un programa de este tipo nunca había sido desarrollado por este Ministerio y representa un paso agigantado hacia la adaptación al cambio climático y la reducción de riesgos, sobre todo porque el cambio climático está resultando entre otras cosas en un incremento de fenómenos climáticos extremos ante los cuales el país debe estar mejor preparado para entenderlos, monitorearlos y alertar de sus impactos y reducir pérdidas humanas y daños económicos.

1.5 ANTEPROYECTO DE LEY GENERAL DE AGUAS

El agua es esencial para el bienestar humano y para el desarrollo. Sin embargo, el recurso hídrico en nuestro país ha sufrido un fuerte deterioro. Adicionalmente, cada vez más está siendo afectado por la creciente variabilidad climática que experimentamos en El Salvador y Centroamérica. El problema institucional de la gestión hídrica es particularmente agudo y agrava la situación, pues la falta de una clara rectoría ha generado acciones dispersas y una crisis institucional en el sector que repercute en una mala gestión del recurso hídrico.

El primer y único intento de establecer una rectoría del sector hídrico se dio a finales de 1981 con la Ley sobre Gestión Integrada de los Recursos Hídricos sancionada por la Junta Revolucionaria de Gobierno. Esa escueta ley de seis artículos que no ha sido derogada, otorgó la rectoría del sector hídrico al desaparecido Ministerio de Planificación y Coordinación del Desarrollo Económico y Social, a través de una Oficina especializada — actualmente inexistente - que sería la responsable de elaborar el Plan Nacional de Desarrollo y Aprovechamiento de los Recursos Hídricos y coordinar las acciones entre las entidades usuarias o relacionadas con los diferentes usos del agua.

Desde entonces, en los últimos 30 años hubo por lo menos cinco intentos de impulsar una legislación de aguas que resolviera la problemática institucional del sector, pero esas iniciativas no prosperaron por diversas razones, incluyendo diferencias al interior del Ejecutivo. Por eso resultó un hecho inédito la presentación a la Asamblea Legislativa el 22 de Marzo de 2012 - Día Mundial del Agua — por parte del Ejecutivo y a través del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, de un Anteproyecto de Ley General de Aguas muy completo que busca dotar al país de un marco moderno e integrado de gestión.

El anteproyecto reafirma el derecho humano al agua y saneamiento; reconoce que la gestión hídrica en El Salvador tiene que incorporar un enfoque de adaptación al cambio climática y de gestión de riesgos; destaca el buen manejo de las cuencas para asegurar la regulación hídrica, la protección de las zonas de recarga para asegurar la infiltración hacia los mantos acuíferos y la necesidad de asegurar un buen funcionamiento de ríos y humedales. A fin de asegurar la sostenibilidad del recurso el anteproyecto crea una institucionalidad responsable de su manejo acorde a la realidad del país, establece un régimen de autorizaciones para uso y vertido, y un mecanismo independiente de captación de recursos que permitiría financiar inversiones prioritarias para la recuperación y buen manejo del recurso.

1.6 PLAN NACIONAL PARA EL MEJORAMIENTO DEL MANEJO DE DESECHOS SÓLIDOS

Desde su lanzamiento en mayo de 2010 a la fecha, el Plan Nacional para el Mejoramiento del Manejo de Desechos Sólidos ha realizado inversiones importantes: se finalizó la construcción de la primera etapa del relleno sanitario de Chalatenango; se iniciaron las obras en los rellenos sanitarios de Santa Ana y Ahuachapán; se construyeron y equiparon 11 nuevas plantas de compostaje y se dotó de equipo y capacitación al personal de 24 plantas ya existentes.

Con la ampliación y construcción de los rellenos sanitarios, se está creando una red de rellenos interrelacionados entre sí y complementarios que reduce los costos de transporte de desechos sólidos permitiendo a los municipios ampliar sus coberturas de recolección tanto en las zonas urbanas como en la rurales; además, se reduce la concentración de desechos en unos pocos rellenos sanitarios, lo cual permitirá establecer costos de disposición final basados en costos operativos y economía de escala.

Por otra parte, el fortalecimiento de la red de pequeñas plantas de compostaje representa una solución real para los desechos sólidos en los municipios pequeños en las áreas rurales del país, pues los vuelve más independientes y menos vulnerables, como ya se ha demostrado en muchos de los municipios con plantas en funcionamiento.

El Programa Nacional tiene una visión de largo plazo, en la cual el mantenimiento de la capacidad de disposición final de desechos sólidos, es una condición indispensable para la construcción de una cultura ciudadana enfocada en la reducción, reutilización y reciclaje de desechos sólidos.

1.7 ATENCIÓN A LA EMERGENCIA AMBIENTAL EN EL CANTÓN SITIO DEL NIÑO

La contaminación por tóxicos en el país, es sin duda uno de los problemas ambientales más apremiantes. Esto ha tenido consecuencias graves en la salud y economía nacional. Sin embargo, fue por primera vez en el año 2010 que se decreta emergencia ambiental, mecanismo establecido por la Ley de Medio Ambiente, para atender de manera integral uno de los problemas más emblemáticos de contaminación por plomo en los alrededores de la ex fabrica Baterías de El Salvador.

En el marco de una acción integrada de distintas instituciones del órgano Ejecutivo, se estableció una red de protección a la población de la zona, con medidas como asistencia médica, paquetes alimenticios, asfaltado de caminos vecinales, suministro de agua potable, información sobre riesgos, entre otras.
El estado de emergencia decretado se extendió en agosto del 2011 por un año más, y continuaron las acciones interinstitucionales. Además la Asamblea Legislativa aprobó la "Ley Especial Transitoria para la remediación de la Contaminación por Plomo en el Cantón Sitio del Niño, Jurisdicción de San Juan Opico, Departamento de la Libertad" que entró en vigencia el 12 de septiembre del 2011, por un período de un año. Esta Ley ofrece un mandato extraordinario al MARN para intervenir en la problemática y movilizar a los actores y recursos que sean necesarios.

En este marco, el Ministerio en coordinación con la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (USEPA), han establecido las medidas que buscan evitar un aumento de la contaminación en el interior y exterior de las instalaciones de la BAES y corresponden a la etapa inicial del proceso de limpieza y remoción de cenizas y escorias: Manejo de aguas residuales ácidas y lodos de planta de tratamiento, Manejo de aceite usado almacenado en tanques, Reenvasado de ácidos. Remoción y almacenamiento de cenizas y escorias localizadas en filtros, ciclones, colectores, barriles y cubetas, área de hornos, planta de reciclaje y otros. Almacenamiento de productos químicos u otras materias primas e insumos. Almacenamiento y embalaje de baterías usadas, entre otros. Luego de una serie de reuniones, se aprobó y dio marcha el plan de acción inicial.

Además de la coordinación con otras instancias de Gobierno, Asamblea Legislativa, y la empresa, las intervenciones suponen un involucramiento en todo el proceso de la población, en un ejercicio de contraloría ciudadana. Durante ese periodo fueron desarrolladas siete asambleas informativas y se actualizó de manera permanente el sitio web con la información de los resultados de análisis y actuaciones más relevantes.

Como resultado de este esfuerzo, nos encontramos ahora con un Ministerio fortalecido en sus capacidades para atender problemas de contaminación por tóxicos en el país. Se han diseñado protocolos y se ha adquirido equipo para enfrentar este tipo de emergencias. Se puso en marcha el Laboratorio Central del MARN, que se complementa con la adquisición de dos modernos laboratorios móviles que analizan calidad de suelo, agua y aire, dando con esto un salto significativo en reducir la enorme insalubridad ambiental del país.

II. PLAN DE TRABAJO DEL PERÍODO DE LABORES: RESULTADOS OBTENIDOS

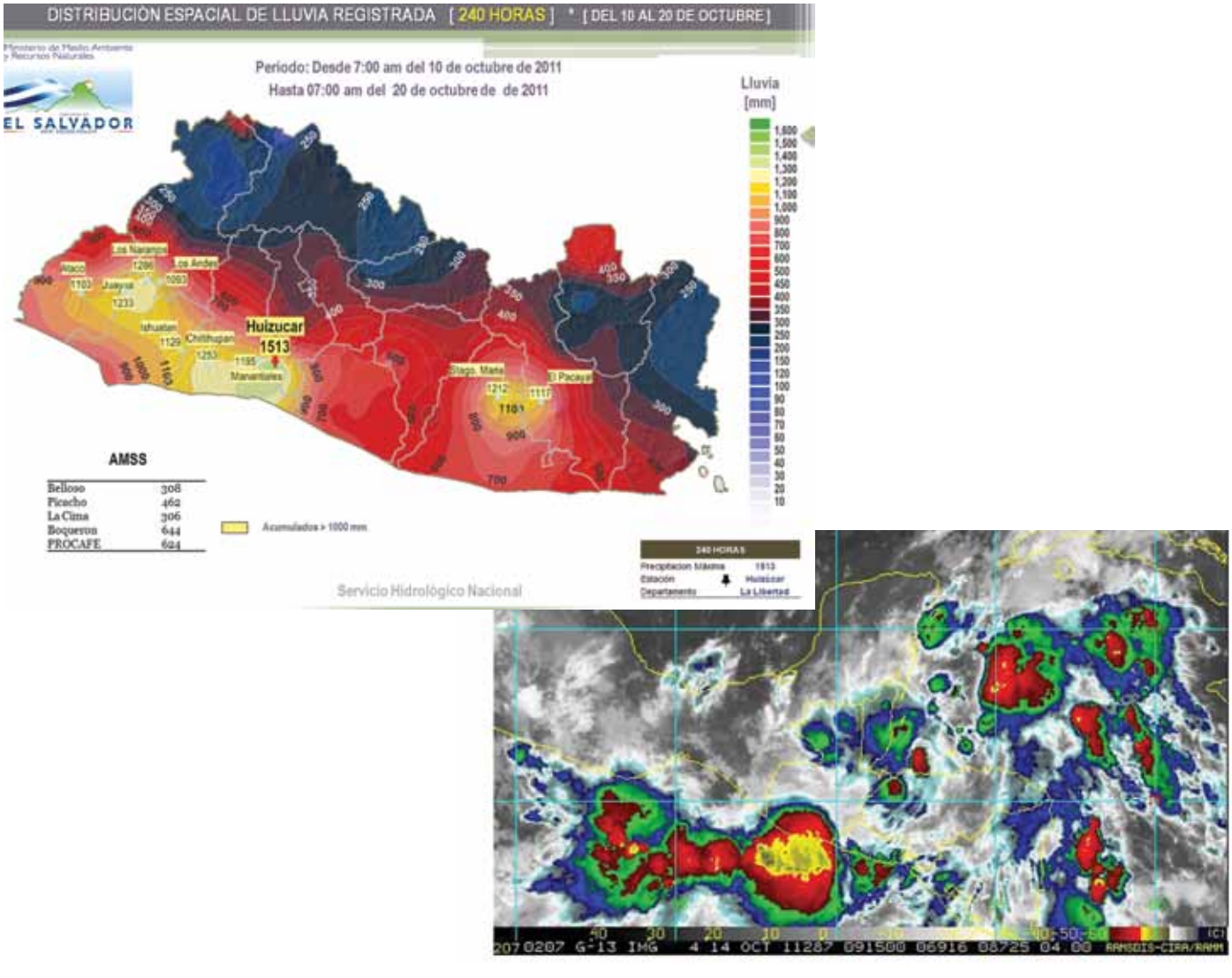
2.1 RIESGO SOCIOAMBIENTAL

El MARN, a través del Programa Nacional de Reducción de Riesgos (PNRR), alcanzó importantes resultados para reducir la vulnerabilidad ambiental en las zonas susceptibles al riesgo por inundaciones y por deslizamientos. Se realizaron lineamientos de gestión integral del riesgo orientadas hacia un desarrollo sostenible, mediante la ejecución de grandes acciones como: el avance significativo con el Atlas Dinámico de Riesgos, el incremento en la cantidad de Sistemas de Alerta Temprana para inundaciones y deslizamientos, la incorporación de la gestión de riesgos en la inversión pública vinculada a infraestrucura y vivienda, y la promoción de una cultura ciudadana de seguridad y reducción de riesgos

RESULTADO 1
Programa Nacional de Reducción de Riesgos (PNRR)

Efectividad en el monitoreo y alerta temprana ante fenómenos naturales

Los Sistemas de Alerta Temprana jugaron un papel clave en la prevención oportuna a la población salvadoreña ante fenómenos naturales que incidieron en el territorio. Fue realizada la vigilancia permanente 7/24 de las condiciones climáticas, hidrológicas, geológicas y oceánicas mediante las redes de estaciones de monitoreo diseminadas en todo el país, imágenes satelitales y la red de observadores locales. La reciente red de radares meteorológicos que permite estimar la intensidad de la lluvia es crucial en la observación de eventos extremos. Durante este año, los seis nuevos radares ubicados en: Santa Ana, Sonsonate, Chalatenango La Laguna, San Salvador, Zacatecoluca y San Miguel permitieron alertar oportunamente ante eventos ciclónicos que afectaron el territorio salvadoreño, tal como el caso de la Depresión Tropical 12E. Los radares se han convertido en una herramienta importante de difusión de información para los diferentes noticieros y la ciudadanía en general. Dos nuevos radares fueron adquiridos y serán instalados en el mes de agosto. La información fue divulgada desde el MARN por diversos medios de comunicación en formato de pronósticos diarios, Comunicados de Prensa e informes especiales.



Fortalecimiento de sistemas de monitoreo, pronóstico y redes

Durante el período que se informa se logró la consolidación del Centro de Monitoreo de Amenazas, donde confluye información sobre el monitoreo y pronóstico del tiempo, nivel de los ríos, susceptibilidad a deslizamientos, imágenes de radares meteorológicos, actividad sísmica y volcánica, nivel del mar, alertas por tsunamis y calidad del aire. Este Centro brinda un servicio de 24/7 durante los 365 días del año. La adquisición de nueva tecnología permitió la automatización del informe sobre sismo sentido y envíar los datos de forma inmediata al sitio web del MARN, lista de correos electrónicos y mensajes a celulares.

AMPLIACION DE RED NACIONAL DE MONITOREO DE AMENAZAS NATURALES				
TIPO ESTACION	2009	2011	JUNIO 2012	PROYECTADO A DICIEMBRE 2012
RADARES LAWR	0	6	6	8
METEOROLOGICAS	13	18	24	29
PLUVIOMETRICAS	9	25	32	32
HIDROMETRICAS	12	24	28	34
SISMICAS DE BANDA ANCHA	1	5	6	6
SISMICAS DE PERIODO CORTO (DIGITALES)	20	10	30	30
SISMICAS PORTATILES	0	15	15	15
ACELEROGRAFICAS	19	29	29	29
OLEAJE Y CORRIENTES	0	0	0	2
MAREOGRAFICAS	2	2	2	2
POZOS DE OBSERVACION DE AGUAS SUBTERRANEAS	11	11	11	17
CALIDAD DE AIRE	3	3	3	5
TOTAL	**90**	**148**	**186**	**209**

Incremento de las capacidades de análisis en el Centro de Monitoreo de Amenazas

Instituciones científicas líderes en el ámbito mundial en los temas de monitoreo y análisis de amenazas, tales como la Administración Nacional Oceánica y Atmosférica (NOAA), Administración Nacional de Aeronáutica y del Espacio (NASA), la Organización Meteorológica Mundial (OMM), el HADLEY Centre del Instituto Meteorológico del Reino Unido, el Servicio Geológico de Estados Unidos (USGS), la Universidad de Cantabria, Universidad Complutense de Madrid, Universidad de Búfalo, Observatorio Sismológico del Occidente de Panamá (OSOP), Universidad de Madrid, Centro de Investigación Científica y Educación Superior de Ensenada (CICESE, Baja California), Universidad de Hawaii (Centro de Nivel del Mar), Centro de Investigaciones y Servicios Ambientales y Tecnológicos de Cuba (CIAC), Instituto Hidráulico Danes (DHI), Riverside Technology (RTI), entre otras, han apoyado el fortalecimiento de capacidades del personal del MARN, tanto a través de capacitaciones como de herramientas tecnológicas y software para el pronóstico meteorológico, pronóstico y modelación hidrológica por inundaciones, comunicación satelital, radares meteorológicos, modelación de deslizamientos, análisis de riesgo y peligro volcánico, riesgo sísmico, análisis de peligrosidad por tsunamis, e investigación geológica.

Fortalecimiento de redes de observadores locales y capacitaciones

La Red de Observadores Locales se incrementó a 600 integrantes, quienes fueron certificados por el MARN. Entre las actividades realizadas con los observadores se destacan: la elaboración de diagnósticos de las condiciones sociales de las redes, la actualización del inventario de cada integrante, la elaboración y validación de los protocolos de comunicación dentro del SAT y la realización de jornadas de capacitación sobre gestión del riesgo, diversas mediciones, uso de equipo técnico, lectura, registro y transmisión de datos. Las jornadas de capacitación se facilitaron en las comunidades y en coordinación con personal de alcaldías, Organizaciones No Gubernamentales (ONG) , y de Protección Civil.

Promoción de la gestión de riesgos en Áreas Naturales Protegidas (ANP)

El MARN incrementó las capacidades en gestión de riesgos a desastres, mediante la conformación, adiestramiento y seguimiento de 55 brigadas comunitarias en 35 ANP. Entre los resultados están: la elaboración del Mapa de Riesgo para cada una de las 55 comunidades. En las diversas actividades participaron 70,964 personas, de ellas 36,075 fueron mujeres y 34,889 hombres. Las brigadas tuvieron un desempeño activo con el Sistema de Protección Civil en la atención de la emergencia en sus comunidades generada por la Depresión Tropical 12E.

RESULTADO 2

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

Con el propósito de contar con herramientas técnicas en la toma de decisiones para la planificación y protección del territorio, de los recursos y la reducción de riesgos, fueron concluidos mapas y estudios de amenaza por inundación, deslizamientos, riesgo sísmico, tsunamis, calidad de agua y vulnerabilidad a escala local, los cuales abarcan aproximadamente el 50% del territorio nacional.

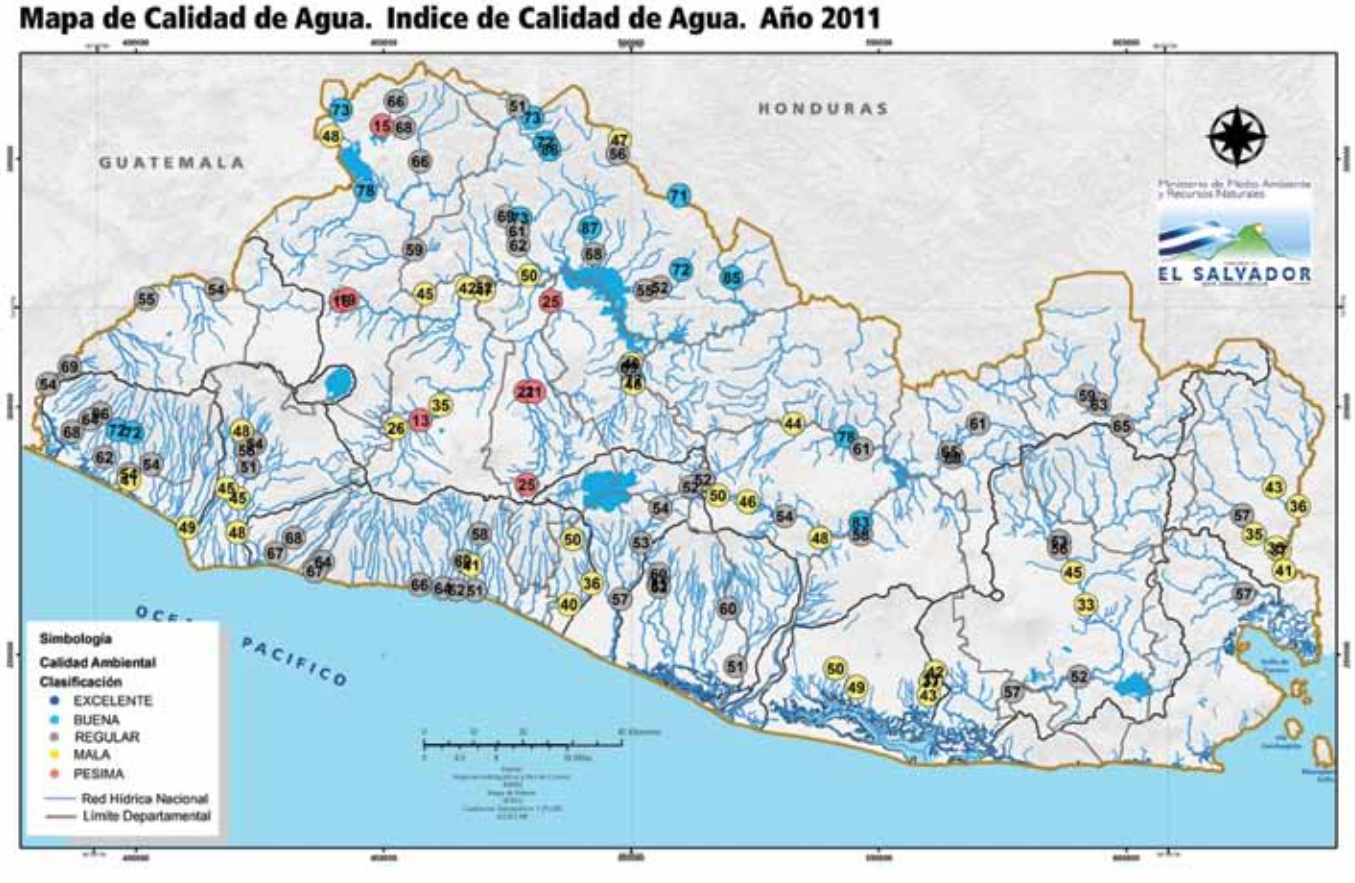
Estudios de Generación de mapas de inundación en zonas criticas:

A través de estos estudios se generó mapas de amenaza por inundación para periodos de retorno de 5, 10, 25, 50 y 100 años para dos Regiones: Sonsonate – Banderas y Parte alta de la cuenca del Acelhuate en el Área Metropolitana de San Salvador (AMSS); se levantó información de campo y oficina para la posterior generación de mapas de amenaza por inundación en periodos de retorno de 5, 10, 25, 50 y 100 años en tres Regiones Hidrográficas: Mandinga, Cara Sucia - San Pedro, Jiboa; y se realizó propuesta de Intervenciones estructurales y no estructurales para control de Inundaciones en San Salvador.

Investigación de Calidad del Agua:

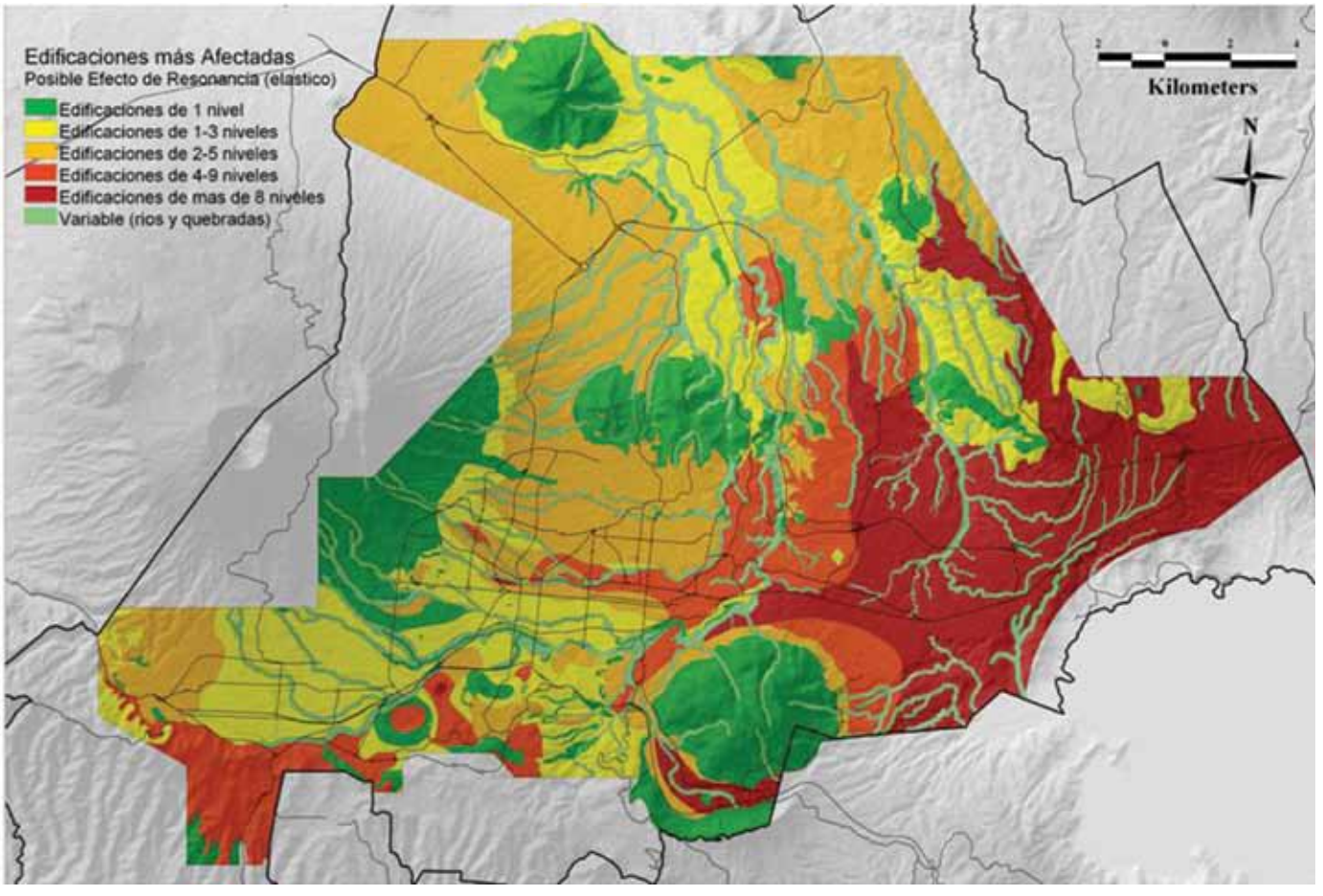
Actualización del Diagnóstico Nacional de Calidad de Aguas Superficiales - Año 2011: Evaluación de la calidad de agua de los ríos a través de la aplicación del Índice de Calidad de Agua General (ICA), el cual evalúa la amenaza que representa la calidad del agua al desarrollo de vida acuática. Se da a conocer las evaluaciones de aptitud de uso de agua en las diez regiones hidrográficas del país. En particular se realizó la evaluación de calidad de agua del Lago de Guija y la Laguna de Metapán: Evaluación de doce sitios de monitoreo de la calidad de agua del Lago de Guija, sus ríos tributarios y La Laguna de Metapan. Monitoreo trimestral de la calidad de agua en 12 sitios de muestreo en los espejos de agua y en los cuatro ríos tributarios, a partir de los cuales se recolectan 56 grupos de muestras de calidad de agua para analizar en laboratorio, con el propósito de evaluar la Calidad General del Agua (ICA) y Agua para actividades recreativas con contacto humano.

Adicionalmente se realizó un estudio de metales en los sedimentos anegados en las riberas de la desembocadura del Río Acelhuate. Evaluación de metales pesados y metaloides en los sedimentos anegados en las riberas de la desembocadura del Río Acelhuate y su impacto en los productos agrícolas producidos en la zona. Recolección de muestras de sedimentos y análisis de laboratorio para 11 sitios de muestreo de sedimentos, así como muestras de productos agrícolas en las riberas del Río Acelhuate.



Modelación de riesgo sísmico para el AMSS.

Durante el año 2011 se realizaron tres grandes acciones respecto del riesgo sísmico en el país, priorizando el Área Metropolitana de San Salvador (AMSS), dado que el 70% de los daños y pérdidas ocasionadas por los terremotos se localizan en ésta. Una primera acción, fue el estudio preliminar de zonas de respuesta sísmica con base a información geológica/geotécnica existente, el cual dio como resultado un mapa que refleja estimaciones confiables de los efectos del sismo sobre la infraestructura existente y posibles daños durante probables eventos futuros. La segunda acción fue el levantamiento de información de edificaciones expuestas de tres portafolios priorizados: escuelas, centros de salud/hospitales y edificios de gobierno clave. Con la asistencia técnica del Banco Mundial, estos dos insumos sirvieron de base para la tercera actividad que fue la modelación probabilística del riesgo sísmico, usando la plataforma CAPRA (Central American Probabilistic Risk Assesment). El resultado de la modelación fue un estimado de daños y pérdidas para cada uno de los portafolios establecidos. Tanto la modelación de daños y pérdidas como el mapa de respuesta sísmica y la información de exposición constituyen un valioso insumo para las instituciones cuyas edificaciones fueron estudiadas, especialmente los ministerios de salud y educación, y constituye una base para trabajar el plan de gestión del riesgo sísmico del AMSS.



Simulación de zonas susceptibles a deslaves.

Para ello se realizó un taller con el apoyo de personal del Servicio Geológico de los Estados Unidos (USGS) y con la participación de las principales universidades del país (UES y UCA). Ahora se cuenta con mapas para los municipios de Apaneca, El Carrizal, Jucuapa, Conchagua y El Complejo Volcánico de San Salvador (Jabalí, Boquerón y El Picacho), referente a las zonas que potencialmente podrían ser afectadas ante este fenómeno.

Estudios de Erosión y Sedimentación en la Zona Costera y El Espino:

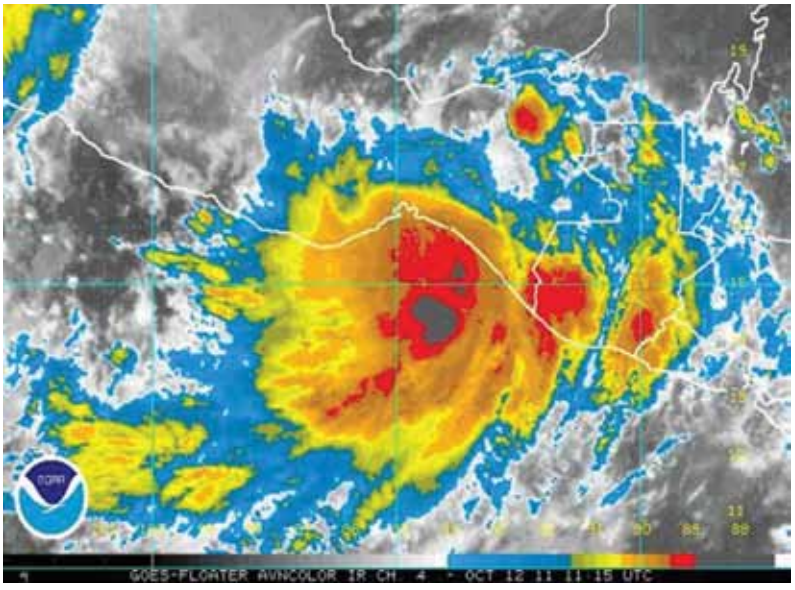
Los procesos de Erosión-Sedimentación en la playa El Espino, obedecen a causas sobre la actividad dinámica de las islas barras, las construcciones sobre la playa, los eventos hidrometeorológicos extremos, a la eliminación de la vegetación natural y la disminución de los aportes de sedimentos de los ríos Lempa y Grande de San Miguel. Entre los años 1949 a 1979 se perdieron 2.04 metros/año y entre los años 1979 a 2009 2.77 m/año. Es muy probable que con la tendencia que tenemos en los próximos 30 años se produzca un retroceso de 3.5 metros/año con lo que habrá retrocedido 105 m desde la línea de costa actual, con lo que se perderá casi toda la mitad oriental de la playa y se estrechará del resto de la barra. La alternativa más viable para contrarrestar los efectos de la erosión es el empleo de vegetación con especies propias y la relocalización de las instalaciones existentes en primera línea de playa.

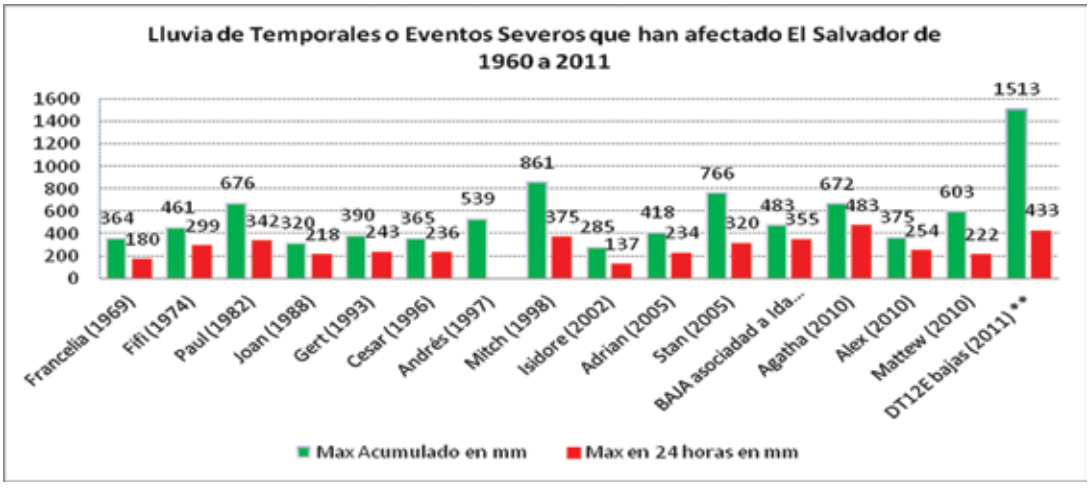
60 estudios municipales del análisis de la vulnerabilidad física, social, económica y am biental.

Se realizaron estudios para el análisis de la vulnerabilidad utilizando la metodología creada por el MARN, haciendo énfasis en la amenaza por inundaciones en la Región Hidrográfica del Rio Paz con 14 municipios, la Región Hidrográfica del Rio Cara Sucia – San Pedro con nueve municipios y la Región Hidrográfica del Rio Jiboa con 31 municipios. En cuanto a la amenaza de deslizamientos, se trabajo en cuatro municipios de la región del volcán de San Vicente y en los municipios de Berlín y Apaneca.

Atención de la Depresión Tropical 12E

Finalizada la Depresión Tropical 12E, se contribuyó en la elaboración del Informe de evaluación de daños y pérdidas sectoriales y estimación de necesidades. En esta misma línea de investigación y con el propósito de establecer cambios temporales, espaciales, de intensidad y de la trayectoria de los sistemas ciclónicos, se dispone de un estudio sobre la caracterización del comportamiento de los fenómenos hidrometeorológicos que tocan tierra en el país.





Encuesta Nacional de Perpeción del Riesgo

En el ámbito social se realizó la "Primera Encuesta Nacional sobre Conocimientos, Comportamientos y Percepciones de la población salvadoreña sobre Medio Ambiente y el Riesgo", primera de este tipo que permite conocer, no solo lo que piensa la población, sino también lo que sabe y cómo se comporta de cara al medio ambiente y riesgos. La encuesta fue realizada para el MARN por el Instituto Universitario de Opinión Pública (IUDOP) de la Universidad Centroamericana "José Simeón Cañas" (UCA) y los resultados arrojaron información sobre medio ambiente en general el cambio climático, el manejo de los desechos, riesgo a desastre, institucionalidad y convivencia. Este instrumento es valioso porque proporciona información sobre cómo enfocar mejor las acciones dirigidas a la población

RESULTADO 3
Fortalecimiento de las capacidades y las articulación intergubernamental a intersectorial

Convenio de Cooperación con la Secretaría de Cultura de la Presidencia de la República para impulsar la cultura ambiental y riesgos

En el marco de este Convenio se realizaron proyectos y actividades de sensibilización, educación y cultura ambiental, información e investigación. Destaca el proyecto "Cultura Ciudadana para la Cultura de Reducción de Riesgos: intervención en el espacio público del Parque Zoológico Nacional (PZN)", que desde octubre y hasta diciembre de 2011 alcanzó la asistencia de 6,500 personas. El PZN recibió las obras de mejoramiento de infraestructura e imagen y cientos de testimonios de los y las visitantes al parque sobre los cambios encontrados en el mismo.

Acuerdo en cooperación con el Ministerio de Educación

Como parte de las actividades que el MARN realiza en coordinación con el Ministerio de Educación (MINED) fue producido el material didáctico "Aprendamos a protegernos", dirigido a estudiantes de educación básica y media, que será utilizado por el MINED para reforzar en la enseñanza los conocimientos y prácticas de prevención de riesgos, cambio climático y otros temas ambientales relevantes. La edición de este material cuenta con 17.500 ejemplares de los paquetes de 8 cuadernillos, 100 guías para la docencia, 400 guías metodológicas para la promoción ambiental comunitaria, videos y su difusión en el sitio web del MARN
www.marn.gob.sv

2.2 DESECHOS SOLIDOS Y MATERIALES PELIGROSOS

El MARN ha contribuido al saneamiento ambiental del país con la ejecución del Programa Nacional para el Manejo Integral de Desechos Sólidos (PNMIDES), el cual, incluye la construcción de rellenos sanitarios y plantas de compostaje, el desarrollo de procesos de gestión, el fortalecimiento de los gobiernos locales y la atención de casos de carácter especial. A la fecha, se han beneficiado 62 alcaldías de todos los partidos políticos y más de medio millón de habitantes, dinamizando las economías locales y promoviendo mercados de intercambio de residuos.

RESULTADO 1
Programa Nacional para el Manejo Integral de Desechos Sólidos

Plan de Mejoramiento del Manejo de Desechos Sólidos en marcha

El Plan contempla la construcción de cinco nuevos rellenos sanitarios, la ampliación de tres existentes, la construcción de 42 plantas de compostaje y acciones de sostenibilidad y regulación de los sistemas de gestión. Desde el 2010, año en que fue lanzado por el Presidente de la República, se han invertido $6.9 millones. Durante este período se ha inaugurado el primer relleno sanitario en Chalatenando e iniciada la construcción de los rellenos de Ahuachapán y Santa Ana, además de poner en marcha las 11 plantas de compostaje y reciclaje.

El primer relleno sanitario que se construyó fue en Chalatenango el cual beneficia a una población estimada de 64,148 habitantes urbanos. Está en proceso de construcción el relleno sanitario de Ahuachapán, con un avance del 60%, y beneficiará a un estimado de 100 mil habitantes. Ya se tiene un avance del 20% de la construcción del relleno sanitario de Santa Ana, con el cual se espera beneficiar a los 13 municipios de ese departamento, y a una población de 332,500 personas. Ha iniciado la selección del sitio para comenzar un proyecto de relleno sanitario en el Departamento de La Unión, a través del cual se pretende beneficiar a nueve municipios integrantes de la Asociación Intermunicipal del Golfo de Fonseca (ASIGOLFO).

Formulación y puesta en marcha del Plan Nacional de Recuperación de Desechos Sólidos

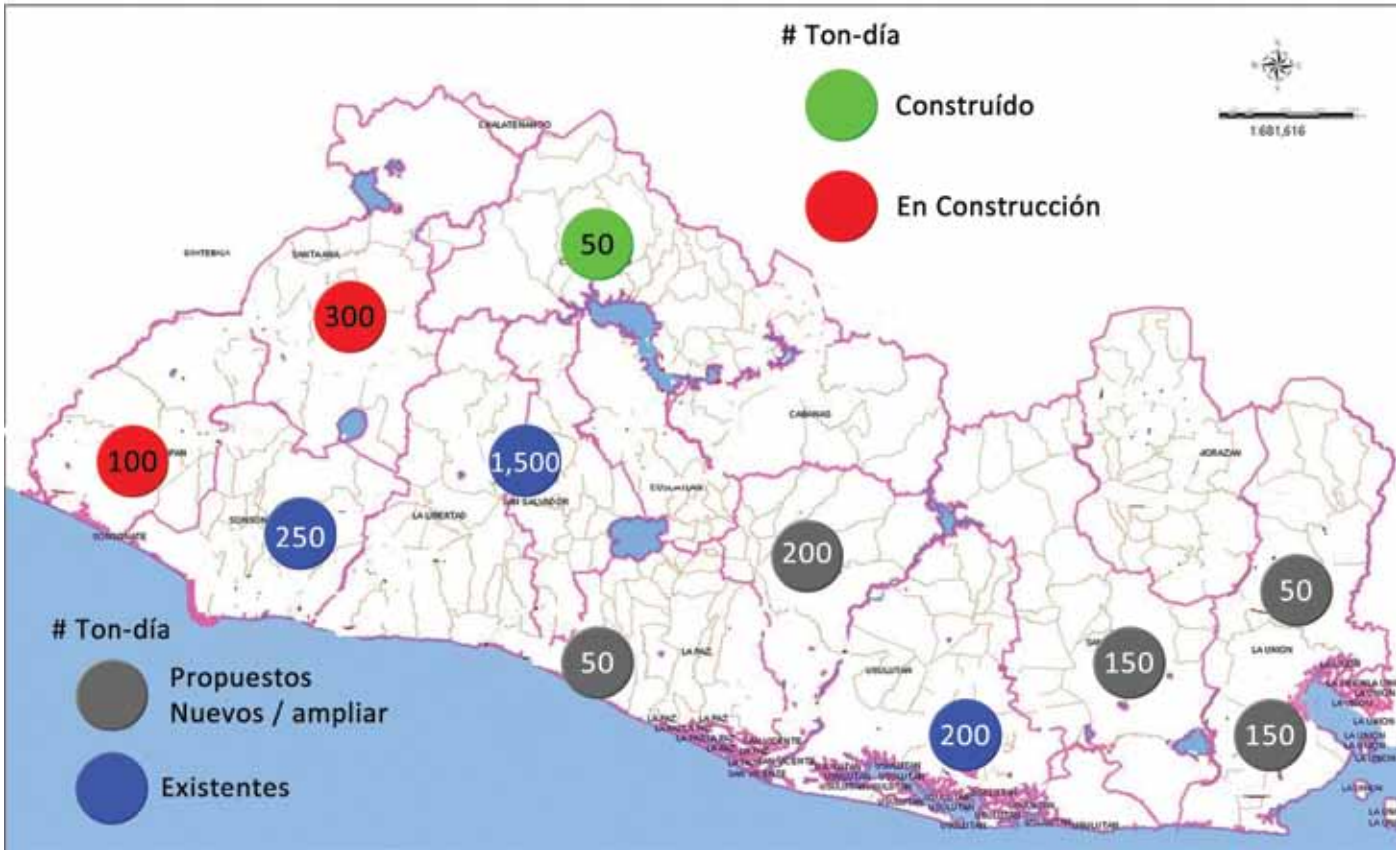
Con este Plan se ha logrado que otros municipios se unan a este esfuerzo y construyan sus propias plantas de compostaje y reciclaje y rellenos manuales. Estas plantas y rellenos se han incorporado al sistema del MARN a los cuales se les entregó materiales informativos sobre la separación de desechos sólidos y se distribuyeron paquetes de equipo de protección personal, básculas y otros materiales. En total suman 35 plantas de compostaje y rellenos sanitarios en todo el país las beneficiadas con estos materiales.

Recuperación de desechos y 3R (Reducción, Reutilización y Reciclaje)

En este eje de acción, se formuló e implementó la segunda etapa del Programa Nacional denominada "Plan Nacional para la Recuperación de Desechos Sólidos para el Reciclaje", para fomentar la participación de los diferentes actores de la sociedad civil en actividades relacionadas con la gestión integral de los desechos sólidos, promoviendo la Reducción, Reutilización y Reciclaje, a través de la segregación, recolección selectiva y el aprovechamiento, como parte de su responsabilidad en la generación de desechos sólidos.Fueron construidos cuatro centros de acopio para llantas en desuso en los municipios de La Libertad, Santa Rosa de Lima, San Miguel y Usulután, donde se reciben llantas de todo tipo, las cuales, a través de un convenio de las municipalidades con la Empresa Holcim, las retiran y trasladan para su coprocesamiento.

En los meses de enero y febrero de 2012, se realizaron 12 talleres con encargados de Unidades Ambientales Municipales y empresas acopiadoras de desechos comunes, a fin de construir y consultar los lineamientos para el adecuado funcionamiento de los centros de acopio. El resultado obtenido fue la elaboración y reproducción de guías con los "Lineamientos para impulsar la separación desde el origen y aprovechamiento de los desechos sólidos a nivel municipal". En desechos electrónicos, se ha conformado el Grupo Técnico Intergubernamental (GTI), encargado de la formulación del plan de gestión de los mismos. Además, fueron realizados tres talleres informativos con el sector empresarial, profesional y de instituciones del Estado. En abril de 2012, se realizó el "Taller de Divulgación para el Aprovechamiento de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE)", en coordinación con los Ministerios de Economía y Educación.

Sitios de disposición final: Rellenos Sanitarios



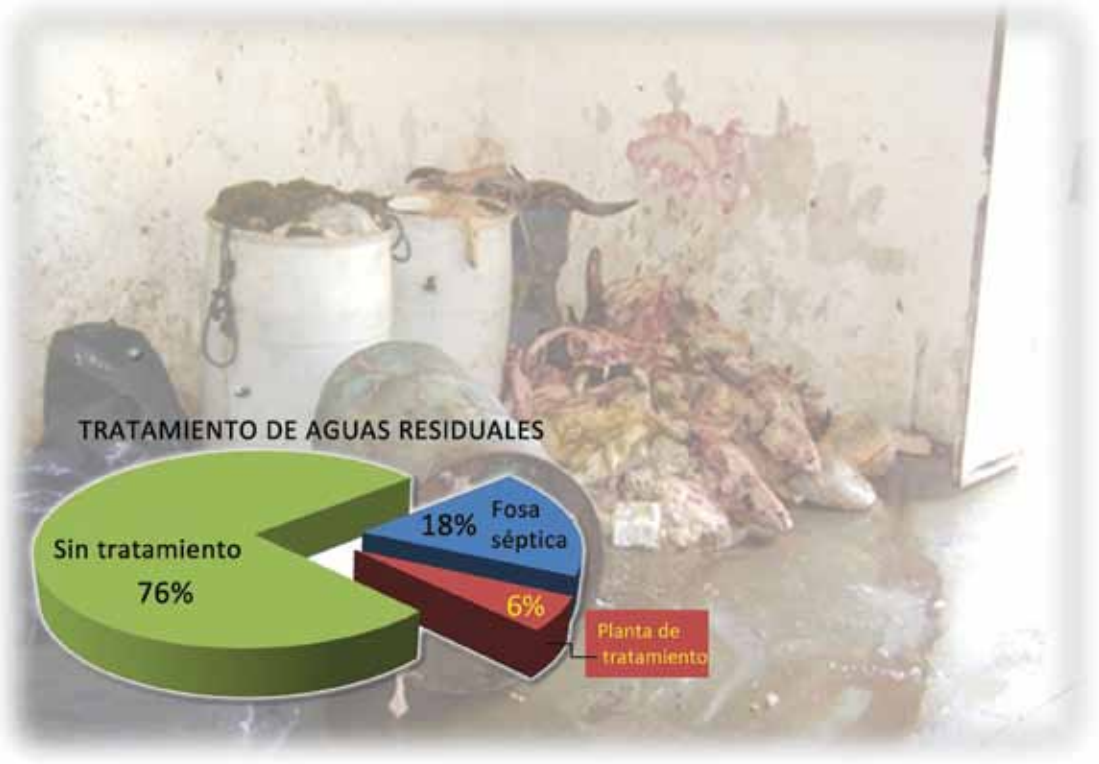
RESULTADO 2
Plan Nacional para la Construcción y Mejoramiento de Rastros Municipales

Secretaría Técnica de la Presidencia (STP), fue presentado el "Plan Nacional para la Construcción y Mejoramiento de Rastros Municipales", que busca crear espacios adecuados e higiénicos para la matanza de ganado bovino y porcino en el país.

A través de este Plan se ha previsto construir 16 nuevos rastros, la adecuación de ocho ya existentes, el En noviembre de 2011, junto al Fondo de Inversión Social para el Desarrollo Local (FISDL) y la cierre técnico de 47 rastros que no cumplen con las medidas sanitarias, el cierre inmediato de rastros clandestinos y el establecimiento de un mecanismo de vigilancia sanitaria. Para apoyar en esta tarea, se creó el Comité Técnico Interinstitucional coordinado por el MARN y conformado por el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), el Ministerio de Salud (MINSAL) , el FISDL y la Defensoría del Consumidor (DC).

Se cuenta ya con la metodología de pre-evaluación de rastros a través de la cual pueden identificarse los sitios con potencial de adecuación y los sitios que deben ser cerrados. Esta metodología se ha aplicado a todos los rastros en funcionamiento y se cuenta con una base de datos completas sobre las características de los rastros, su potencial para ser adecuados y los requerimientos para una nueva construcción. Se elaboró la metodología para presentación de Diagnósticos Ambientales de los rastros a adecuar dentro del Programa y elaboración de términos de referencia tipo para los Estudios de Impacto Ambiental de los proyectos contemplados en el Programa, lo que junto con la creación de la comisión de coordinación para la autorización de adecuaciones y nuevos proyectos de rastros municipales, agilizará los tiempos de evaluación, fomentando la inversión público/privada. Se ha gestionado ya cooperación bilateral con Argentina para la atracción de inversiones en el tema de rastros en el país.

Actualmente se encuentran en etapa de evaluación ambiental 5 proyectos contemplados dentro del Programa Nacional: Acajutla, San Rafael Obrajuelo, La Unión, San Miguel y La Libertad.



RESULTADO 4
Manejo de materiales y desechos peligrosos

Plan de Manejo de la Fase Terminal para la salida de los Cloro-Fluoro-Carbonos (CFC)

En el marco de la conmemoración del Día Internacional para la Preservación de la Capa de Ozono, se entregaron 66 cámaras refrigerantes y material fungible para la conversión de equipos con Cloro-Fluoro-Carbonos (CFC) como soporte a la Red Nacional de Hospitales. Estos equipos fueron adquiridos con una inversión de US$63,074.77 del Fondo Multilateral del Protocolo de Montreal a través del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) como agencia implementadora. Con este equipo, los hospitales modernizaron sus receptores para el resguardo de bancos de sangre y leche materna. Esta acción contribuye indirectamente a mejorar la calidad de la atención en salud de la población y a la disminuir las emisiones de sustancias agotadoras de la capa de ozono. También, se realizaron publicaciones en los principales periódicos del país sobre la existencia de tres centros de recuperación y reciclaje de CFC y la lista de personal técnico capacitado en el manejo adecuado de refrigerantes, que incluyó a integrantes de la Asociación Salvadoreña de Aire Acondicionado y Refrigeración (ASAIRE). El monitoreo de las importaciones ha permitido identificar la no existencia de tráfico ilícito de CFC (sustancia agotadora de la capa de ozono).

Plan de Manejo para la Eliminación de los Hidro-Cloro-Fluoro-Carbonos (HCFC)

En noviembre de 2011, como parte del proceso de reducción acelerada de las sustancias agotadoras de la capa de ozono, el Fondo Multilateral del Protocolo de Montreal, aprobó el Plan presentado por el país para la Eliminación de los Hidro-Cloro-Fluoro-Carbonos (HCFC). Con esta aprobación, a partir de enero de 2013 se inicia el plan de reducción y eliminación de estas sustancias con una proyección a cero consumo en el año 2040.

Plan de Implementación para la eliminación de los Compuestos Orgánicos Persistentes (COP).

Fue actualizado y reproducido el documento “Plan Nacional de Implementación del Convenio de Estocolmo El Salvador” con un tiraje de 700 versiones ejecutivas y 1000 ejemplares en versión completa, y se produjo material educativo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes (COP) dirigido a la población escolar de 4° a 9° grado con una reproducción de 35,000 cuadernillos, 1,400 guías para el personal docente. Este Plan ya ha iniciado su fase de implementación eliminando 5.16 toneladas de agroquímicos, productos químicos de uso industrial y de uso textil.

2.3 CIUDADANIA Y GOBERNANZA AMBIENTAL

Crear una ciudadanía ambientalmente responsable permite garantizar la protección de los recursos naturales, especies y ecosistemas prioritarios. Sólo con la participación de todos los actores se puede asegurar una mayor observancia de las normas, responsabilidad y cumplimiento ambiental lo que fortalece la legitimidad y fomenta la gobernanza ambiental en el país.

RESULTADO 1
Mayor participación de la ciudadanía en la gestión ambiental nacional y territorial

MARN en las Redes Sociales

Con 26 mil 829 seguidores en Twitter, el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN) se posiciona en el puesto número 1 de las instituciones gubernamentales con mayor cantidad de usuarios en las redes sociales, según la investigación de la Revista Regional Techlife de La Prensa Gráfica. Twitter se ha convertido en una Red Social valiosísima porque a través de este medio el MARN informa de manera rápida y oportuna sobre las actividades realizadas y el comportamiento meteorológico en tiempo real. En junio del año pasado el MARN incursionó en el Facebook alcanzando una enorme aceptación con 4,633 seguidores, pero con un alcance hasta 130 mil 140 personas en abril de este año, posterior al decomiso de animales realizado en el Mercado Central.

Nuevo modelo de atención ciudadana

El MARN ha implementado mecanismos y espacios que permiten establecer una cultura de responsabilidad y cumplimiento entre la institución y la ciudadanía. El resultado: un Sistema de denuncia ciudadana, el cual a través de facebook, twitter, correo electronico y la línea gratuita 919, la ciudadanía puede realizar sus denuncias relacionadas a la afectación del medio ambiente.

Las denuncias analizadas se categorizan en dos formas: si son competencia del MARN se remiten a las instancias internas de verificacion y cumplimiento y si no son competencia del MARN se canalizan hacia la instancia competente o se orienta al denunciante sobre lo que debe hacer. Para todos los casos, se emite una respuesta escrita, vía correo electrónico o vía telefónica a los denunciantes según los medios que estos brindaron para recepcionar una respuesta al caso expuesto.

Durante el período del informe ingresaron al sistema de denuncias del MARN, 504 casos de los cuales las actividades más denunciadas son: Inicio de obras o proyectos sin permiso ambiental, extracción de material pétreo, tala en zona rural, contaminación por emisiones atmosférica y basureros ilegales (ver cuadro 1). El 76% de las denuncias se concentraron en el AMSS. El gran reto para el próximo período es incrementar las denuncias en las otras zonas del país.

Actividades más denunciadas a nivel nacional

Nº	ACTIVIDAD MAS DENUNCIADA	TOTAL
1	Inicio de actividades, obras o proyectos sin permiso ambiental	64
2	Extracción de piedra y arena	60
3	Contaminación por aguas residuales	56
4	Contaminación por emisiones atmosférica	55
5	Contaminación por botaderos	51
6	Tala no urbanística	30
7	Contaminación por sustancias tóxicas	25
8	Contaminación por actividades agroindustriales	24
9	Contaminación por ruido	14
10	Tala de mangle	13
11	Deforestación de Áreas Naturales Protegidas	11
12	Deslave de taludes y otros	11
13	Contaminación por actividades artesanales	3
14	Contaminación de ríos y recurso costero marino	2
15	Contaminación por desechos hospitalarios	2
16	Especies en extinción	2
17	Competencia de alcaldías y/ o insituciones	1
18	Deforestación por proyectos urbanisticos y lotificaciones	1
19	Otros	79
	TOTAL	**504**

Del total de denuncias ingresadas al sistema: 28 fueron remitidas a otras instituciones por su competencia; 14 fueron remitidas a la gerencia de cumplimiento para el seguimiento o inicio del proceso administrativo sancionatorio; 152 casos fueron resueltos y archivados y 310 están en actuaciones preliminares, que implican una mayor investigación y/o un acercamiento con los denunciados para reparar el daño sin llegar a la instancia administrativa.

En relación al período 2010-2011 el período 2011-2012 refleja un incremento del 20% en la cultura de denuncia, esto responde a la ampliación y promoción de los mecanismos de denuncia y consulta ciudadana.

Oficina de Información y Respuesta

La oficina OIR en el MARN, creada en enero del 2011, atiende las peticiones de información recibidas a través del sitio web, telefónica y presencialmente. En enero del 2012 se procedió al nombramiento del oficial de información de la Unidad de Acceso a Información tal como la Ley lo establece. Desde febrero 2011 a la fecha se lleva un registro de las demandas y solicitudes registrando un promedio de 75 a 100 solicitudes por mes. La mayoría han sido generadas vía electrónica. El tiempo promedio de respuesta a la solicitudes recibidas oscila entre 2 y 5 días. Un elemento a destacar es el hecho de que en el MARN toda la información es de acceso público, a excepción de aquella que se pueda encontrar bajo el literal e) del artículo 19 de la Ley que establece como información reservada "la que contenga opiniones o recomendaciones que formen parte del proceso deliberativo de los servidores públicos, en tanto no sea adoptada la decisión definitiva" .

Dentro del monitoreo que realiza la Subsecretaría de Transparencia y Anticorrupción, el MARN se ubica dentro del ranking con nivel de cumplimiento del 100%, compartiendo el primer lugar con otras instituciones de Gobierno.

Sistema de Evaluación Ambiental y Atención ciudadana mejorada

Continúa el proceso en mejorar la atención a la ciudadanía a través de la Ventanilla para recepción de documentos de la evaluación ambiental de proyectos. Durante este período, se brindaron 749 orientaciones para la recepción e ingreso de documentación. La organización del personal técnico en equipos de evaluación por sectores permitió atender 3,044 nuevos expedientes, de los cuales 2,535 se les brindó respuesta.

Fueron emitidos 961 autorizaciones ambientales de las cuales 419 no requerían elaboración de Estudio de Impacto Ambiental y 38 no tuvieron aprobación de permiso ambiental. A través de la ventanilla instalada en el Banco Central de Reserva (BCR) para facilitar las importaciones sobre productos de materiales peligrosos, se otorgaron 386 permisos ambientales a personas naturales y jurídicas.

Para agilizar el proceso de evaluación, fue desarrollado un programa de capacitación sobre evaluación ambiental y reducción de riesgos, manejo de escorrentía, entre otros dirigido a profesionales del sector público, con el propósito de apoyar a las unidades ambientales. Además, se actualizó la base de datos de los profesionales prestadores de servicios. Esta información está disponible en el sitio web del MARN. Durante el período, se estandarizaron los instrumentos de información que el MARN requiere al iniciar cualquier proceso de evaluación ambiental. Estos formatos se encuentran disponibles en el sitio web que contemplan la categorización de 36 actividades, 26 formularios ambientales, 14 Términos de referencia tipo, 6 guía de evaluación y un manual de evaluación ambiental.

Participación activa y coordinación interistitucional

El 5 de junio del 2011 – Día Mundial del Medio Ambiente- el MARN difundió masivamente el documento Consulta Pública de la Política Nacional del Medio Ambiente, para informar a la ciudadanía sobre la situación ambiental del país, comunicar prioridades identificadas y facilitar el diálogo en consultas territoriales y con distintos sectores de la vida nacional. El documento, publicado en un periódico de circulación nacional con un tiraje de más de 100 mil ejemplares, sirvió de base para la discusión. Se llevaron a cabo reuniones regionales en San Salvador, Jiquilisco, San Miguel, Santa Ana e Ilobasco. La consulta también convocó a la participación de organizaciones de mujeres, ambientalistas, relacionadas con la cultura, jóvenes, niños, rectores y representantes de universidades, cámaras empresariales (ANEP, CASALCO, ASI, entre otras), obispos de la Conferencia Episcopal de El Salvador y mesas especializadas sobre desarrollo rural, turismo comunitario y otras. Este amplio proceso de consulta permitió no sólo definir las líneas estratégicas de la Politica Nacional de Medio Ambiente 2012, sino también establecer mesas y procesos específicos con participación de las comunidades.

Con el fin de establecer una efectiva coordinación interinstitucional e internalizar la gestión ambiental en otras instituciones del Estado, el MARN participa en mesas intersectoriales como: La Mesa Nacional de Turismo Rural Comunitario, que tiene por objeto promover una nueva alternativa de turismo que integre el adecuado manejo de espacios naturales y de sus recursos en conjunto con el MITUR, CORSATUR, MINEC, MIREX, Universidad de El Salvador, Universidad Dr. José Matías Delgado, MAG y turoperadores; la Defensoría del Consumidor, que tiene por objetivo promover una cultura de consumo sustentable dentro del quehacer de las diferentes instituciones del Estado; el Comité Asesor de Educación para FOMILENIO, en el cual se tiene una participación como enlace técnico, con el fin de integrar los lineamientos para el desarrollo de las actividades del componente de capacitación.

Un apartado especial merece la participación en la Mesa de los Pueblos Indigenas, en la cual se han atendido dudas y denuncias relacionadas a la gestión medioambiental dándose respuesta a través de la explicación en los casos competencia del MARN.

El MARN también tiene representación en todos los Gabinetes Departamentales y en las Comisiones de Protección Civil. Otro espacio de participación son las mesas ciudadanas establecidas para dar respuesta a problemas particulares de las comunidades, entre los que se destacan, la regularización de la extracción de arena en el río Angue; la demanda de regularización del funcionamiento e instalación de pequeñas centrales hidroeléctricas en el Río Sensunapán; el Comité Pro Descontaminación del río Sucio, una iniciativa que combina a las municipalidades del Valle de San Andres y al Comité Ambiental Empresarial del Valle de San Andrés, cuyo objetivo es realizar medidas conjuntas que permitan iniciar un proceso de descontaminación del río; la elaboración de un Plan Maestro en la zona del río Paz, que permita evitar las recurrentes inundaciones; la Mesa de diálogo con los actores del Bajo Lempa y la atención de la contaminación por actividad minera en el cantón San Sebastián del municipio de Santa Rosa de Lima, en La Unión.

Monitoreo del cumplimiento ambiental

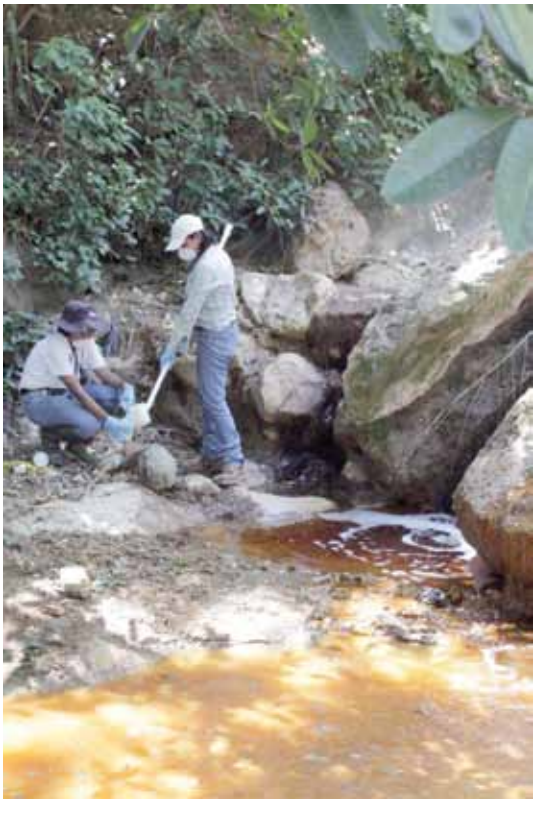
El MARN inició todo un proceso de reestructuración para conformar equipos de trabajo que verifiquen el cumplimiento ambiental. Estos equipos tienen la capacidad para inspeccionar, auditar y verificar técnicamente el cumplimiento de los Programas de Manejo Ambiental y Planes de Adecuación Ambiental, aprobados en las resoluciones emitidas por esta Cartera de Estado y en general para promover un mejor desempeño ambiental de las actividades obras y proyectos que operan en el territorio nacional.

Con la implementación de estos cambios fueron realizadas un total de 189 auditorias en actividades, obras y proyectos con resolución de Permiso Ambiental, 196 verificaciones de cumplimiento a resoluciones de no requerimiento de Estudio de Impacto Ambiental, emisión de de 46 resoluciones administrativas, las cuales han dado lugar al inicio de nueve procesos administrativos sancionatorios por presunto incumplimiento de medidas ambientales.

Fortalecimiento de la ciudadanía ambiental responsable

Con el objetivo de fomentar cambios de actitud y generación de conocimientos en la población se desarrollaron 55 jornadas de capacitación y se participó en 22 ferias y exposiciones, sobre diversos temas entre los que destacan: compras verdes, manejo integral de los desechos sólidos, agua y hábitos saludables, cambio climático, ecosistemas, formación de comités ambientales escolares, y seguridad alimentaria. Las capacitaciones fueron impartidas en centros educativos, organizaciones de la sociedad civil y sector empresarial.

Además, fueron instalados dos Centros de Información y Documentación Ambiental (CIDOC) en las oficinas regionales de Santa Cruz Porrillo y La Cañada, con el objeto de acercar la información que produce el Ministerio y otros documentos ambientales relevantes a la población de la zona paracentral y oriental del país. También se instaló una oficina de documentación para la investigación en el Parque Nacional Montecristo.



RESULTADO 2
Incremento de las capacidades en las Unidades Ambientales Ministeriales y Municipales

La Ley del Medio Ambiente estableció como mecanismo de coordinación de la gestión ambiental pública el Sistema Nacional de Gestión del Medio Ambiente (SINAMA) cuya finalidad es: "establecer, poner en funcionamiento y mantener en las entidades e instituciones del sector público los principios, normas, programación, dirección y coordinación de la gestión ambiental del Estado". Para ello se establece que es: "responsabilidad propia de la dirección superior de cada entidad o institución del sector público la implantación, ejecución y seguimiento de la gestión ambiental". (LMA, Art. 6). Aunque esto es determinado por ley en la práctica el SINAMA en algunas alcaldías es débil y en otros Ministerios estaba ausente. Bajo este enfoque, la puesta en funcionamiento del SINAMA ha sido una de las tareas prioritarias de este Ministerio como elemento esencial para poner en marcha la Política Nacional del Medio Ambiente 2012 y avanzar hacia los objetivos que ésta propone.

En este año, el MARN coordinó el fortalecimiento y creación de las Unidades Ambientales Ministeriales, logrando consolidar unidades claves en los ministerios de Hacienda (MH), Salud (MINSAL), Educación (MINED), Economía (MINEC), Defensa Nacional (MD), Obras Públicas (MOP) y Agricultura y Ganadería (MAG); y en instituciones autónomas como el Instituto Salvadoreño del Seguro Social (ISSS), Corporación Salvadoreña de Turismo (CORSATUR), Instituto Libertad y Progreso (ILP), Registro Nacional de la Persona Natural (RNPN), Defensoría del Consumidor (DC), Corte de Cuentas, Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados (ANDA) y la Central Hidroeléctrica del Río Lempa (CEL).

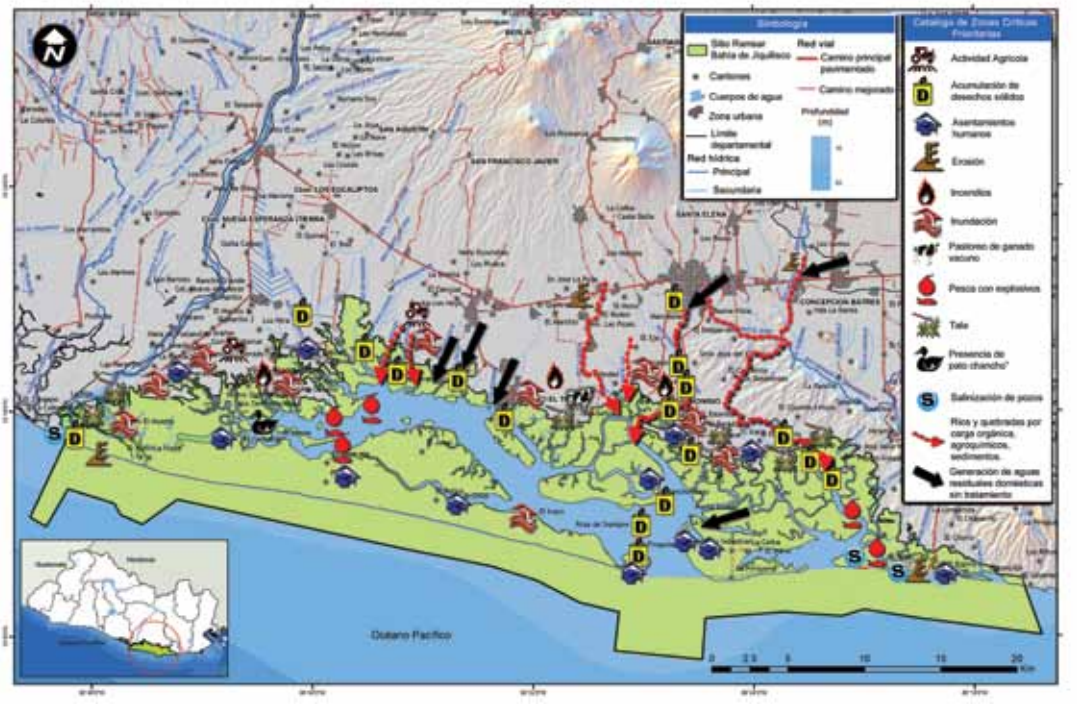
Las Unidades Ambientales antes descritas, cuentan con una estructura oficializada, presupuesto y un plan de accion interinstitucional basado en los lineamientos estratégicos de la política y son los que estarán orientados a construir la Estrategia Nacional de Medio Ambiente y el Plan de Acción sobre la base de la Política. En el caso de los Órganos Legislativo y Judicial, aunque no están obligadas por Ley, las instituciones como la Fiscalía General de la República (FGR), la Corte Suprema de Justicia (CSJ) y la Asamblea Legislativa, crearon sus respectivas Unidades Ambientales. Con esta apertura institucional y local, se logró brindar actividades de formación y asistencia técnica en el 94% de las Unidades Ambientales Municipales y en el total de las Unidades Ambientales Ministeriales.

RESULTADO 3
Modelo de gestión inclusiva del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas

Considerando que las áreas naturales protegidas desempeñan una función importante en el mantenimiento de los medios de vida locales y en la disminución de los riesgos de los desastres naturales, ayudando a contrarrestar los impactos del cambio climático, el MARN impulsa la integración plena de las áreas naturales protegidas en los esquemas de gestión local, y promueve la valorización social de los ecosistemas en los territorios, a fin de internalizar la contribución a la calidad de vida de las comunidades locales y la sociedad salvadoreña. Durante este período el MARN se ha enfocado en el fortalecimiento de la Gestión de Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas impulsando varias acciones, entre las que se destacan: la planificación y nuevos modelos de gestión, la generación de información clave y la delimitación y demarcación de Áreas Protegidas y Manglares de alta relevancia para el país, como lo es el Área de Conservación de Bahía de Jiquilisco.

Plan Nacional de Mejoramiento Integral de Humedales

Como parte de esta visión de trabajo más integral se desarrolló el Plan Nacional de Mejoramiento de los Humedales de El Salvador cuyo objetivo estratégico incluye propiciar la regeneración natural o asistida de ecosistemas alterados en el territorio nacional. El plan tiene como principales componentes: el manejo integral de los desechos sólidos y aguas residuales, la investigación, la gobernanza y la educación ambiental, la gestión de vida silvestre, el manejo de información y la gestión de financiamiento. Para la ejecución del Plan fue creada la Unidad de Humedales con profesionales de diversas disciplinas de las ciencias sociales y naturales. Los logros más importantes de esta Unidad fue haber construido el Catálogo de Mapas de Zonas Críticas Prioritarias en Humedales de El Salvador en donde se identifica de forma gráfica, las zonas críticas de estos sitios. Se realizó un taller nacional, en donde con los actores locales, se logró definir una estrategia y un plan de acción para la restauración de estos ecosistemas prioritarios. En el marco de este plan, el Fondo de la Iniciativa para las Américas (FIAES) abrirá su convocatoria con un monto de 3.5 millones de dólares, que se dedicara a estos humedales.



Elaboración de la Estrategia Nacional de Áreas Naturales Protegidas

La nueva estrategia apuesta por la adopción de un enfoque de gestión inclusiva de las áreas protegidas dentro de paisajes más amplios, bajo un modelo de Áreas de Conservación, impulsando mecanismos de articulación y procesos de coordinación de todos los actores del territorio, en función de los servicios ecosistémicos que proveen las Áreas Protegidas.

Actualización de los Planes de Manejo de Áreas de Conservación de Jiquilisco, Área Natural Protegida San Diego y San Felipe Las Barras

La actualización contempla la revisión de las categorías de manejo y una nueva zonificación adecuándola a la nueva realidad de los territorios, la orientación de las líneas de manejo para los ecosistemas terrestres y acuáticos, así como la actualización de los programas del Plan de Manejo y la formular de un nuevo plan operativo que garantice la conservación de los ecosistemas y biodiversidad y la provisión de servicios ecosistemas. Además, se ha delimitado y demarcado las Áreas Protegidas del Área de Conservación de Jiquilisco que contemplan los bosques dulces y los manglares de los municipios de Concepción Batres, Jucuarán, San Dionisio y Usulután. De igual forma se ha delimitado, demarcado y monumentado el Área Protegida de San Diego y San Felipe Las Barras.

Análisis de vacíos y racionalización del Sistema de Áreas Naturales Protegidas

Los estudios desarrollados han permitido obtener la identificación y caracterización de los objetos de conservación, el mapeo y determinación del estado de las áreas protegidas, la definición de metas de conservación para el país y los vacíos del Sistema Nacional de Áreas Protegidas y definir estrategias para llenar los vacíos de conservación encontrados. A nivel de ecosistemas terrestres se evidenció que los remanentes de ecosistemas naturales de El Salvador cubren actualmente un 13% de la superficie nacional, y contienen muestras representativas de todos los tipos de vegetación que existieron en el país.

RESULTADO 4
Protección de especies y ecosistemas prioritarios

Plan de Cumplimiento para la prevención del comercio ilegal de vida silvestre

El MARN tiene como mandato de Ley, proteger la Vida Silvestre como patrimonio natural de la nación; en este sentido, durante el presente período se realizaron acciones de cara a frenar el comercio ilícito y la tenencia ilegal de fauna silvestre. En el año 2011 se realizaron 62 decomisos por violación a la Ley de Conservación de Vida Silvestre, que representaron el rescate de 590 ejemplares, 170 más con respecto al año 2010. La iniciativa respecto al decomiso de la fauna silvestre se mantendrá durante el año 2012 y se ampliará hacia otros rubros que abordan el comercio ilícito de especies, como es la tenencia ilegal en balnearios, restaurantes y zoológicos privados, que hayan adquirido ilegalmente los ejemplares silvestre o que presentan un mal manejo en las condiciones de cautiverio y la comercialización de artesanías elaborados con productos y subproductos de fauna silvestre como la tortuga Carey y reptiles.

De las especies decomisadas en el año 2011 el 54% fueron Reptiles, entre ellas 19 Cocodrilos, la mayor cifra de ejemplares decomisados desde la entrada en vigencia de la Ley en 1994. Otras especies decomisadas incluyeron: Iguanas Verdes, Búho Orejudo, Lora Nuca Amarilla, Mono Araña, Tigrillos y Guacamayas. Estas acciones permiten el cumplimiento de establecer medidas de protección para las especies de la vida silvestre amenazadas y en peligro de extinción.Todas estas acciones se enmarcan en el cumplimiento de legislación internacional como la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Flora y Fauna Silvestre Convenio (CITES) y particularmente el Tratado de Libre Comercio con los Estados Unidos (CAFTA-DR), en lo que respecta al capítulo 17 en la temática Ambiental.

La construcción del Centro Cuarentenario de Vida Silvestre ubicado en la oficina regional de La Cañada, departamento de La Unión, permite la atención de especies animales que son decomisadas por comercio y tráfico ilegal, con mayor incidencia en la zona fronteriza entre El Salvador y Honduras, siendo ambos casos violatorios de la Ley de Conservación de Vida Silvestre y de la Convención (CITES). Las especies animales recluidas en La Cañada son atendidas de manera temporal y luego trasladadas a otros sitios permanentes. Se prevé ampliar la capacidad del Centro y acondicionar los espacios de acuerdo a las necesidades de la fauna que ingrese.

Programa Nacional para la Conservación de la Tortuga Marina

CUADRO DE TORTUGAS				
Acciones de trabajo	2008	2009	2010	2011
huevos sembrados	246,823	1,324,021	1,600,000	1,780,875
neonatos liberados	186,971	982,150	1,402,415	1,496,529
huevos decomisados	300	2,000	10,000	15,000
viveros operando	17	35	40	34
tortugueros activos	570	1,200	2,000	2,830
tortugueros capacitados	70	250	1,000	1,200

En seguimiento al Plan de Acción 2010-2020 para la Conservación de la Tortuga Marina, se incrementó en mas de 80 km de playa, con el establecimiento de 30 viveros que permitieron la recolecta de un millón setecientas ochenta mil huevos (1,780,194) que fueron sembrados y que esto significó el nacimiento y liberación de cerca de un millón quinientos mil neonatos (1, 496,529), sobre todo de las especies de mayor presencia de anidación en el país como son la Tortuga Carey y la Tortuga Golfina.

Promoción de iniciativas de restauración y conservación inclusiva

Desde junio de año 2011 el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN), inicio un proceso ambicioso, innovador y ampliamente participativo a nivel local, municipal e interinstitucional con entidades del gobierno, ONG´s y Cooperación Internacional, para favorecer e impulsar el Programa Nacional de Restauración de Ecosistemas y Paisajes (PREP). Dentro de este contexto se definieron los criterios fundamentales para iniciar acciones en aquellos ecosistemas por su gran aporte a la productividad y economía a nivel local, su gran belleza escénica y su importancia como principal barrera natural de contención ante los fenómenos naturales adversos.

Este programa a nivel de la zona marino costera, se ha enfocado principalmente en los bosques salados o manglares y en los bosques de ribera o galería en el Bajo Lempa, por considerar a estos ecosistemas como los más estratégicos y productivos a nivel nacional y de la región Centroamericana, pues son uno de los principales sitios de reproducción de miles de especies hidrobiológicas de importancia comercial y ecológica.

Tambien se ha realizado un estudio de la capacidad de carga ecológica del bosque salado de la Bahía de La Unión y del Estero de Jaltepeque asociada al uso de los recursos costeros, y a la construcción y funcionamiento de obras e infraestructura relacionada con proyectos de acuicultura y producción de sal, con el fin de planificar y ordenar las actividades productivas en los Bosques Salados. Se ha promovido la autoregulación para el aprovechamiento sostenible de los recursos biológicos en los manglares y se ha realizado una caracterización preliminar de estrategias de vida en los manglares de Barra de Santiago, Estero de Jaltepeque y Bahía de la Unión, a través de un Diagnóstico e Inventario de prácticas y artes de recolecta y pesca utilizadas por la comunidad; inventario de curileros y puncheros e inventario de especies aprovechadas, especificando características poblacionales y morfométricas.

Apoyo a los procesos de normalización y legalización de salineras y camaroneras para la obtención de los permisos ambientales

Otra acción importante es que se ha retomado por parte de esta administración la responsabilidad de favorecer los procesos de otorgamiento de los derechos de Concesión y Permiso Ambiental para salineras y camaroneras, para lo cual se ha desarrollado una propuesta integral que busca normalizar estas actividades que ya poseen un antecedente legal ante el MARN. Para ello se han buscado en primera instancia hacer y facilitar grupos compactos por territorio y a partir de ello generar un modelo de diagnóstico ambiental único, aplicable para unos 490 productores de sal y camarón, los cuales no tendrán que pagar por sus diagnósticos ambientales por separado. Con base al diagnóstico ambiental único, iniciarán las acciones correspondientes que conlleven al otorgamiento de los derechos de concesión y permisos ambientales. Esto permitirá eliminar las barreras al accesos a recursos financieros de la Banca, la Cooperación Internacional y las Instituciones del Estado. Además, a través del Decreto Ejecutivo 1064 emitido por el Ministerio de Hacienda, se redujo el pago de derechos de concesiones en bosques salados o manglares para salineras y camaroneras, del rango de 50 a 200 dólares por hectárea establecido antes del 2011 al rango de 5 a 40 dólares vigente actualmente.

2.4 GESTIÓN HÍDRICA Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL DEL TERRITORIO

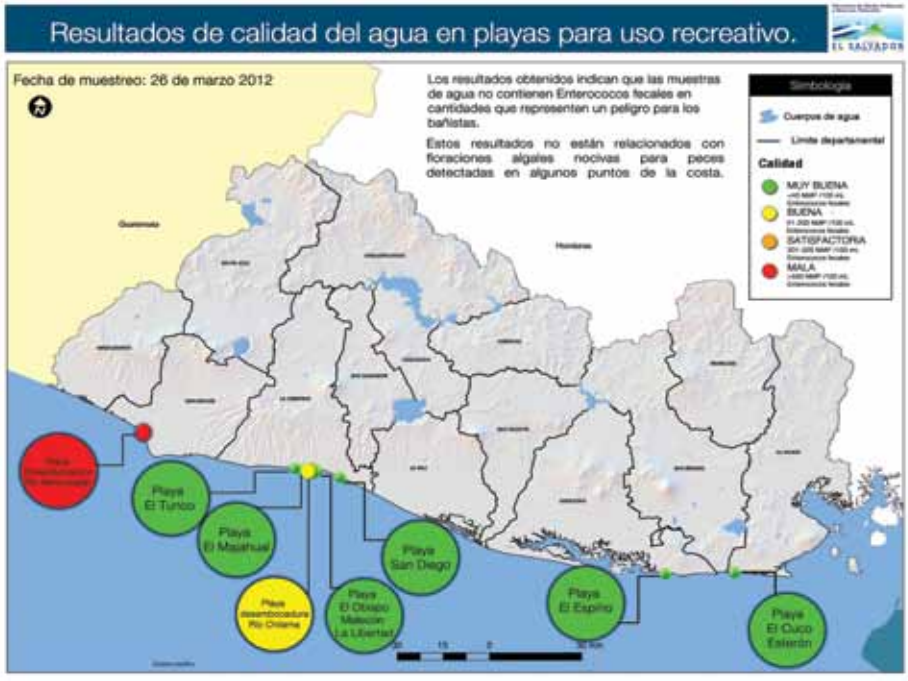
RESULTADO 1
Profundización y socialización del conocimiento sobre la calidad del agua en El Salvador

Cada año el MARN realiza un estudio de la Calidad del Agua en los principales ríos del país. Los resultados del muestreo más reciente, realizado entre abril y julio del 2011, muestran que de los 123 sitios evaluados, ninguno presenta calidad de agua “EXCELENTE”, teniendo la mayoría de sitios agua de calidad “REGULAR” desde el punto de vista de su calidad ambiental.En el año 2009, ningún sitio presentó calidad de agua buena. Para el 2011 el porcentaje subió al 12%.

Monitoreo de agua subterránea

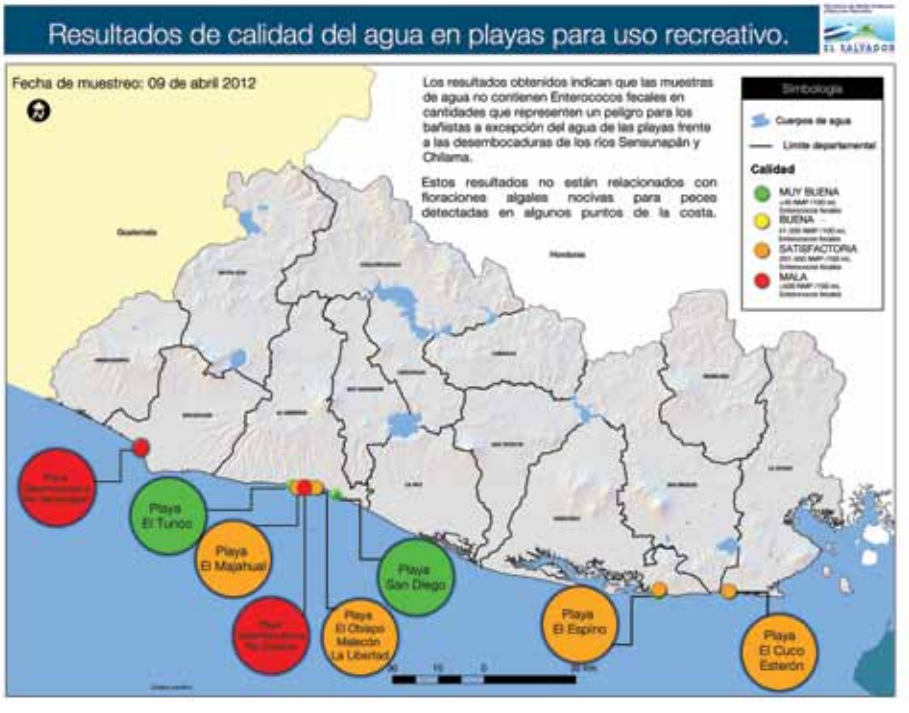
Fue rehabilitada, reactivada y ampliada la red de monitoreo de acuíferos del Área Metropolitana de San Salvador (AMSS) y de Zapotitán. El análisis de la información obtenida representa una herramienta para la gestión de los recursos hídricos subterráneos, importante para la sostenibilidad de las inversiones que se realizan en los territorios. A través de la implementación de Sistemas de Aseguramiento de la Calidad, se consiguió el fortalecimiento del Laboratorio para asegurar la confiabilidad de los resultados emitidos.

Monitoreo de agua en playas



Por primera vez en el país, en los meses de marzo y abril de 2012 fue realizado el monitoreo de agua en ríos que desembocan a esteros, bocanas y playas de la zona costera del país. El monitoreo fue realizado en dos momentos, uno al inicio de la vacación de Semana Santa y otro al final, con el propósito de identificar si el agua era apta para actividades recreativas. Al mismo tiempo, se realizó una evaluación de la limpieza de las playas y de la calidad de saneamiento de los comercios formales e informales de la zona.

Los resultados mostraron que solamente el agua de mar de las playas El Tunco y San Diego mantuvieron la calidad de agua "Muy Buena", los restantes sitios evaluados sufrieron un deterioro en su calidad, y pasaron de "Muy Buena" a "Satisfactoria" como es los casos de las playas El Majahual, El Obispo (Malecón), El Espino, El Cuco. Los resultados indican que se debe trabajar en el cambio de comportamiento de hábitos de higiene por parte de la ciudadanía, asì como disponer de la infraestructura básica necesaria para la disposición de aguas residuales.



RESULTADO 2
Incremento de capacidades para la gestión de los recursos hídricos

El MARN ha liderado dos iniciativas trascendales en el ámbito nacional: el Anteproyecto de Ley General de Aguas y la Política Nacional de Gestión Integrada de Recursos Hídricos. Por primera vez, desde 1981 el Ejecutivo presentó a la Asamblea Legislativa un Anteproyecto de Ley General de Aguas, el cual reconoce el derecho humano al agua potable y saneamiento, y establece los principios de prevención y precaución como fundamentales en la gestión del agua. Además, inició el proceso para la identificación de zonas de recarga acuífera con el objeto de formular acciones que permitan su recuperación y protección en torno a la zonificación ambiental. Se constituyeron mesas de diálogo con las organizaciones que participan en la gestión local del agua e inició un proceso formativo en los temas de gestión integrada de los recursos hídricos.

La Formulación de la Política Nacional de Recursos Hídricos y el Anteporyecto de Ley General de Aguas han sido elaborados con el propósito de asegurar el uso sostenible, disponibilidad y calidad del agua, como base de un desarrollo sustentable y así mejorar la calidad de vida de la población. En ambos procesos de formulación, se contó con la participación de diversos sectores, quienes aportaron elementos importantes a la nueva visión en la cual se incorporan aspectos técnicos y sociales, de institucionalidad, así como la visión de la gestión del riesgo y el cambio climático.

RESULTADO 3
Formulación de lineamientos y directrices para la zonificación ambiental en áreas prioritarias

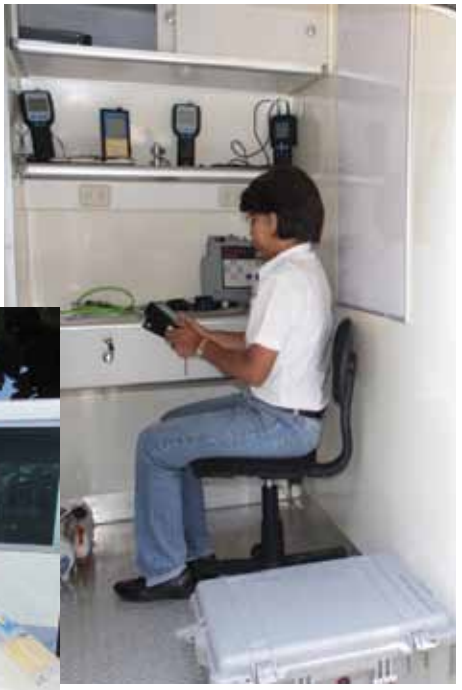
Para facilitar los procesos de evaluación ambiental, se formularon lineamientos de actuación en territorios priorizados, entre ellos: para las obras de mitigación en la parte alta de la subcuenca del río Las Cañas, medidas de cumplimiento obligatorio y recomendaciones para la rehabilitación de infraestructura afectada por la depresión tropical 12E, sector del Bajo Lempa, análisis y lineamientos para la limpieza y desalojo de material depositado en el cauce del río Goascorán, Barrancones, Municipio de Pasaquina, La Unión que fue afectado por la Depresión Tropical 12E, en el manejo y ordenamiento ambiental de la zona impactada o susceptible a deslizamiento en los cantones Vainillas y Camalote, Municipio El Carrizal, Chalatenango y formulación del reglamento de manejo de suelos y ecosistemas terrestres.De igual manera inició la formulación del Reglamento de Manejo de suelos y ecosistemas terrestres como parte del cumplimiento a los mandatos establecidos en la Ley del Medio Ambiente y establecer su articulación con la Ley de Ordenamiento y Desarrollo Territorial.

Así mismo, se formularon las directrices para la zonificación ambiental y los usos del suelo en la Subregión Metropolitana de San Salvador y las directrices de influencia de la carretera Panorámica. Estos instrumentos son altamente útiles para las instituciones públicas y las municipalidades en la toma de decisiones en función del desarrollo sostenible del territorio, considerando como base sus potencialidades y limitaciones. A la fecha, alrededor de 38 municipios cuentan con la zonificación ambiental.

Con relación a las directrices para la zonificación ambiental de la Zona Costero-Marina (Diagnóstico - línea base) se alcanzaron avances sustanciales como la caracterización ambiental del territorio, directrices estratégicas para la zonificación ambiental de la región, priorizando el territorio del Bajo Lempa.

Garantizar la calidad ambiental mediante el establecimiento y aplicación de normas en agua, aire y suelo, en consulta y coordinación con las instituciones correspondientes

Durante este período fueron adquiridos dos laboratorios móviles que permite poner en marcha el Plan de muestreo y mediciones de niveles de contaminación en agua, suelo y aire, robusteciendo así la capacidad de investigación para la sustentación del cumplimiento ambiental. En este año se hicieron mediciones de niveles de contaminación in situ y toma de muestras de agua en descarga de aguas residuales procedentes de actividades industriales y agroindustriales que son vertidas al Río Sucio.



2.5 CAMBIO CLIMÁTICO

RESULTADO 1
Participación activa en las discusiones internacionales y regionales sobre el cambio climático.

En el marco de las negociaciones internacionales de cambio climático, durante este periodo se participó en las reuniones correspondientes, cuyo principal evento fue la XXVII Conferencia de las Partes, realizada en Durban, Sud Africa. Entre las temáticas a las que se dio seguimiento, en función de las prioridades y propuestas del país, estan las siguientes:

a) Comité de Adaptación: Quedará bajo la autoridad directa de la Conferencia de las Partes, lo que asegura su máxima transparencia y adecuación a las necesidades y prioridades.

b) Mecanismo de Pérdidas y Daños: Se logró que no quedaran excluidos de los objetivos de es te programa países en vías de desarrollo particularmente vulnerables al cambio climático.

c) REDD Plus: Fue reconocido y aceptado, entre otras cosas, el vínculo de mitigación y adaptación en los programas REDD, dejando de ser una actividad exclusiva de mitigación, quedando así este tema en sintonía con el enfoque de prioridades definidas por El Salvador, incluyendo el enfoque de mitigación basada en adaptación.

d) Fondo Verde del Clima (FVC): uno de los logros más importantes de la Conferencia de Durban fue la aprobación del marco institucional del FVC. Algunos de los puntos clave resueltos a fa vor de las posiciones adoptadas por la mayor parte de los países en desarrollo, incluyendo El Salvador, fueron los siguientes: 1) Personería Jurídica y Capacidad Legal para el FVC, asegurando así que los países en desarrollo tengan acceso directo al financiamiento provisto por el Fondo; 2) los proyectos que financiará serán aprobados por la Autoridad Nacional De signada en cada país, asegurando así que tales financiamientos respondan a los intereses y prioridades de desarrollo nacional.

Logros en el Impulso de la agenda regional de cambio climático

Durante el segundo semestre de 2011, a El Salvador le correspondió la Presidencia Pro-Témpore del Sistema de Integración Centroamericana (SICA) y, consecuentemente, al MARN liderar la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD), periodo en el que se dio fuerte impulso al tema de cambio climático dentro de la agenda regional.

En la declaración de la XXXVII reunión Ordinaria del SICA, celebrada el 22 de julio en San Salvador, se reiteró el reconocimiento a la creciente vulneribilidad de la región a los efectos del cambio climático, instruyendo a los países a concentrar esfuerzos en la adaptación y gestión de riesgos climáticos. Asi mismo, acordaron adoptar posiciones regionales en los foros y negociaciones internacionales, impulsando el principio de las responsabilidades comunes pero diferenciadas de la Convención, de manera que los países con mayor responsabilidad en la generación del problema contribuyan con fondos nuevos y adicionales al abordaje de la adaptación y esfuerzos voluntarios de mitigación en la región.

Tras el desastre generado por la la Depresión Tropical 12E en la región, luego que los sistemas de observación del Ministerio determinaran los valores de record histórico de precipitación dejados por el fenómeno, como evidencia adicional de los efectos de la variabilidad y el cambio climático en el la región, el país propició la celebración de una cumbre extraordinaria del SICA, celebrada en Comalapa. En su declaración se reafirmó que es una obligación moral de los grandes responsables del cambio climático pagar su deuda ambiental y contribuir con los gastos de prevención y reconstrucción para reducir los riesgos que tiene el cambio climático. En la misma se convocó la realización de un grupo consultivo internacional para responder a las necesidades de la reconstrucción, celebrado el 16 de diciembre.

Además, con el propósito de generar material técnico de referencia para la toma de decisiones y para la incidencia internacional, en cumplimiento de los mandatos de la cumbres regionales de visibilizar la región como altamente vulnerable al cambio climático, se orientó la utilización de los estudios realizados en el marco del proyecto "La Economía del Cambio Climático en Centroamérica", coordinado por CEPAL, a generar insumos para la conferencia de prensa internacional que, presidida por el Ministro de Medio Ambiente de El Salvador, realizaron los países del SICA en Panamá, en octubre de 2011, en el marco de la reunión intersesional de cambio climático de la Convención de Naciones Unidas allí celebrada.

RESULTADO 2
Avances en la preparación de la Segunda Comunicación Nacional de Cambio Climático.

Con relación a la preparación de la Segunda Comunicación Nacional de Cambio Climático se finalizó el estudio: "Análisis Estadístico de los datos de Precipitaciones Registradas en las Diferentes Estaciones de El Salvador". Están en proceso de concluir el Estudio de Vulnerabilidad y Adaptación al Cambio Climático y el Plan Nacional de Adaptación Cambio Climático.

RESULTADO 3
Orientaciones básicas para elaborar el Plan Nacional de Cambio Climático

El Plan Nacional de Cambio Climático contribuirá a sentar las bases para un desarrollo resiliente al clima a escala nacional.

Tal como lo establece la Política Nacional del Medio Ambiente 2012, este Plan debe permitir el logro de una mayor coherencia de acciones, actores y sectores de tal forma que se pueda reducir las pérdidas y daños económicos por eventos extremos y por cambios graduales como el aumento de la temperatura y del nivel del mar.

En este sentido, la definición dentro de la Política Nacional de Medio Ambiente de los Ejes y Líneas de acción del Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático, significan un avance sustantivo en la definición de acciones a realizar para la reducción de la vulnerabilidad. Política en la cual la responsabilidad de la gestión ambiental no es exclusiva del MARN sino de los diferentes actores y sectores del país. Como parte de los componentes que intergran el Plan Nacional de Cambio Climático el MOP, a través de la Dirección de Adaptación al Cambio Climático y Gestión Estratégica del Riesgo, y con el apoyo del MARN ha elaborado una propuesta de Plan de Cambio Climático del Sector Infraestructura y Asentamientos Humanos.

Asi mismo, a iniciativa del MAG, con el apoyo de organismos técnicos y aportes específicos del MARN, elaboró y lanzó la Estrategia de adaptación que aborda la problemática derivada del cambio climático en el sector agropecuario. En este documento, el MAG plantea una serie de acciones concretas para ser ejecutadas en cada uno de los diferentes subsectores del agro.

Esta Estrategia está basada en el modelo de ejecución del Plan de Agricultura Familiar, por lo que es considerada un complemento del mismo al poner de manifiesto la necesidad de reconvertir las prácticas agrícolas y lograr el mejoramiento y la sostenibilidad ambiental de los recursos naturales. Punto en el que se complementa con las acciones del Programa de Restauración de Ecosistemas y Paisajes (PREP).

El Ministerio de Educación (MINED) bajo la coordinación de la Dirección Nacional de Investigación en Ciencia, Tecnología e Innovación, con el apoyo del MARN, desarrollaron el "Plan de Educación ante el Cambio Climático y Gestión Integral de Riesgo, 2012-2022" y su Plan de Acción, en cuyo seguimiento e implementación se mantiene un enfoque coordinación interinstitucional.

Evaluación de Necesidades Tecnológicas para Adaptación y Mitigación al Cambio Climático

Las capacidades tecnológicas son esenciales en la implementación de cualquier medida de mitigación y adaptación al cambio climático, por lo cual es prioritaria la identificación de tecnologías apropiadas y eficaces, incluyendo aquellas provenientes del conocimiento tradicional y prácticas ancestrales. A tal efecto, el MARN gestionó el desarrollo del proyecto Evaluación de Necesidades Tecnológicas para adaptación y mitigación al Cambio Climático, como apoyo a la implementación del Plan Nacional y planes sectoriales de cambio climático.

Este esfuerzo, coordinado por el MAG, es realizado por 14 instituciones provenientes de los sectores gubernamental, ONGs, Universidades y Asociaciones de Profesionales. Se ha finalizado la primera fase del proceso que consiste en la priorización de cinco sectores para los que se han identificado, y gestionarán tecnologías, de adaptación y mitigación. Algunas de tecnologías priorizadas son: sistemas de riego eficiente, agroforestería, sistemas de letrinización para comunidades rurales en riesgo de inundación, plantas de potabilización de y tecnologías de reutilización agua, tecnológías de construcción bioclimática, etc.

Esfuerzos en mitigación ante el cambio climático: Energía renovable y eficiencia energética

El MARN, como parte del proyecto piloto “de Eficiencia Energética en Instalaciones Públicas, avanzó con la construcción su Política de Eficiencia Energética y su Reglamento de Aplicación, capacitando su personal en su aplicación. Estos instrumentos están al servicio de las otras instituciones que participan del proyecto, en cumplimiento el Decreto Ejecutivo No. 78-2012.

Con el mismo propósito, el MARN forma parte del Programa nacional “El Salvador Ahorra Energía", liderado por el Consejo Nacional de Energía (CNE) en el que participan 16 instituciones públicas y privadas. El Programa realiza actividades orientadas a promover la eficiencia energética y el uso racional de la energía.

III. COOPERACIÓN INTERNACIONAL Y PROYECTOS

En este período se ejecutó $3,257,837 en diversos proyectos financiados por España, Taiwan, la Unión Europea, Japón y diversas agencias internacionales de cooperación como el Fondo Mundial para el Medio Ambiente (GEF); Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUD), Fondo Multilateral del Protocolo de Montreal y Programa Mundial de Medio Ambiente (PNUMA).

EJECUCIÓN EN PROYECTOS DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL NO REEMBOLSABLE EN EL PERÍODO DE JUNIO 2011-MAYO2012

Proyecto	Cooperante	Monto en $ USA
Fortalecimiento de la Institucionalidad Ambiental. Inspectorías Ambientales./	TAIWAN	$914,168
Manejo integrado de Ecosistemas prioritarios en la zona costera/Gobierno de España/AECID	ESPAÑA	$301,719
Plan de Gobernabilidad y Planificación de la Gestión del Recurso Hídrico-Gobierno de España/ AECID	ESPAÑA	$229,218
Evaluación del riesgo de Tsunami en la costa de El Salvador Fundación Instituto de Hidráulica Ambiental de Cantabria	ESPAÑA	$43,426
Fortalecimiento Institucional para la Gestión de Cuencas, Áreas Protegidas y Riesgos Asociados a Fenómenos Naturales / AECID	ESPAÑA	$36,575
Desarrollo de Estudios Geológicos y Sismológicos en El Salvador dirigidos a la Mitigación del Riesgo Sísmico	ESPAÑA	$25,687
Unidades Móviles para mejoramiento de la calidad de los recursos aire, agua y suelo/Gobierno de Japón,	JAPÓN	$291,427
Consolidación y Administración de Áreas Naturales Protegidas.PACAP./GEF/Banco Mundial	GEF	$1111,161
Preparación de la Segunda Comunicación Nacional de El Salvador a la Convención de Naciones Unidas sobre Cambio Climático	GEF	$37,208
Plan de Implementación sobre Compuestos Orgánicos Persistentes. GEG/PNUD	GEF	$18,887
Contribución al uso seguro de la biotecnología en El Salvador GEF/ PNUMA	GEF	$70,915
Evaluación de las Necesidades de Tecnología.GEF/PNUMA/CENTRO RISOE	GEF	$29,044
Incorporación de la Gestión de la Biodiversidad en Actividades de Pesca y Turismo en los Ecosistemas Costero/Marinos.GEF/PNUD	GEF	$31,716
Fase Terminal Plan de Refrigerantes.PNUD/Protocolo de Montreal	Protocolo de Montreal	$66,513
Reforzamiento Institucional para la Implementación del Protocolo de Montreal en El Salvador, V Fase.II-año 2009.Protocolo de Montreal	Protocolo de Montreal	$1,373
Formulación de la propuesta de preparación para REDD PLUS	FPCF	$37,497
Mejoramiento de Fuentes y Conservación de Suelos en Microcuencas Priortarias-Programa de Agua y Saneamiento Rural. BID-2358/OC-ES	BID	$9,970
Red de Observación de Cambios Volcánicos y Atmosféricos NOVAC/UE/Universidad Chalmers	Unión Europea	$1,328
TOTAL		**$3,257,832**

En este período también se movilizó una importante cooperación técnica aportada por Estados Unidos a través de la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD), por el Reino Unido a través del la Alianza Clima y Desarrollo (CDKN) y directamente por parte de Cuba, México, Ecuador y Colombia.

Se gestionaron nuevos proyectos de cooperación por un monto de $26,284,965. De ese monto $6,890,131 corresponde a cooperación no reembolsable aportada por Japón, Alemania, Taiwan, el Fondo Multilateral del Protocolo de Montreal y el Fondo Cooperativo para el Carbono de los Bosques (FCPF). La cooperación reembolsable corresponde a un préstamo de Alemania en condiciones preferenciales por parte de Alemania por un monto de 15 millones de Euros ($19,394,834).

PROYECTOS DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL GESTIONADOS EN EL PERÍODO DE JUNIO 2011-MAYO2012			
PROYECTO	**COOPERANTE**	**PERIODO DE EJECUCION**	**Monto en $ USA**
Fortalecimiento de la Red de Monitoreo y Alerta de Sismos y Tsunamis*	JAPON (JICA)	2012-2014	$4,200,000
Apoyo al Plan Nacional de Mejoramiento del Manejo de desechos Sólidos	ALEMANIA (KFW)	2012-2015	$1,293,282
Plan de implementación de Hidroclorofluorocarburos (HCFC)	Fondo Multilareral del Protocolo de Montreal	2012-2014	$696,849
Biodiversidad y sustentabilidad en el Área de Conservación de los Cóbanos	TAIWAN	2012-2014	$500,000
Formulación de propuesta de preparación REDD+	FCPF	2012-2013	$200,000
		Total Cooperación No Reembolsable	$6,890,131
Prestamo de apoyo al Plan Nacional de Mejoramiento del Manejo de Desechos Sólidos **	ALEMANIA (KFW)		$19,394,835
		Total Cooperación	$26,284,965

* Monto estimado que será asignado al MARN del total del proyecto por $5,000,000 cuyos ejecutores son: el MARN y El Ministerio de Gobernación.

** Préstamo por 15 millones de Euros.

IV. PRESUPUESTO ASIGNADO Y EJECUTADO

ASIGNACIÓN PRESUPUESTARIA

Para el período del 01 de junio de 2011 al 31 de mayo 2012 el presupuesto modificado para el MARN asciende a $17,600,341.00, dentro del cual se asignó al gasto corriente o de funcionamiento el 49% del total programado $8,620,021 y al Gasto de Capital el 51% $8,861,284.00, compuesto por la parte de contrapartida de proyectos $775,884 aportado por el Fondo General y el presupuesto de los proyectos $8,085,400.

EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA CONSOLIDADA:

La ejecución presupuestaria consolidada fue de $14,805,589 equivalente al 84.12% del total asignado, de los cuales $8,112,343 corresponden a gasto corriente o funcionamiento, $382,524 a la contrapartida de proyectos y $6,310,721 a lo ejecutado por proyectos.

Los fondos provenientes del gasto corriente refleja una ejecución del 92.83% respecto a la asignación total de $8,739,057 que corresponde al gasto de remuneraciones, gastos de funcionamiento, seguros, pago de membresías a organismos internacionales a los cuales el MARN está suscrito, así como las transferencias al FONAES y Fundación Ambientalista de Santa Ana.

Con relación a la Contrapartida de Proyectos se ejecutó un 40.30% de la asignación de $775,884 los cuales pertenecían a los Proyectos de Consolidación y Administración de Áreas Protegidas, Programa de Descontaminación de Áreas Críticas, Programa de Agua y Saneamiento Ambiental del Área Metropolitana de San Salvador (AMSS) y Programa de Fortalecimiento para la Reducción de Riesgos y Vulnerabilidad Socio-ambiental.

Así mismo, los proyectos han ejecutado un 78.05% de la asignación de $8,085,400 cuya inversión ha sido principalmente en el Fortalecimiento al MARN en el área de Vulnerabilidad, Reducción de Riesgos y Alerta Temprana mediante la adquisición de tres radares meteorológicos, adquisición de estaciones de corrientes marinas y oleaje direccional, construcción y rehabilitación de estaciones de monitoreo, así mismo la adquisición de equipo especializado para las estaciones de monitoreo lo que permitirá al MARN una mejor vigilancia y monitoreo de los fenómenos naturales.

JUNIO A DICIEMBRE 2011

LINEA DE TRABAJO	ASIGNACIONES PRESUPUESTARIAS MODIFICADAS	ASIGNACIONES PRESUPUESTARIAS EJECUTADAS	% EJECUCION
SECRETARIA DE ESTADO GASTO CORRIENTE			
51- Remuneraciones	$3,893,810	$3,626,938	93.15%
54- Bienes y Servicios	$853,005	$826,498	96.89%
55- Gastos Financieros y otros	$2,300	$1,810	78.69%
56- Transferencias Corrientes	$205,554	$205,553	100%
61- Inversiones en Activos Fijos	$25,974	$25,711	98.99%
62- Transferencias de Capital	-	-	0.00%
99- Gastos Imprevistos	$119,036	-	0.00%
Sub-Total	**$5,099,680**	**$4,686,511**	**91.90%**
CONTRAPARTIDAS DE PROYECTOS GASTO CAPITAL			
51- Remuneraciones	-	-	**0.0%**
54- Bienes y Servicios	**$3,524,791**	**$2,906,365**	**82.45%**
55- Gastos Financieros y otros	**$117,676**	**$117,566**	**99.91%**
56- Transferencias Corrientes	-	-	**0.0%**
61- Inversiones en Activos Fijos	**$3,989,273**	**$3,212,641**	**80.53%**
62- Transferencias de Capital	**$72,000**	**$72,000**	**100%**
Sub-Total	**$7,703,740**	**$6,308,571**	**81.9%**
GASTO CAPITAL PROYECTOS			
51- Remuneraciones	-	-	0.0%
54- Bienes y Servicios	$3,524,791	$2,906,365	82.45%
55- Gastos Financieros y otros	$117,676	$117,566	99.91%
56- Transferencias Corrientes	-	-	0.0%
61- Inversiones en Activos Fijos	$3,989,273	$3,212,641	80.53%
62- Transferencias de Capital	$72,000	$72,000	100%
Sub-Total	**$7,703,740**	**$6,308,571**	**81.9%**
CONSOLIDADO INSTITUCIONAL			
51- Remuneraciones	$3,893,810	$3,626,938	93.15%
54- Bienes y Servicios	$4,846,243	$3,906,439	80.61%
55- Gastos Financieros y otros	$119,976	$119,376	99.50%
56- Transferencias Corrientes	$205,554	$205,553	100%
61- Inversiones en Activos Fijos	$4,320,534	$3,447,021	79.78%
62- Transferencias de Capital	$72,000	$72,000	100%
99- Gastos imprevistos	$119,036	-	-
TOTAL	**$13,577,153**	**$11,377,327**	**83.8%**

ENERO A MAYO 2012

LINEA DE TRABAJO	ASIGNACIONES PRESUPUESTARIAS MODIFICADAS	ASIGNACIONES PRESUPUESTARIAS EJECUTADAS	% EJECUCION
SECRETARIA DE ESTADO GASTO CORRIENTE			
51- Remuneraciones	$2,972,164	$2,798,106	94.14%
54- Bienes y Servicios	$472,168	$432,865	91.68%
55- Gastos Financieros y otros	$62,836	$62,653	99.71%
56- Transferencias Corrientes	$124,085	$124,085	100%
61- Inversiones en Activos Fijos	$8,123	$8,123	100%
62- Transferencias de Capital	-	-	0.00%
99- Gastos Imprevistos	-	-	0.00%
Sub-Total	**$3,639,377**	**$3,425,832**	**94.13%**
CONTRAPARTIDAS DE PROYECTOS GASTO CAPITAL			
51- Remuneraciones	-	-	0.00%
54- Bienes y Servicios	-	-	0.00%
55- Gastos Financieros y otros	-	-	0.00%
56- Transferencias Corrientes	-	-	0.00%
61- Inversiones en Activos Fijos	$2,150	$280	13.00%
62- Transferencias de Capital	-	-	0.00%
Sub-Total	**$2,150**	**$280**	**13.00%**
PROYECTOS			
51- Remuneraciones	-	-	0.00%
54- Bienes y Servicios	$347,849	-	0.00%
55- Gastos Financieros y otros	-	-	0.00%
56- Transferencias Corrientes	-	-	0.00%
61- Inversiones en Activos Fijos	$33,812	$2,150	6.36%
62- Transferencias de Capital	-	-	0.00%
Sub-Total	**$381,661**	**$2,150**	**0.56%**
CONSOLIDADO INSTITUCIONAL			
51- Remuneraciones	$2,972,164	$2,798,106	94.14%
54- Bienes y Servicios	$820,017	$432,865	52.79%
55- Gastos Financieros y otros	$62,836	$62,653	99.71%
56- Transferencias Corrientes	$124,085	$124,085	100%
61- Inversiones en Activos Fijos	$44,085	$10,553	23.94%
62- Transferencias de Capital	-	-	0.00%
99- Gastos imprevistos	-	-	0.00%
TOTAL	**$4,023,188**	**$3,428,262**	**85.21%**

CONSOLIDADO JUNIO 2011 A MAYO 2012

LINEA DE TRABAJO	ASIGNACIONES PRESUPUESTARIAS MODIFICADAS	ASIGNACIONES PRESUPUESTARIAS EJECUTADAS	% EJECUCION
SECRETARIA DE ESTADO GASTO CORRIENTE			
51- Remuneraciones	$6865,974	$6425,44	93.58%
54- Bienes y Servicios	$1325,174	$1259,363	95.03%
55- Gastos Financieros y otros	$65,137	$64,463	98.97%
56- Transferencias Corrientes	$329,39	$329,638	100%
61- Inversiones en Activos Fijos	$34,097	$33,835	99.23%
62- Transferencias de Capital	-	-	0.00%
99- Gastos Imprevistos	$119,036	-	92.83%
Sub-Total	**$8739,037**	**$8112,343**	**92.83%**
CONTRAPARTIDAS DE PROYECTOS GASTO CAPITAL			
51- Remuneraciones	-	-	0.00%
54- Bienes y Servicios	$468,447	$173,576	37.05%
55- Gastos Financieros y otros	-	-	0.00%
56- Transferencias Corrientes	-	-	0.00%
61- Inversiones en Activos Fijos	$307,438	$208,949	67.96%
62- Transferencias de Capital	-	-	0.00%
Sub-Total	**$765,884**	**$382,524**	**49.30%**
PROYECTOS			
51- Remuneraciones	-	-	0.00%
54- Bienes y Servicios	$3,872,640	$2,906,365	75.05%
55- Gastos Financieros y otros	$117,676	$117,566	99.91%
56- Transferencias Corrientes	-	-	0.00%
61- Inversiones en Activos Fijos	$4,023,084	$3,214,791	79.91%
62- Transferencias de Capital	$72,000	$72,000	100.00%
Sub-Total	**$8,085,400**	**$6,310,721**	**78.05%**
CONSOLIDADO INSTITUCIONAL			
51- Remuneraciones	$6,865,974	$6425,044	93.58%
54- Bienes y Servicios	$5,666,261	$4,339,304	76.58%
55- Gastos Financieros y otros	$182,813	$182,029	99.57%
56- Transferencias Corrientes	$329,639	$329,638	100%
61- Inversiones en Activos Fijos	$4,364,620	$3,457,574	79.22%
62- Transferencias de Capital	$72,000	$72,000	100.00%
99- Gastos imprevistos	$119,036	-	0.00%
TOTAL	**$17,600,341**	**$14,805,589**	**84.12%**

Informe de labores junio 2011 - mayo 2012
Impreso en papel reciclado

Ministerio de Medio Ambiente
y Recursos Naturales

Minsterio de Medio Ambiente y Recursos Naturales
Kilómetro 5 ½ Carretera a Santa Tecla,
Calle y Colonia Las Mercedes, Edificio MARN
(anexo al edificio ISTA) No. 2,
San Salvador. EL Salvador. Centro América.
Tel: (503) 2132-6276
medioambiente@marn.gob.sv
facebook.com/marn.gob.sv