

Iniciativa Latinoamericana y Caribeña para el Desarrollo Sostenible: Indicadores de Seguimiento



PANAMÁ 2010

Indicadores



autoridad
nacional del
ambiente



Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM) - Panamá
Contraloría General de la República
Instituto Nacional de Estadística y Censo
Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente

Iniciativa Latinoamericana y Caribeña para el Desarrollo Sostenible: Indicadores de Seguimiento



PANAMÁ 2010

Indicadores



**autoridad
nacional del
ambiente**



AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE (ANAM)

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSO (INEC)

PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL MEDIO AMBIENTE (PNUMA)





INDICE

Presentación		5	
Introducción		6	
Generalidades del Territorio de la República de Panamá		7	
1.	Diversidad Biológica	9	
	Meta ILAC 1.1.	Aumento de la superficie boscosa	10
	Indicador 1.1.1.1	Proporción de superficie cubierta por bosques	10
	Meta ILAC 1.2.	Territorio bajo áreas protegidas	13
	Indicador 1.2.1.1.	Proporción de áreas terrestres y marinas protegidas	13
	Meta ILAC 1.3.	Recursos Genéticos – distribución equitativa de los recursos	16
	Indicador 1.3.1.1.	Existencia de leyes nacionales relacionadas con el acceso a recursos genéticos y la distribución de beneficios	16
	Meta ILAC 1.4.	Diversidad Marina	
2.	Gestión de recursos hídricos	2	
	Meta ILAC 2.1.	Suministro de agua	19
	Indicador 2.1.1.1.	Proporción total de recursos hídricos utilizados	19
	Meta ILAC 2.2.	Manejo de cuencas	20
	Indicador 2.2.1.1.	Proporción de cuencas que tienen comités de manejo	20
	Meta ILAC 2.3.	Manejo marino costero y sus recursos	23
	Indicador 2.3.1.1.	Extracción pesquera	23
	Meta ILAC 2.4.	Mejorar la calidad de las aguas terrestres	25
	Indicador 2.4.1.2.	Proporción de la población con acceso a servicios de saneamiento mejorados	25
3.	Vulnerabilidad, asentamientos humanos y ciudades sostenibles	28	
	Meta ILAC 3.1.	Ordenamiento territorial	29
	Indicador 3.1.1.1.	Proporción del territorio nacional con planes de ordenamiento territorial	29
	Indicador 3.1.2.1.	Cambio anual en el uso de la tierra	30
	Meta ILAC 3.2.	Áreas afectadas por procesos de degradación	36
	Indicador 3.2.1.1.	Áreas afectadas por procesos de degradación	36
	Meta ILAC 3.3.	Contaminación del aire	39
	Indicador 3.3.1.2.	Emisiones de dióxido de carbono	39
	Meta ILAC 3.4.	Contaminación del agua	40
	Indicador 3.4.1.1.	Proporción de la población con acceso sostenible a fuentes mejoradas de abastecimiento de agua potable	40
	Indicador 3.4.1.2.	Proporción de la población con servicios de saneamiento mejorados	43
	Meta ILAC 3.5.	Desechos Sólidos	45
	Indicador 3.5.1.1.	Población con acceso a la recolección de residuos	45
	Indicador 3.5.2.1.	Residuos sólidos urbanos depuestos adecuadamente	49



	Meta ILAC 3.6.	Vulnerabilidad ante los desastres antropogénicos y aquellos causados por fenómenos naturales	51
	Indicador 3.6.1.1.	Comisiones nacionales de emergencias o de grupos de respuesta inmediata	51
	Meta ILAC 3.7.	Vulnerabilidad y manejo de riesgos	53
	Indicador 3.7.1.2.	Ocurrencia de desastres por tipo de evento	53
4.	Temas sociales, incluyendo salud, inequidad y pobreza		55
	Meta ILAC 4.1.	Salud y ambiente	56
	Indicador 4.1.1.1.	Prevalencia del VIH/SIDA entre las personas de 15 a 49 años	56
	Indicador 4.1.2.1.	Tasa de morbilidad atribuible a enfermedades respiratorias agudas	60
	Indicador 4.1.2.2.	Tasa de morbilidad atribuible a enfermedades por origen hídrico	63
	Meta ILAC 4.2.	Ambiente y generación de empleo	
	Meta ILAC 4.3.	Pobreza e inequidad	66
	Indicador 4.3.1.1.	Proporción de hogares urbanos en asentamientos precarios	66
	Indicador 4.3.1.2.	Población con ingresos inferiores a la paridad del poder adquisitivo (PPA) de un dólar por día	67
	Indicador 4.3.3.1.	Proporción que representa el gasto público social en el Producto Interno Bruto	69
5.	Aspectos Económicos incluidos la competitividad el comercio y los patrones de producción y consumo		71
	Meta ILAC 5.1.	Energía	72
	Indicador 5.1.1.1.	Proporción de energías renovables	72
	Indicador 5.2.1.1.	Consumo de clorofluorocarburos que agotan la capa de ozono	72
	Meta ILAC 5.2.	Producción más limpia	
	Indicador 5.2.1.1.	Consumo de clorofluorocarburos que agotan la capa de ozono	
	Indicador 5.2.2.2.	Compañías con certificación ISO 14001	76
	Meta ILAC 5.3.	Instrumentos económicos	77
	Indicador 5.3.1.1.	Instrumentos económicos que se aplican en el país	77
6	Aspectos Institucionales		79
	Meta ILAC 6.1.	Educación ambiental	80
	Indicador 6.1.1.1.	Existencia de programas integrales oficiales de educación ambiental en escuelas	80
	Meta ILAC 6.2.	Formación y capacitación de recursos humanos	81
	Indicador 6.2.1.1.	Tasa neta de matrícula en la enseñanza primaria	81
	Meta ILAC 6.3.	Evaluación e Indicadores	83
	Indicador 6.3.1.1.	Informes de estado del ambiente	83
	Indicador 6.3.1.2.	Sistema estadístico ambiental	85
	Meta ILAC 6.4.	Participación de la sociedad	86
	Indicador 6.4.1.1.	Existencia de consejos nacionales de desarrollo sostenible	86
	Bibliografía		
	Acrónimos		



PRESENTACIÓN

La elevada tasa de crecimiento económico, producto de la inversión directa extranjera y de significativas inversiones en infraestructura pública y privada se ha constituido en la principal característica de los últimos años, que ha contribuido a la disminución de la pobreza a nivel nacional; sin embargo, existen altos niveles de pobreza e inequidad que no se ha logrado erradicar, principalmente en las áreas indígenas del país.

Las presiones ambientales más relevantes en Panamá son: el cambio de uso del suelo, la contaminación en todas sus formas y el crecimiento urbano desordenado que impera principalmente en la región metropolitana; son el producto de los patrones económicos y sociales imperantes a nivel mundial y de la forma en que Panamá se ha insertado en los mercados internacionales.

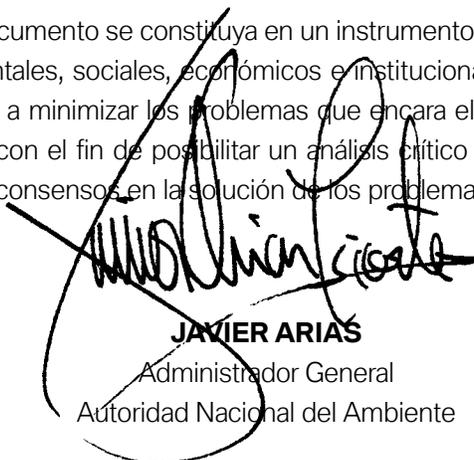
El ambiente natural panameño que históricamente ha sido severamente afectado por las fuerzas económicas y sociales locales e internacionales, empieza a manifestar una recuperación inicial y un mejoramiento generalizado en casi todas las áreas; sin embargo las amenazas generadas por la globalización siguen presentes.

Panamá está muy bien posicionado para hacer la transición plena hacia una sociedad ambientalmente sostenible con un alto nivel de desarrollo humano para todas sus poblaciones; sin embargo, un cierto nivel de fragilidad institucional y local, combinado con la amenaza de una recesión global prolongada y un aumento de problemas sociales y de inseguridad pública pueden afectar las posibilidades de desarrollo humano del país y el establecimiento de la economía verde.

Las tareas institucionales pendientes de mayor relevancia para la gestión ambiental panameña consisten en ampliar la gestión de conocimiento ambiental que incorpore prácticas sostenibles en la mayor parte del sector empresarial y hacer transversal efectivamente la gestión ambiental a todos los niveles de funcionamiento y operación del Estado panameño.

Dado que Panamá ha ido insertándose progresivamente en una economía globalizada, hoy es más urgente que nunca que el crecimiento económico y la conservación del medio ambiente encuentren un punto de equilibrio, que asegure efectivamente que las generaciones presentes y futuras puedan gozar de calidad de vida con igualdad de oportunidades en un ambiente libre de contaminación. En este contexto, la Iniciativa Latinoamericana Caribeña para el Desarrollo Sostenible (ILAC) es una respuesta política de los ministros de Medio Ambiente de América Latina y el Caribe a la necesidad de otorgar sentido práctico a los procesos establecidos en la Cumbre de Johannesburgo en el año 2002. Es una oportunidad para evaluar el progreso alcanzado en todos los niveles y adoptar acciones efectivas en la búsqueda de soluciones para los nuevos desafíos del desarrollo sostenible.

Es de nuestro interés que este documento se constituya en un instrumento esencial para acelerar los pasos para la acción. Contiene desafíos ambientales, sociales, económicos e institucionales señalados en políticas, estrategias y planes nacionales encaminados a minimizar los problemas que encara el desarrollo sostenible. Su accesibilidad está dirigida a todos los actores, con el fin de posibilitar un análisis crítico de su contenido y alcance, generando condiciones para la búsqueda de consensos en la solución de los problemas para el mejoramiento de la calidad de vida de la población.



JAVIER ARIAS
Administrador General
Autoridad Nacional del Ambiente



INTRODUCCIÓN

En el marco de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible, celebrada en Johannesburgo en el año 2002 surge la Iniciativa Latinoamericana Caribeña para el Desarrollo Sostenible (ILAC) derivada de una reunión extraordinaria del Foro de Ministros de América Latina y el Caribe, como una iniciativa para evaluar el progreso alcanzado en todos los niveles, respecto al cumplimiento de los compromisos asumidos en la Conferencia de Río en el año 1992, y para adoptar acciones efectivas en la búsqueda de soluciones para los nuevos desafíos del desarrollo sostenible en la región.

Dando seguimiento a las acciones tomadas en la reunión extraordinaria de ministros de 2002, se celebra la XIV Reunión del Foro de Ministros de América Latina y el Caribe en el año 2003, en donde se elabora y aprueba una matriz de indicadores constituida por áreas temáticas (la diversidad biológica; la gestión de recursos hídricos; vulnerabilidad, asentamientos humanos y ciudades sostenibles; los temas sociales, incluyendo salud, inequidad y pobreza; aspectos económicos incluidos la competitividad, el comercio y los patrones de consumo; y aspectos institucionales) y metas orientadoras que dirijan las acciones y propósitos indicativos operativos, con el objetivo de evaluar el progreso alcanzado en la ejecución de la Iniciativa Latinoamericana y Caribeña para el desarrollo sostenible.

En seguimiento a esta iniciativa regional, la Ley 41 General del Ambiente plantea la creación del Sistema Nacional de Información Ambiental (SINIA) como un instrumento diseñado para facilitar el cumplimiento de las funciones administrativas de la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM) en su rol como institución responsable, rectora y emisora de las normas ambientales, la ley es además una herramienta clave de apoyo al proceso de toma de decisiones relacionadas con el diseño de políticas, estrategias, planes, programas, proyectos, monitoreos y evaluaciones pertinentes de las normas y procedimientos ambientales.

Por otra parte, en Panamá, la Política Nacional de Información Ambiental y la Estrategia Nacional para el Desarrollo Sostenible 2008-2012 establecen que el Estado en su conjunto, en especial el Sistema Interinstitucional Ambiental (SIA) deben asumir compromisos con miras a lograr la implementación y operación del SINIA; integrando datos e información ambiental y fortaleciendo los procesos de generación e intercambio de información entre las entidades públicas y privadas que generen o administren información ambiental, con el objeto de poner a disposición de la sociedad panameña, y de la comunidad internacional un conjunto sistemático de datos e información que permita conocer el estado del ambiente, y participar de manera informada en los procesos de toma de decisiones ambientales y de desarrollo.

Las estadísticas y los indicadores ambientales facilitan la evaluación del progreso de nuestros países y regiones hacia el desarrollo sostenible, a la vez permiten dar una respuesta más decidida y eficiente a la creciente demanda de información referente al medio ambiente y a la sostenibilidad que requiere la ciudadanía.

Una de las prioridades asociadas a la modernización y agilización de la gestión ambiental del país es contar con indicadores ambientales a escala nacional y regional validados y consensuados que den cuenta de la situación y tendencia de los principales componentes ambientales del país e interrelacionados con los indicadores económicos, sociales y políticos. A su vez, se busca desarrollar una línea base que contribuya a evaluar y dar seguimiento a este sistema de indicadores con información actualizada, confiable y oportuna que permita determinar y comunicar el estado de la sostenibilidad del país y su tendencia en el mediano y largo plazo. Igualmente se busca dar seguimiento, implementar políticas y monitorear la gestión ambiental regional y global.

Esta publicación es un documento liderado por la Autoridad Nacional del Ambiente y apoyado por el Instituto Nacional de Estadística y Censo de la Contraloría General de la República (INEC) y otras instituciones que componen el Sistema Interinstitucional Ambiental (SIA) financiado por el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). Responde a las decisiones tomadas por el Foro de Ministros del Medio Ambiente y la ILAC con indicadores validados y consensuados que dan cuenta de la situación y tendencia de la sostenibilidad ambiental del país.



PANAMÁ - GENERALIDADES



El territorio de la República de Panamá tiene una superficie de 74,768.3846Km². Limita al norte con el Mar Caribe, al sur con el Océano Pacífico, al este con la República de Colombia y al oeste con la República de Costa Rica (Atlas Nacional de la República de Panamá).

Panamá, es un país con dos extensas costas y fácil accesibilidad a los dos mas importantes océanos: el Pacífico y el Atlántico. La costa del Caribe cuenta con 1,287.7 km y la del Pacífico con 1,700.6 km, frente a las cuales se encuentran 1.518 islas (1.023 en el Caribe) y 495 en el Pacífico. Es un país marítimo con un mar territorial de 12 millas náuticas y con una zona económica exclusiva de 200 millas náuticas cuya superficie es de 319,823.867Km², área que supera el territorio continental insular.

Está dividido en nueve (9) provincias, 75 distritos y 631 corregimientos y 5 comarcas indígenas (Kuna Yala, Emberá Wounaan, Kuna de Madungandí, Ngöbe Buglé y Kuna de Wargandí).

La República de Panamá se encuentra territorialmente dividida en 52 cuencas hidrográficas, donde sus drenajes superficiales desembocan mayoritariamente en la Vertiente del Pacífico y en menor proporción en la Vertiente del Caribe. Para una mejor gestión integrada de los recursos hídricos, el país se encuentra dividido en cinco (5) regiones hídricas (Caribe Occidental, Caribe Oriental, Pacífico Occidental, Pacífico Central y Pacífico Oriental). En la región hídrica Caribe Oriental se encuentra la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá y representa la zona geográfica de mayor importancia para la República de Panamá, es la fuente primordial de agua para el tránsito de barcos y provee un 95% del agua potable para los habitantes de las ciudades de Colón, Panamá y San Miguelito.

En el relieve panameño predominan las tierras bajas y colinas con menos de 700 metros de altitud que representan aproximadamente el 70% del territorio nacional; a ellas pertenecen las extensas llanuras y colinas de la vertiente del Pacífico. Las tierras altas con altitudes superiores a los 700 metros representan aproximadamente el 30% de la superficie territorial, en las mismas se encuentra el Volcán Barú, máxima elevación del territorio nacional con 3.475metros, entre otras cordilleras.

De acuerdo a las Estimaciones de Población 2000 – 2015, la población panameña para el año 2008 suma 3.395.346 habitantes, con una tasa media anual de crecimiento por el orden del 1,66% (entre 2007 y 2008). De esta población, el 50,8% se concentra en la provincia de Panamá, 12,3% en Chiriquí y un 7,2% en Colón, mientras que la población de las comarcas indígenas representa un 5,6% de la población total del país. La densidad de población para el año 2008 es de 45 personas por kilómetro cuadrado.





1. DIVERSIDAD BIOLÓGICA



El Convenio sobre la Diversidad Biológica establece la conservación de la biodiversidad, el uso sostenible de sus componentes y la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos.

La posición geográfica de Panamá ha propiciado la importante biodiversidad que posee el país. De acuerdo con el Primer Informe del Estado y la Riqueza de la Biodiversidad de Panamá 2000, nuestro país se encuentra en la posición 19 entre los 25 países con mayor riqueza de especies de plantas con flores, y en la posición 4 para América del Norte y Central. Panamá cuenta con los arrecifes más ricos de la región en términos de diversidad y calidad de corales, con 58 especies en el Caribe y 18 en el Pacífico.

Según el informe sobre el estado del conocimiento y conservación de la biodiversidad y de las especies de vertebrados de Panamá del año 2007, se ha identificado 259 especies de mamíferos, 957 de aves, 229 de reptiles y 179 de anfibios. Según la ictiofauna se reporta un total de 206 especies de peces de agua dulce y 1,157 especie de peces marino.

En el territorio panameño se conocen 10,444 especies de plantas. Del total de las especies de floras conocidas, 1,176 son endémicas. Por otra parte, las especies endémicas en Panamá se estiman en unas 1,300: 1,176 corresponden a plantas, 15 a anfibios, 18 a reptiles, 12 a aves, 17 a mamíferos y 56 a peces de agua dulce (*Informe del Estado del Ambiente. Geo Panamá 2009*).

Esta riqueza biológica se complementa con una multiplicidad de ecosistemas y 13 zonas de vida distintas; a su vez, la mayor biodiversidad se encuentra en el Caribe, territorio panameño con menos población.

La estrecha interrelación de la biodiversidad con los ecosistemas que la soportan y fomentan hace evidente que así como los ecosistemas terrestres y marinos, las cuencas y cuerpos de agua y el territorio en general, han sufrido



severas afectaciones e impactos a la biodiversidad (extinción y reducción de gran cantidad de especies) producto de la explotación de la tierra para la agricultura, la caza, tala ilegal y el desarrollo urbano que han provocado la extinción y reducción de gran cantidad de especies.

Las áreas protegidas son parte de ecosistemas y regiones biológicas de mayor extensión que poseen distintos niveles de uso de suelo y de ordenamiento territorial y cuya protección y tutela se sustenta en una capacidad diferenciada del estado de protección. La conectividad de las mismas es un mecanismo fundamental para garantizar su eficacia de vida natural permitiendo la migración de especies, su reproducción, su dispersión territorial y su integración en unidades viables para su continuidad y supervivencia.

En Panamá se está trabajando en conjunto con la sociedad civil, los sectores gubernamentales, la empresa privada, las organizaciones no gubernamentales y los organismos internacionales para la conservación y uso sostenible de la biodiversidad, con el objetivo de proteger, recuperar, restaurar y mejorar los ecosistemas que contribuyan al desarrollo sostenible; garantizar la salud y el funcionamiento eficaz de los sistemas que sustentan la vida, tanto en áreas terrestres, como en los mares y en el aire, haciendo lo posible para conservar los valiosos ecosistemas que son fuente de vida para las futuras generaciones.

Meta ILAC 1.1. Aumento de la superficie boscosa

1.1.1. *Asegurar el manejo sostenible de los recursos forestales de la región, reduciendo significativamente las tasas actuales de deforestación.*

1.1.1.1. Proporción de superficie cubierta por bosques

En Panamá se manifiesta una situación de deforestación acentuada debido a una multiplicidad de factores sociales, políticos, económicos y culturales. En su conjunto, se muestran de forma más evidente con una reducción significativa de la cobertura forestal del país, su biodiversidad y la ruptura de la conectividad de los ecosistemas forestales. La deforestación influye sobre la casi totalidad de los aspectos relevantes de las temáticas socio ambientales, evidenciando su clara relación de causalidad con la pérdida de biodiversidad, la desertificación y la degradación de suelos.

La Estrategia Nacional del Ambiente determinó que uno de los principales problemas ambientales de Panamá es la pérdida de superficie boscosa a causa de la deforestación. Lo anterior resulta ciertamente grave, debido a que aproximadamente un 75% de la superficie total de los suelos del país es de vocación forestal.

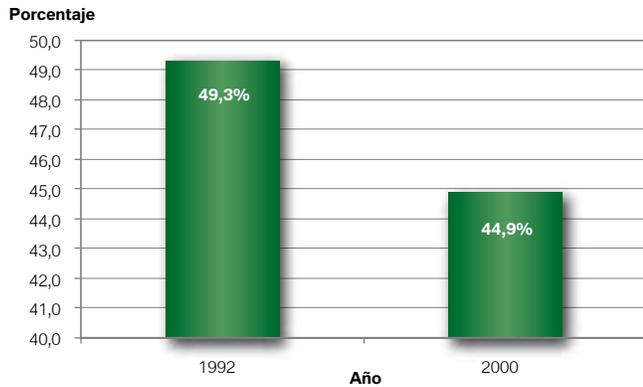
Sin embargo, durante el periodo comprendido entre 1992-2000, la proporción de cobertura boscosa según la superficie total del territorio ha ido disminuyendo, de 49% en el año 1992 a 45% en el 2000, es decir una disminución de un 4% en el periodo. Esta disminución alerta sobre prácticas insostenibles en el sector primario y pone en evidencia las amenazas a la conservación y disponibilidad de bosque a futuro.

El aprovechamiento forestal en las áreas comarcales se basa en criterios de sostenibilidad ambiental que permiten la regeneración del bosque natural. Para el año 2000, las provincias de Bocas del Toro, Darién y las Comarcas Kuna Yala y Emberá Wounaan han mostrado más del 70% de su superficie cubierta por bosques, mientras que las provincias de Herrera y Los Santos presentan superficies muy bajas. Asimismo, dentro del periodo estudiado, la cobertura boscosa tiende a disminuir generalmente en casi todas las provincias de la República, registrándose la mayor pérdida de bosques en las provincias de Darién, Panamá y Colón, y en la Comarca Ngöbe Buglé.





**PROPORCIÓN DEL TERRITORIO CUBIERTO POR BOSQUES:
AÑOS 1992-2000**



Fuente: Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM). Informe final de resultados de la cobertura boscosa y uso del suelo de la República de Panamá: 1992-2000. Panamá, 2003.

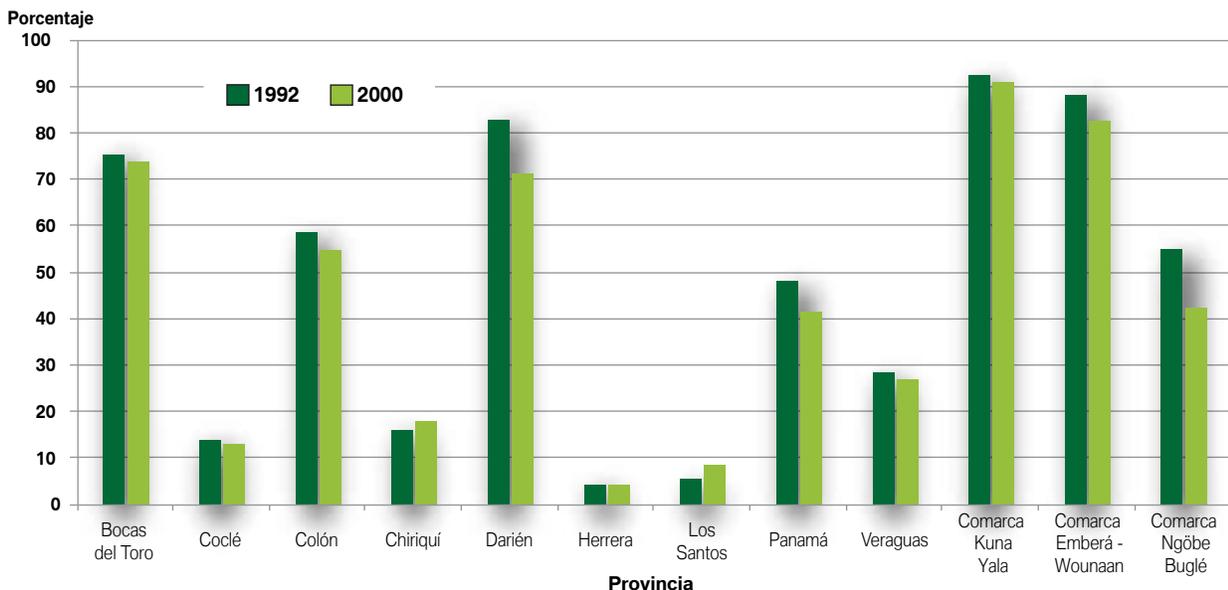
Las condiciones de la cobertura boscosa obedecen, en primer término, al cambio de uso del suelo de vocación forestal debido a la expansión de actividades como la agricultura migratoria y la ganadería extensiva; por consiguiente, se hace necesario realizar esfuerzos institucionales y aplicar medidas legales e incentivos para la protección, conservación, mejoramiento y aprovechamiento de los bosques.

El Plan Nacional de Desarrollo Forestal: Modelo de Desarrollo Sostenible 2008, busca estructurar las bases del desarrollo forestal del país a partir de los principios del desarrollo sostenible: la multifuncionalidad de los bosques, la contribución al ordenamiento territorial, la reducción de las emisiones de gases de

efecto invernadero resultantes del cambio de uso del suelo, y la participación pública y social en la ejecución de las acciones propuestas para favorecer la corresponsabilidad de la sociedad en la conservación y la gestión productiva de los bosques.

El Decreto Ejecutivo N°. 37 de 3 de junio 2009, por el cual se establece la Política Nacional Forestal, sus Principios, Objetivos y Líneas de Acción, tiene como objetivo garantizar a las actuales y futuras generaciones la disponibilidad de recursos forestales provenientes de plantaciones y de bosques naturales, promoviendo la producción, aprovechamiento, conservación, restauración y acrecentamiento de ecosistemas forestales, que contribuyan a la generación de bienes y servicios, en beneficio de la población en el ámbito social, económico y ambiental.

**PROPORCIÓN DE COBERTURA BOSCOSA EN PANAMÁ,
SEGÚN PROVINCIA: AÑOS 1992 - 2000**



Fuente: Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM). Informe final de resultados de la cobertura boscosa y uso del suelo de la República de Panamá: 1992-2000. Panamá, 2003.



Se hace necesario promover la gestión forestal sostenible –la cual contribuye a reducir la presión y el avance de la población sobre el bosque –, principalmente en aquellas provincias que tienen bajos porcentajes de superficie boscosa, y en aquellas donde está disminuyendo considerablemente.

Meta 1.2. Territorio bajo áreas protegidas

1.2.1. *Incrementar significativamente la superficie del territorio regional bajo áreas de protección considerando en su definición zonas de transición y corredores biológicos.*

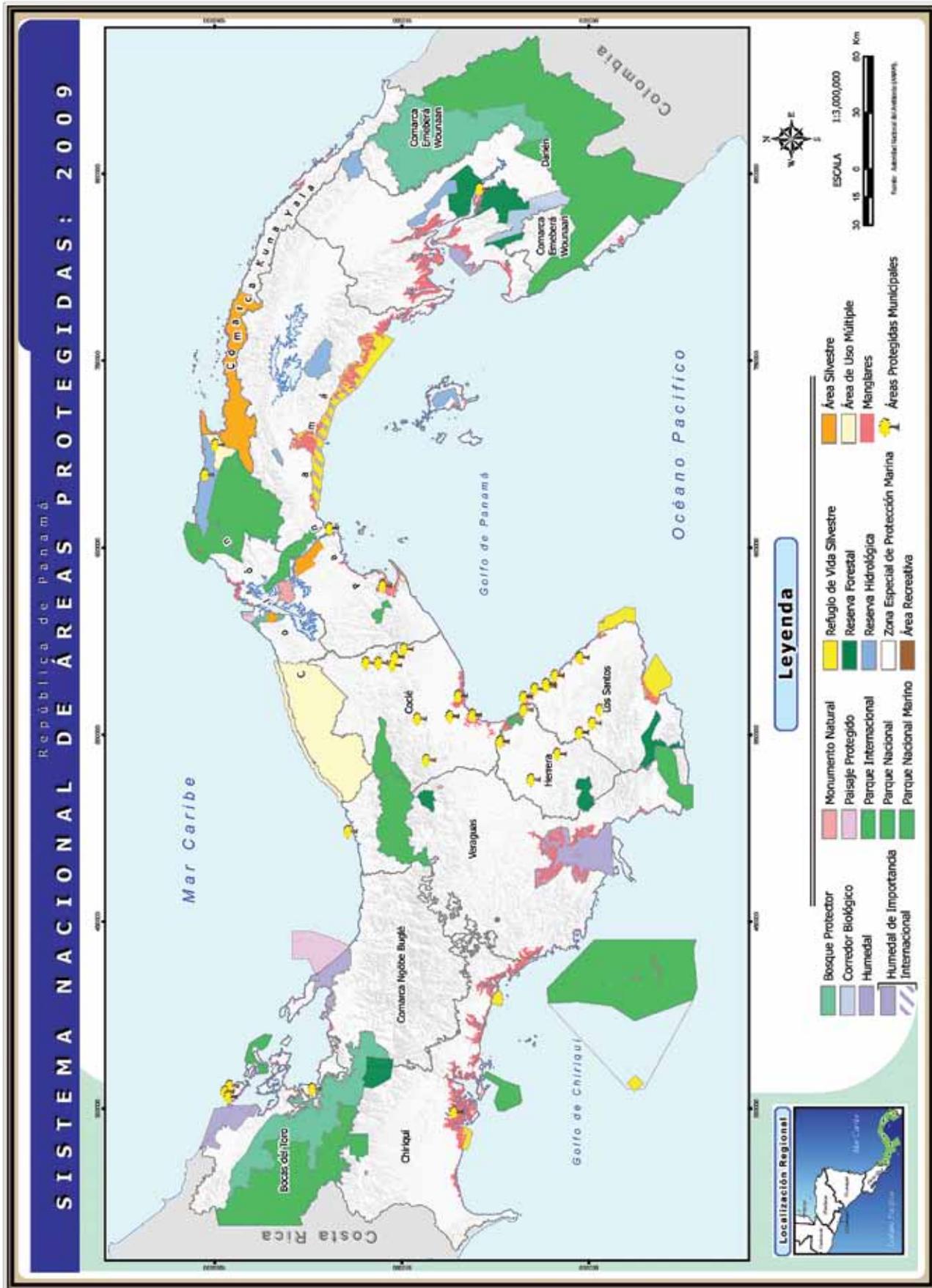
1.2.1.1. **Proporción de áreas terrestres y marinas protegidas**

En Panamá, del año 1960 a marzo 2009, se ha dado un incremento considerable en la superficie protegida, de aproximadamente 3.578.479,72 hectáreas (ha), de las cuales, 2.680.367,37 ha son áreas terrestres protegidas que representan un 35,85% de la superficie total terrestre nacional y 898.112,35 ha son áreas marinas protegidas, que representa un 2,81% del total de superficie del mar territorial nacional; es decir que a escala nacional ambas superficies suman un 38,66% de superficie protegida; enfocadas estas áreas principalmente a parques nacionales, bosque protector y a otras categorías. De 2005 a marzo de 2009 se crearon 35 áreas protegidas a nivel municipal con diferentes categorías de manejo que no están contempladas dentro de las categorías legalmente establecidas en la Resolución No. JD-09-94, (por medio de la cual se crea el Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas, ente administrativo del Instituto Nacional de Recursos Naturales Renovables, y se definen cada una de sus categorías de manejo). La Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá (ARAP) del 2004 al 2008 ha creado seis (5) zonas especiales de manejo marino costero.

Durante el periodo comprendido entre 1960 y 2004, un 34% del territorio terrestre se encontraba protegido; sin embargo, durante el periodo 2005 a marzo 2009 se ha realizado una remediación de la superficie de las áreas protegidas, tomando en cuenta demarcaciones en terreno y separando las áreas terrestres y marinas realizando los cálculos en base a la superficie terrestre y a la superficie del mar territorial panameño, por lo que se ha registrado un aumento de un 4,66% de la superficie protegida durante el periodo 2005/marzo 2009.

Del total de áreas protegidas sólo 22 cuentan con planes de manejo aprobados con la participación de los diferentes actores de la sociedad civil y de las instituciones públicas involucradas; y 6 planes de manejo están en proceso de elaboración. Hasta el año 2004 existían 19 áreas protegidas con planes de manejo aprobado, es decir que se ha registrado un aumento de 3 áreas protegidas con planes de manejo aprobado del 2004 al 2008.

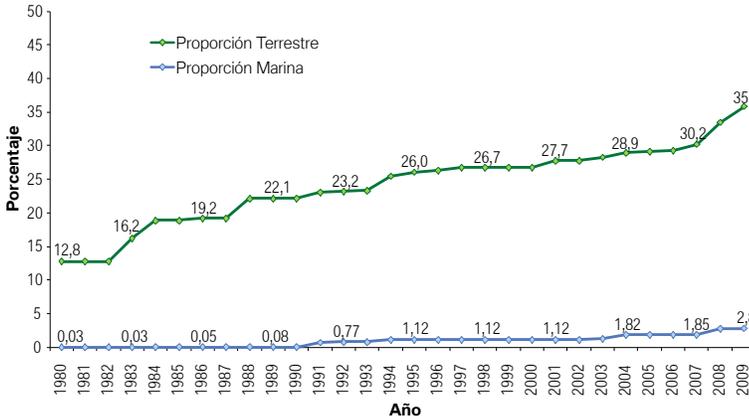
La Política Nacional de Biodiversidad, sus principios, objetivos y líneas de acción fueron aprobados mediante el Decreto Ejecutivo No. 122, de 23 de diciembre de 2008. Establece objetivos y líneas de acción encaminados a promover la conservación con beneficios para las comunidades alojadas dentro de las áreas protegidas, como parte de las soluciones de alivio a la pobreza, a través de programas de desarrollo rural-agropecuario, de proyectos de desarrollo comunitario urbano, de incentivos para las comunidades locales y el sector privado que respalden proyectos rentables de conservación en áreas protegidas, y de la implementación del Plan de Acción Nacional para el aprovechamiento selectivo y la conservación prioritaria de la biodiversidad.



Fuente: Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM).



**PROPORCIÓN DE ÁREAS TERRESTRES Y MARINAS PROTEGIDAS:
AÑO 1960/2009**

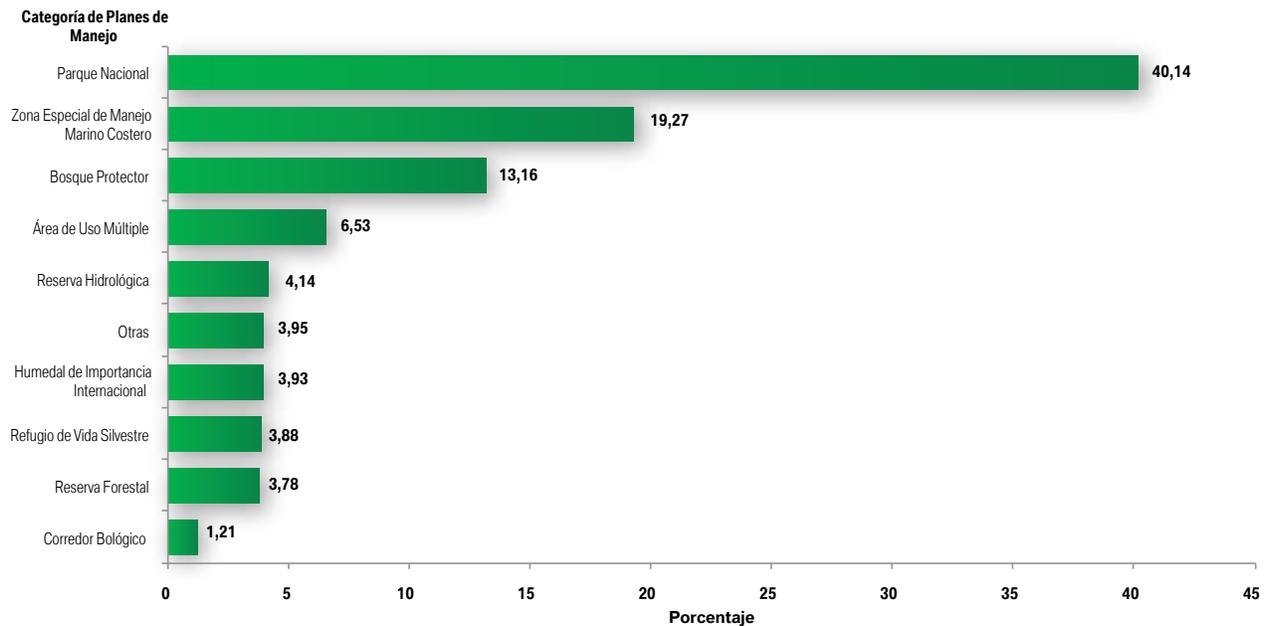


Fuente: Autoridad Nacional del Ambiente

La Estrategia Nacional del Ambiente “Gestión Ambiental para el Desarrollo Sostenible - 2008-2012, dentro de sus lineamientos 1 y 4: establece la necesidad de fortalecer la capacidad de la ANAM para el ejercicio de sus funciones de rectoría en materia ambiental; y proteger, recuperar, restaurar y mejorar los ecosistemas para contribuir al desarrollo sostenible, manifestado éste como un mejoramiento general del bienestar de la población y la generación de empleos dignos. Para el cumplimiento de estos lineamientos, la Estrategia tiene entre sus objetivos estratégicos: Primero: Consolidar el marco jurídico y de políticas públicas ambientales, específicamente elaborar y actualizar la

Ley del Sistema Nacional de Áreas Protegidas, así como elaborar y poner en ejecución políticas públicas, planes y estrategias en las siguientes materias: biodiversidad, ecosistemas de humedales, entre otros, llevando a la práctica lo establecido en documentos como el Plan Nacional del Sistema Nacional de Áreas Protegidas y el Modelo de Conservación de Ecosistemas. En segundo lugar: la Conservación y uso sostenible de la Biodiversidad, a través del fortalecimiento de las capacidades técnicas y administrativas para la gestión del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP).

**PROPORCIÓN DE SUPERFICIE, SEGÚN CATEGORÍA DE MANEJO:
AÑOS: 1960 - 2009**



Fuente: Autoridad Nacional del Ambiente



En Panamá, los ecosistemas costeros marinos son fundamentales por su alta productividad e importancia en el equilibrio y calidad de vida, por lo que las perturbaciones ambientales y antropogénicas deben ser minimizadas, reflejando un aumento en la productividad de los mismos y recuperación de los ecosistemas alterados.

La consolidación de las áreas terrestres y marinas protegidas contribuye a disminuir las amenazas a la biodiversidad, por ejemplo: a la disminución de tasas de deforestación; al incremento de la participación de las comunidades locales, campesinas, sociedad civil, instituciones gubernamentales, ONG's en proyectos de manejo conjunto de estas áreas protegidas; y a incrementar la ayuda internacional en proyectos de conservación y uso sostenible de la biodiversidad.

Por otra parte, se debe fortalecer el ordenamiento, aprovechamiento y desarrollo sostenible de estas áreas, estableciendo medidas de recuperación, protección y uso sostenible del recurso; se debe también promover, fomentar y orientar a la investigación científica técnica de los recursos para el ordenamiento y manejo eficaz de estas áreas.

Meta ILAC 1.3. Recursos genéticos –distribución equitativa de los recursos

1.3.1. *Adoptar marcos de regulación para el acceso a los recursos genéticos así como para la participación justa y equitativa en los beneficios derivados de su utilización, compatibles con el Convenio sobre la Diversidad Biológica.*

1.3.1.1. Existencia de leyes nacionales relacionadas con el acceso a recursos genéticos y la distribución de beneficios

Panamá a través de la Ley 2 de 12 de enero de 1995 aprueba el Convenio sobre la Diversidad Biológica en donde se asegura la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos y reconoce el valor intrínseco de la diversidad biológica y de sus valores ecológicos, sociales, económicos, científicos, educativos, culturales, recreativos y estéticos.

Por otra parte, la Ley 24 de 7 de junio de 1995 establece la Legislación de Vida Silvestre de la República, estableciendo que la vida silvestre es parte del patrimonio natural de Panamá y declara de dominio público su protección, conservación, restauración, a la investigación, manejo y desarrollo de los recursos genéticos; así como especies, razas y variedades de la vida silvestre para beneficio y salvaguarda de los ecosistemas naturales, incluyendo aquellas especies y variedades introducidas en el país.

La Ley 41 de 1 de julio de 1998, General del Ambiente señala que la Autoridad Nacional del Ambiente es el ente competente para normar, regular y controlar el acceso y uso de los recursos biogenéticos en general, con excepción de la especie humana, respetando los derechos de propiedad intelectual.

El Decreto Ejecutivo N° 25 de 29 de abril de 2009 reglamenta el artículo 71 de la Ley 41 de 1 de julio de 1998 que tiene el objetivo de regular el acceso a los recursos genéticos y biológicos de los cuales Panamá es país de origen o de procedencia, sean silvestres o domesticados, en condiciones ex situ o in situ, de sus productos derivados, y los recursos genéticos de las especies migratorias que por causas naturales se encuentren en el territorio de Panamá; como también los procedimientos para el acceso a conocimientos, innovaciones y prácticas tradicionales asociadas al uso de los recursos genéticos y/o biológicos, y a los beneficios derivados de la utilización comercial y de otro tipo, de tales recursos, con exclusión de los recursos genéticos humanos.



La Estrategia de Conservación para el Desarrollo Sostenible 2005-2009 de la ANAM establece los objetivos y lineamientos para conservar y utilizar de manera sostenible la diversidad biológica del país, mediante normas científicas asociadas a los recursos genéticos del país, nuevas tarifas para actividades de bioprospección y directrices de investigación sobre los recursos genéticos en alianza con la Secretaría Nacional de Ciencia y Tecnología (SENACYT).

El principal desafío como país es el fortalecimiento de capacidades para proteger la biodiversidad, implementando normas a nivel nacional, aunando esfuerzos a nivel regional para el establecimiento de un régimen internacional, a fin de lograr la unificación de criterios, que permitan a los países proveedores de recursos genéticos, negociar con herramientas comunes ante los países receptores el aprovechamiento sostenible, justo y equitativo de los recursos.

A través de convenios y alianzas estratégicas, se están desarrollando iniciativas dirigidas a involucrar tanto al sector público como privado, en la importancia de la conservación de la biodiversidad, fomentando actividades académicas, científicas y comerciales orientadas al uso racional, sostenible, así como para la participación justa y equitativa en los beneficios derivados de su utilización.

De las definiciones establecidas en el Decreto Ejecutivo 25 de 29 de abril de 2009 (Artículo 3)

Acceso a los Recursos Genéticos y/o Biológicos: Proceso que incluye la obtención y utilización de los recursos genéticos, biológicos, y/o sus derivados, asociados a la vida silvestre nativa, en condiciones ex situ o in situ, desde el consentimiento libre informado previo por parte del Estado o del poseedor del recurso, con fines de investigación básica, científica, industrial o comercial.

Biodiversidad o Diversidad Biológica: Es la variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluidos los ecosistemas terrestres, marinos y otros ecosistemas acuáticos, y los complejos ecológicos de los que forman parte. Comprende la diversidad dentro de cada especie, entre las especies y de los ecosistemas.

Bioprospección o Prospección Biológica: Toda actividad orientada a la exploración, recolección, búsqueda sistemática, clasificación, investigación y desarrollo de nuevas fuentes de compuestos químicos, genes, proteínas, microorganismos y otros productos con valor económico actual o potencial que se encuentre en la biodiversidad; orientados en particular, pero no exclusivamente, al desarrollo de productos biotecnológicos y su comercialización o aplicación industrial

Distribución de Beneficios: Comprende las medidas para promover y garantizar la participación justa y equitativa de los beneficios monetarios y no monetarios, resultantes del acceso a los recursos genéticos y/o biológicos, incluyendo el acceso, la transferencia de tecnología y biotecnología, y la participación en actividades de investigación y desarrollo relacionados a los recursos genéticos y/o biológicos asociados a la vida silvestre.



2. Gestión de Recursos Hídricos



Los Derechos del Agua en Panamá están consagrados en la Constitución Política, Título III, Capítulo 7, sobre Régimen Ecológico, que establece el deber del Estado de garantizar que la población viva en un ambiente sano y libre de contaminación. El artículo 120, por su parte, establece que las aguas – entre otros recursos - deben ser sometidas a mecanismos que permitan al Estado reglamentar, supervisar y aplicar las medidas oportunas destinadas a su manejo racional, para evitar su depredación y se asegure su preservación, renovación y permanencia. La Ley N° 41, General de Ambiente, establece que el agua es un bien de dominio público en todos sus estados, su conservación y uso es de interés social. Sus usos se encuentran condicionados a la disponibilidad del recurso y a las necesidades reales del objeto a que se destinan; a su vez señala que se crearán programas especiales de manejo de cuencas en las que por el nivel de deterioro o por la conservación estratégica se justifique un manejo descentralizado de sus recursos hídricos por las autoridades locales y usuarios.

Panamá dispone de 52 cuencas hidrográficas, de éstas, 18 están en la vertiente del Caribe y 34, en la del Pacífico, por lo que organiza su territorio en cinco (5) regiones hídricas: Caribe Occidental, Caribe Oriental, Pacífico Occidental, Pacífico Central y Pacífico Oriental. Esta división permitirá mejorar la gestión ambiental y fomentar el reconocimiento que tienen los recursos hídricos, su existencia en calidad y cantidad, en general, un ordenamiento territorial ambiental de los recursos hídricos, como parámetros principales en la gestión de cuencas y los otros recursos relacionados.

El agua como recurso hídrico, no solamente es importante para el consumo del ser humano, sino que también es necesario para el desarrollo sostenible de la biodiversidad de las especies que pertenecen al hábitat de las fuentes hídricas, es por ello que en el año 2006 se define y establece de forma transitoria el caudal ecológico o ambiental para los usuarios de los recursos hídrico del país, por lo que se exige que se mantenga disponible un 10% del cau-



dal promedio interanual con el fin de preservar y conservar la biodiversidad, la fauna y flora de los ríos y gestionar un mejor aprovechamiento de tan preciado recurso (Informe Geo Panamá, 2009).

En Panamá, los recursos hídricos tienen un importante significado histórico, pues el desarrollo del país ha estado íntimamente ligado a la operación del canal de Panamá que funciona mediante el agua provista por la cuenca del río Chagres, la cual es la fuente primordial de agua para tránsito de barcos. Además, provee un 95% del agua potable para los habitantes de las ciudades de Panamá y Colón donde se concentra aproximadamente el 50% de la población del país (Autoridad del Canal de Panamá – Comisión Interinstitucional de la Cuenca Hidrográfica, 2007).

Meta ILAC 2.1. Suministro del agua

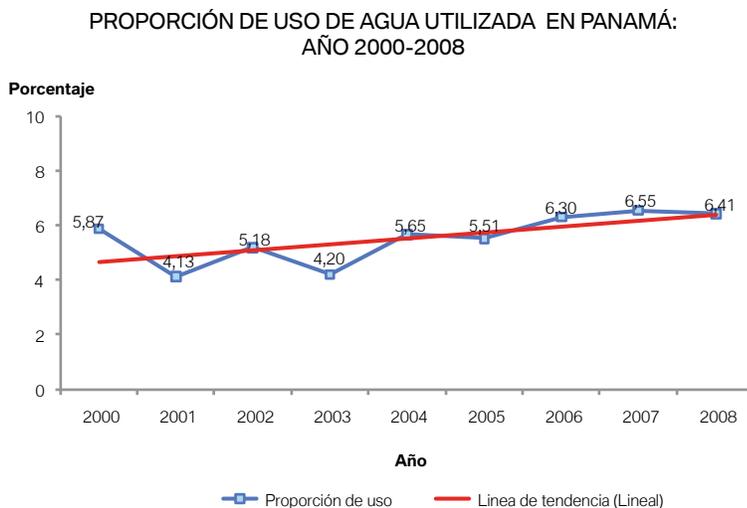
2.1.1. *Mejorar la tecnología para incrementar la eficiencia en el uso del agua en la industria y la agricultura y para el consumo doméstico.*

Indicador 2.1.1.1. Proporción total de recursos hídricos utilizados

La Política Nacional de Recursos Hídricos tiene como objetivo “garantizar a la actual y futuras generaciones la disponibilidad necesaria del recurso hídrico en cantidad y parámetros de calidad adecuados a los respectivos usos, por medio de una gestión integrada y eficaz de los mismos que permita la provisión de facilidades de agua potable

y saneamiento a toda la población, preservación de los ecosistemas, la adopción de medidas para prevenir y enfrentar los desastres ambientales extremos y agua para actividades productivas de una manera económica viable, ambientalmente sostenible y socialmente equitativa”.

La proporción del recurso hídrico utilizada en Panamá para actividades económicas y abastecimiento de agua potable tiende a aumentar ligeramente año tras año. Entre los años 2003 al 2008 aumentó un 2,2 %. Sin embargo, el porcentaje de uso se mantiene por debajo del 10% del total disponible, indicativo de que en Panamá no se está sobre explotando el recurso hídrico.



Fuente: Autoridad Nacional del Ambiente, Panamá 2009

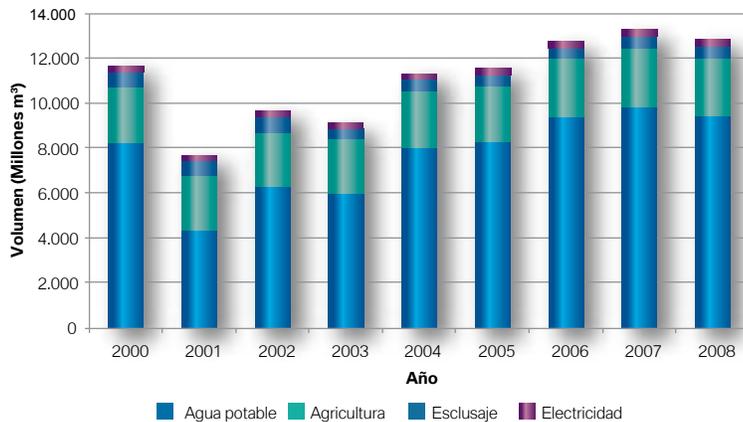
La proporción de agua utilizada en actividades económicas y para el consumo humano en el país durante el periodo 2000 -2008 ha mostrado un ligero incremento de 5,87% a 6,41%, siendo el año 2007, el que registró el mayor consumo, 6,55%, aunque se observan variaciones en algunos años.

Estos datos indican que de acuerdo con la oferta del medio ambiente, la cantidad de agua utilizada a nivel nacional es relativamente baja.

Sin embargo, estudios más detallados registran un déficit en la disponibilidad del recurso para algunas cuencas hidrográficas, que puede afectar la sostenibilidad de la oferta en las áreas donde se concentran las actividades pro-



VOLUMEN DE AGUA UTILIZADA EN PANAMÁ: AÑO 2000 - 2008



Fuente: Autoridad Nacional del Ambiente. Panamá 2009

ductivas, lo cual refleja que el 90% del agua utilizada retorna a la naturaleza.

A nivel nacional, el país tiene una disponibilidad anual de 200.705Mm³ de agua, suficiente para atender los requerimientos productivos y de consumo. Para el año 2008, del total del agua utilizada, el 73,6% se utiliza para la producción de energía hidroeléctrica, la navegación interoceánica utilizó el 19,9%, la agricultura, el 4,0% y el consumo humano el 2,5%. Según la disponibilidad de agua la producción de energía utilizó el 4,7%, la navegación por esclusaje representa el 1,27%, la agricultura 0,26% y el consumo humano el 0,16%.

El Porcentaje de agua utilizada está por debajo del 10%, lo que es un indicativo de que no hay una sobreexplotación de los recursos hídricos, encaminándose a la sostenibilidad; sin embargo, es fundamental consolidar el cambio de cultura ambiental de toda la sociedad panameña como un compromiso ineludible para conservar dichos recursos.

El Plan Nacional de Gestión Integrada de Recursos Hídricos (PNGIRH) será el instrumento rector para alcanzar una efectiva gestión integrada de los recursos hídricos en Panamá, toda vez que sienta las bases para el desarrollo de los planes sectoriales vinculados al agua, a nivel regional o local. A la vez, permite realizar acciones tendientes a la planificación en cuanto al uso sustentable del recurso y reforzamiento que permita a nivel de toda la estructura institucional de la ANAM, la implementación de la Ley 44 de 2002 relacionada al régimen especial para el manejo protección y conservación de cuencas hidrográficas. Recomienda promover prácticas de uso sustentable a través de la conservación, protección y recuperación de las disponibilidades de agua, minimizando conflictos de uso y los impactos negativos al ambiente.

Meta ILAC 2.2. Manejo de cuencas

2.2.1. *Mejorar y fortalecer la institucionalidad para el manejo integrado de cuencas y acuíferos, entre otros a través del establecimiento de comités de cuencas hidrográficas, con la participación de todos los niveles de gobierno, la sociedad civil, el sector privado y de todos los actores involucrados.*

Indicador 2.2.1.1. Proporción de cuencas que tienen comités de manejo

La toma de decisiones en la perspectiva de la gestión integrada de los recursos hídricos parte de la conciliación entre los intereses de los distintos actores y la dinámica de las poblaciones, por un lado y las condiciones y la dinámica propia del entorno donde habitan dichas poblaciones, tales como las cuencas hidrográficas y el ciclo hidrológico, por el otro. Tales decisiones deben integrar conocimientos multidisciplinarios relacionados con el comportamiento humano y del ambiente natural para facilitar la transición desde una cultura de despilfarro del recurso hídrico hacia otra que valore el recurso y promueva su uso eficiente.



La Ley 41 de 1998 - General de Ambiente establece la necesidad de aplicar un enfoque de cuencas en la gestión ambiental, al señalar en su artículo 83 el mandato expreso a la ANAM de crear programas especiales de manejo de cuencas, en las que por el nivel de deterioro o por la conservación estratégica, se justifique un manejo descentralizado de sus recursos hídricos, por las autoridades locales y usuarios. Por su parte, la Ley 44 de 5 de agosto de 2002 establece el Régimen Administrativo Especial para el manejo, protección y conservación de las cuencas hidrográficas de la República de Panamá a excepción de la cuenca del canal de Panamá, con el objetivo principal de establecer en el país, un régimen administrativo especial para el manejo, protección y conservación de las cuencas hidrográficas que permita el desarrollo sostenible en los aspectos sociales, culturales y económicos, manteniendo la base de los recursos naturales para las futuras generaciones, con fundamento en el Plan de Ordenamiento Ambiental Territorial de la Cuenca Hidrográfica.

La necesidad de integración y participación local propia del enfoque de manejo integrado de cuencas, es coherente y consistente con el objetivo de descentralización de la gestión ambiental que plantean tanto la Ley 41 de 1998 General de Ambiente, como la Ley 44 de 2002 sobre el Régimen Administrativo Especial para el manejo de las cuencas, principalmente a través de la figura de los Comités de Cuencas, y que también ha sido recogido en las políticas ambientales promovidas por la ANAM.

La Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM) tendrá la responsabilidad de organizar cada uno de los Comités de Cuencas Hidrográficas, con el objetivo de descentralizar las responsabilidades de gestión ambiental y el manejo sostenible de los recursos de las cuencas hidrográficas del país. Entre las funciones que tendrán los Comités se menciona:

1. Promover la coordinación y cooperación entre los organismos públicos y privados y la sociedad civil relacionados con las cuencas hidrográficas.
2. Coordinar la elaboración e implementación del Plan de Ordenamiento Ambiental Territorial de la Cuenca Hidrográfica y el Plan de Manejo, Desarrollo, Protección y Conservación de la Cuenca Hidrográfica.
3. Proponer la creación de subcomités técnicos para atender los estudios de casos.
4. Adoptar los mecanismos necesarios para evitar, reducir o solucionar conflictos entre usuarios del recurso hídrico.
6. Captar recursos para la gestión ambiental, social y económica.
7. Diseñar mecanismos y promover la participación comunitaria.

Sin embargo, aún en Panamá no se ha establecido los comités de cuencas, solamente existe una (1) cuenca de las 52 a nivel nacional (1.92%) que cuenta con comité y es la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá. Esta cuenca tiene una organización a nivel de Comisión Interinstitucional de la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá (CICH) que tiene el propósito de coordinar las actividades





de organismos gubernamentales y no gubernamentales con responsabilidad e intereses en la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá. Es un mecanismo que armoniza los esfuerzos y los mejores intereses, iniciativas y recursos para el manejo integrado y la conservación de los recursos naturales, promoviendo el desarrollo sostenible de la Cuenca. La CICH tiene la función de supervisar y evaluar los programas, proyectos y políticas, para el manejo adecuado de la Cuenca, y resolver posibles incongruencias o duplicación de esfuerzos entre los actores que en ella interactúan.

Para apoyar el cumplimiento de los programas y estrategias de desarrollo para la Cuenca, a esta Comisión se le ha dado la responsabilidad de gestionar recursos y promover iniciativas, a través del establecimiento de un mecanismo de financiamiento tanto de fuentes nacionales como internacionales. Con la supervisión y el apoyo de las autoridades y otras entidades encargadas de salvaguardar nuestro patrimonio natural, la CICH contribuye a que los habitantes de la Cuenca participen como los agentes de cambio y protectores de sus recursos naturales, mejorando así su calidad de vida.

A la vez, cuenta con 13 subcuencas, en donde se encuentran 26 comités locales establecidos, distribuidos en los tramos bajo, medio y alto de cada subcuenca; así como Consejos Consultivos, que son instancias de concertación, consulta y participación de sectores claves con presencia en la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá, sobre temas de interés relacionados con el uso sostenible de los recursos naturales, principalmente los hídricos.

La instalación de los Consejos Consultivos se dio como una de las iniciativas del Fondo ACP -USAID, que es un mecanismo de coordinación para el financiamiento de actividades conjuntas destinadas a la conservación y recuperación de los recursos naturales de la Cuenca, dirigidas a incidir positivamente en los recursos hídricos, mejorando a la vez la calidad de vida de los habitantes de la región de una manera sostenible.

Además, a nivel nacional, existen Juntas Administradoras de Acueductos Rurales (JAAR), con la función de diseñar y promover mecanismos para fomentar la eficiencia y eficacia en la administración y gestión de los sistemas de abastecimiento de agua potable y alcantarillado sanitario en localidades rurales; promover la organización de las comunidades rurales como mecanismos de apoyo en la gestión y la administración de los sistemas de abastecimiento de agua potable.

Actualmente, se encuentra en consulta (con las autoridades locales, empresa privada, organizaciones gubernamentales y no gubernamentales y sociedad civil), el Plan Nacional de Gestión Integrada de los Recursos Hídricos, el cual tiene entre sus lineamientos el fomentar la gobernanza y garantía del derecho al agua potable, alcantarillado y saneamiento, con el objetivo de aumentar las capacidades para una efectiva gobernabilidad del agua y la gestión integrada de los recursos hídricos a nivel de las cuencas hidrográficas; promover la participación ciudadana para fortalecer el proceso de toma de decisiones, potenciar su eficacia y reducir conflictos a nivel nacional regional y local; siendo una de sus acciones, consolidar la participación de los usuarios y la sociedad organizada en el manejo del agua y promover la cultura del buen uso.

En el marco del anteproyecto Ley “que establece el marco regulatorio para la gestión integrada de los recursos hídricos de la República de Panamá se adiciona el artículo 8-A a la Ley 44 de 2002, con el objetivo de fortalecer la descentralización de la gestión integrada del territorio, apoyar las funciones del Comité de Cuencas respectivo y afianzar una cultura de participación ciudadana dentro de cada unidad administrativa de gestión de cuencas. Se constituirán Subcomités locales de subcuencas o microcuencas, según corresponda, los que fundamentarán su accionar en los lineamientos de trabajo y planes de manejo de la cuenca respectiva aprobados por el Comité de Cuencas. Por otra parte, también se adiciona el artículo 8-B a la mencionada Ley en donde se establece que los Subcomités locales



de subcuencas o microcuencas estarán constituidos de manera equitativa por representantes de usuarios del agua, usuarios de otros recursos naturales, agrupaciones locales civiles y sociales, académicas, religiosas y otras similares que desarrollen sus actividades dentro de la respectiva subcuenca o microcuenca. Igualmente podrán participar en estos subcomités representantes de organismos públicos locales con presencia en la subcuenca o microcuenca respectiva, con la finalidad de afianzar la multisectorialidad en este nivel, sin que en total representen los mismos una proporción mayor a los integrantes del sector civil.

Meta ILAC 2.3. Manejo marino costero y sus recursos

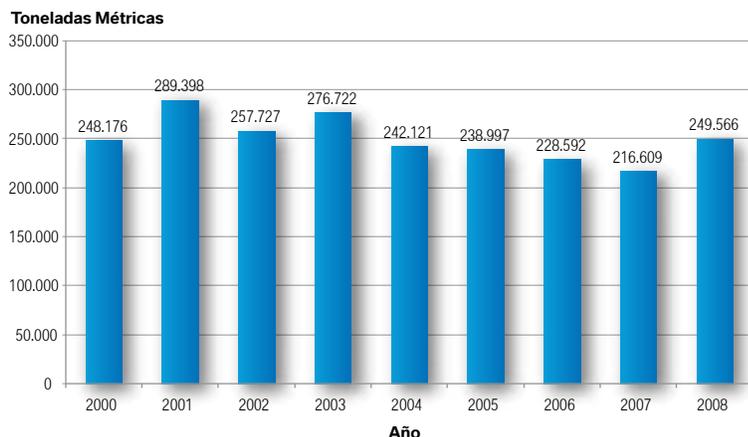
2.3.1. *Implementar planes de acción para el manejo integrado de los recursos costeros y ecosistemas costeros con particular atención a los pequeños estados insulares en desarrollo.*

2.3.1.1. Extracción Pesquera

La República de Panamá posee la ventaja de tener costas en ambos océanos (atlántico y pacífico), lo que permite acceder a la enorme riqueza que ambos océanos ofrecen. Estas costas son áreas de asentamiento de importantes ecosistemas, entre ellos, los arrecifes de coral, los manglares y las playas de arenas, los cuales son portadores de un inmenso valor ecológico y económico.

La Ley 41 de 1º de julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá presenta los principios y normas básicos para la protección, conservación y recuperación del ambiente, promoviendo el uso sostenible de los recursos naturales, en que los recursos marino costeros constituyen patrimonio natural, y su aprovechamiento, manejo y conservación, le corresponde a las autoridades competentes en este caso, a la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá. De acuerdo a la ley, la Autoridad Nacional del Ambiente debe velar para que las disposiciones en materia de pesca que establezca la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá sean de acuerdo a criterios de sostenibilidad de las especies. A través del Decreto Ley N° 17 del 9 de julio de 1959 (Decreto Ley de Pesca), se reglamenta la pesca y se regula la explotación pesquera en la República de Panamá.

EXTRACCIÓN PESQUERA TOTAL EN PANAMÁ: AÑOS 2000-2008



Fuente: Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá. Instituto Nacional de Estadística. Panamá, 2008

En el periodo comprendido entre 2000 – 2008, el total de la pesquería en Panamá fue de 2.247.903 Ton métricas; en general, ha mantenido una tendencia a la disminución, de 248,176 Ton métricas, en el año 2000 a 216,609 Ton métricas, en el 2007. La mayor extracción pesquera se dio sobre el recurso peces (95.3 % del total extraído), mostrando una tendencia a la disminución, siendo la anchoveta (especie dentro de los pelágicos) la que registra la mayor extracción. Sin embargo, para los crustáceos (4.1% del total de la pesquería) se observa un aumento en las capturas, siendo los camarones los que representan el mayor porcentaje dentro de los desembarques.



Este recurso, por su precio en el mercado nacional e internacional, pese a la tendencia de los últimos años a la disminución, representa una de las pesquerías más importantes del país; sin embargo, actualmente el mercado del camarón para exportación está presentando problemas debido a los bajos costos en que Asia está vendiendo este recurso, debido a la alta producción que están generando; el mercado de este recurso para Panamá, se encuentra dirigido más para el consumo nacional que internacional.

EXTRACCIÓN PESQUERA SEGÚN VARIEDAD MARINA: AÑOS 2000-2008

Variedad Marina	Total	Toneladas Métricas								
		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
TOTAL	2,247,908.0	248,176.0	289,398.0	257,727.0	276,722.0	242,121.0	238,997.0	228,592.0	216,609.0	249,566.0
Crustáceos	92,248.0	7,299.0	9,093.0	8,823.0	10,085.0	10,276.0	11,642.0	13,224.0	10,291.0	11,515.0
Moluscos	12,841.0	1,712.0	1,736.0	1,241.0	1,362.0	1,088.0	1,457.0	1,327.0	1,294.0	1,624.0
Peces	2,142,571.0	239,137	278,533	247,622	265,242	230,731	225,875	214,016	205,004	236,411
Otros	248.0	28.0	36.0	41.0	33.0	26.0	23.0	25.0	20.0	16.0

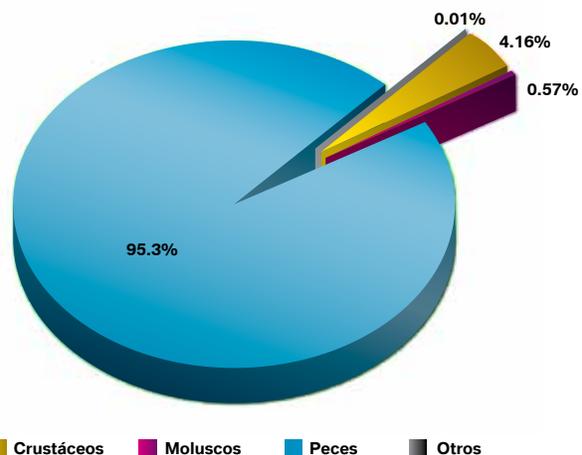
Fuente: Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá. Instituto Nacional de Estadística. Panamá, 2008

Los notorios efectos sobre la colonización y extinción de las poblaciones, de camarones particularmente la del camarón blanco, están significativamente relacionados con la sobrepesca y las condiciones de deterioro del hábitat, tales como tala de manglares, contaminación de las aguas, erosión, azolve, entre otras. Con respecto al mercado del camarón, como una iniciativa a nivel regional se desean implementar estrategias y tecnologías que permitan fomentar e incrementar la acuicultura de manera masiva, con el propósito de buscar una alternativa que permita reducir la presión pesquera sobre el recurso en su hábitat natural, pero sin descuidar el manejo que debe dársele a los sitios que serán utilizados para el desarrollo de la acuicultura, y evaluando los beneficios socio-económicos que dicha actividad pueda aportar.

Para el mejoramiento y la sostenibilidad del recurso pesquero se deben realizar acciones encaminadas a:

- o Impulsar la participación de los sectores productivos, académicos y de las autoridades locales en la definición de esquemas de administración y en la evaluación de oportunidades para el desarrollo y fomento de la pesquería de camarones.
- o Crear una Comisión Técnica para realizar los estudios biológicos-pesqueros de todas las especies de interés comercial y sus interrelaciones con otros factores (ambientales, económicos y sociales), con la finalidad de conocer la realidad actual del recurso y poder así, establecer medidas de manejo necesarias para sostenibilidad del mismo.

EXTRACCIÓN PESQUERA SEGÚN VARIEDAD MARINA: 2000 - 2008



Fuente: Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá. Instituto Nacional de Estadística. Panamá, 2008



- o Desarrollar un programa de evaluación del recurso camarón, crear y establecer comités consultivos regionales y elaborar el Plan de Manejo para el recurso camarón. En el caso de la pesquería artesanal, el Plan debe estar orientado a desarrollar estrategias de manejo, a fin de promover su uso sustentable, disminuir presiones del sector productivo y promover incrementos en la oferta regional de empleos y alimentos,
- o Elaborar un Plan de Manejo, el cual debe considerar al ordenamiento pesquero como un proceso de planeación y ejecución de acciones encaminadas al desarrollo sustentable de la actividad pesquera que propicie el desarrollo regional y contribuya a elevar el nivel de vida de la población vinculada a esta actividad,
- o Fortalecer las capacidades nacionales, así como de sólidas bases científicas, para obtener información veraz sobre el estado de los recursos pesqueros. Una acción concertada permitiría, no sólo conocer mejor este patrimonio, sino identificar soluciones y respuestas ante los principales asuntos del ambiente marino.

Meta ILAC 2.4. Mejorar la calidad de las aguas terrestres

2.4.1. *Mejorar la calidad de los efluentes y disminuir la descarga de contaminantes a cuerpos de agua superficiales y subterráneos así como a la zona costera.*

2.4.1.2. *Proporción de la población con acceso a servicios de saneamiento mejorados*

El acceso a un sistema de saneamiento es básico para dar una mejor calidad de vida y proteger la salud de la población; su ausencia incide en detrimento de la calidad del ambiente y por ende, en la salud humana. La ausencia de saneamiento ocasiona la proliferación de vectores, roedores, malos olores y otros agentes infecciosos, causantes de enfermedades, y se refleja principalmente en aquellos segmentos de la población con niveles de pobreza, y acceso marginal.

Este indicador está relacionado con las políticas nacionales de desarrollo humano y alivio a la pobreza; políticas de recursos hídricos y de salud ambiental que buscan asegurar el acceso a saneamiento básico de la población urbana, rural e indígena.

La Constitución Política de la Republica de Panamá establece que es función del Estado panameño, velar por la vida y la salud de los panameños y extranjeros residentes en el territorio y el Código Sanitario (Ley 66 de 10 de noviembre de 1947) establece que la responsabilidad recae primariamente en el Ministerio de Salud, como ente rector del sector salud.

Actualmente, el Ministerio de Salud, ente regente del sector de agua y saneamiento desarrolla el Proyecto de Agua y Saneamiento en Panamá (PASAP) 2008-2012 en conjunto con otras instituciones relacionadas (IDAAN, ANAM; ACP entre otras) cuyo objetivo es aumentar el acceso a servicios sustentables de agua y saneamiento, es decir mejorar la cobertura y calidad de los servicios de agua y saneamiento en Panamá. Este comprende tres componentes: a) Agua y Saneamiento Rural; (b) Agua Potable y Saneamiento en Áreas Urbanas y (c) Fortalecimiento de las políticas en el sector.

Por otra parte, se desarrolla el proyecto de Saneamiento de la Bahía de Panamá, el cual busca la recolección, tratamiento y la disposición de las aguas residuales, consistente con los usos deseados para la Bahía de Panamá y sus ríos tributarios.



En Panamá, la población con acceso a saneamiento se refiere a aquellas personas que disponen de servicios sanitarios que separan higiénicamente las excretas humanas del contacto con personas, animales e insectos. Puede ser a través de la conexión a alcantarillado o tanques sépticos y de hueco o letrina.

POBLACIÓN CON ACCESO A SERVICIO DE SANEAMIENTO MEJORADO EN LA REPÚBLICA, SEGÚN ÁREA: AÑOS 2006 Y 2007

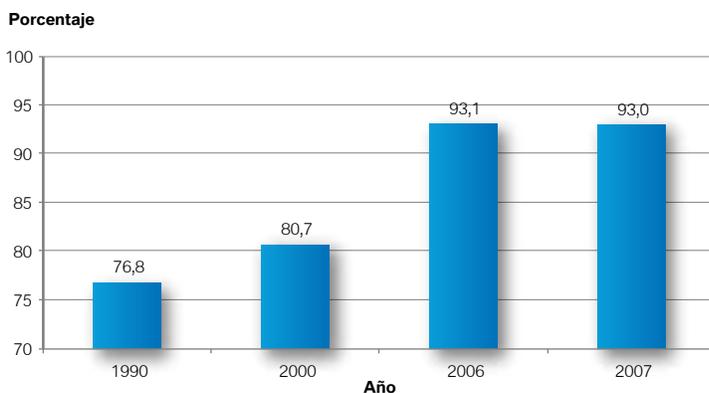
Área	2006			2007		
	Población			Población		
	Total	Número	%	Total	Número	%
Total	3,215,328	2,994,242	93.1	3,270,293	3,040,991	93.0
Urbano	2,049,684	2,015,234	98.3	2,092,351	2,056,535	98.3
Rural	1,165,644	979,008	84.0	1,177,942	984,456	83.6
Áreas Indígenas	227,130	95,448	42.0	231,774	99,913	43.1

Fuente: Contraloría General de la República. Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). Encuesta de Propósitos Múltiples: Marzo 2006 y 2007.

La población con acceso a servicios de saneamiento tuvo un ligero aumento al pasar de la década de 1990 de 76,8% a 80,7% en la década del 2000. Según la encuesta de Propósitos Múltiples, en el periodo 2000 a 2006 se refleja un incremento considerable de 80,7% a 93,1% manteniéndose casi sin variación entre los años 2006 y 2007 (93,1% y 93,0, respectivamente).

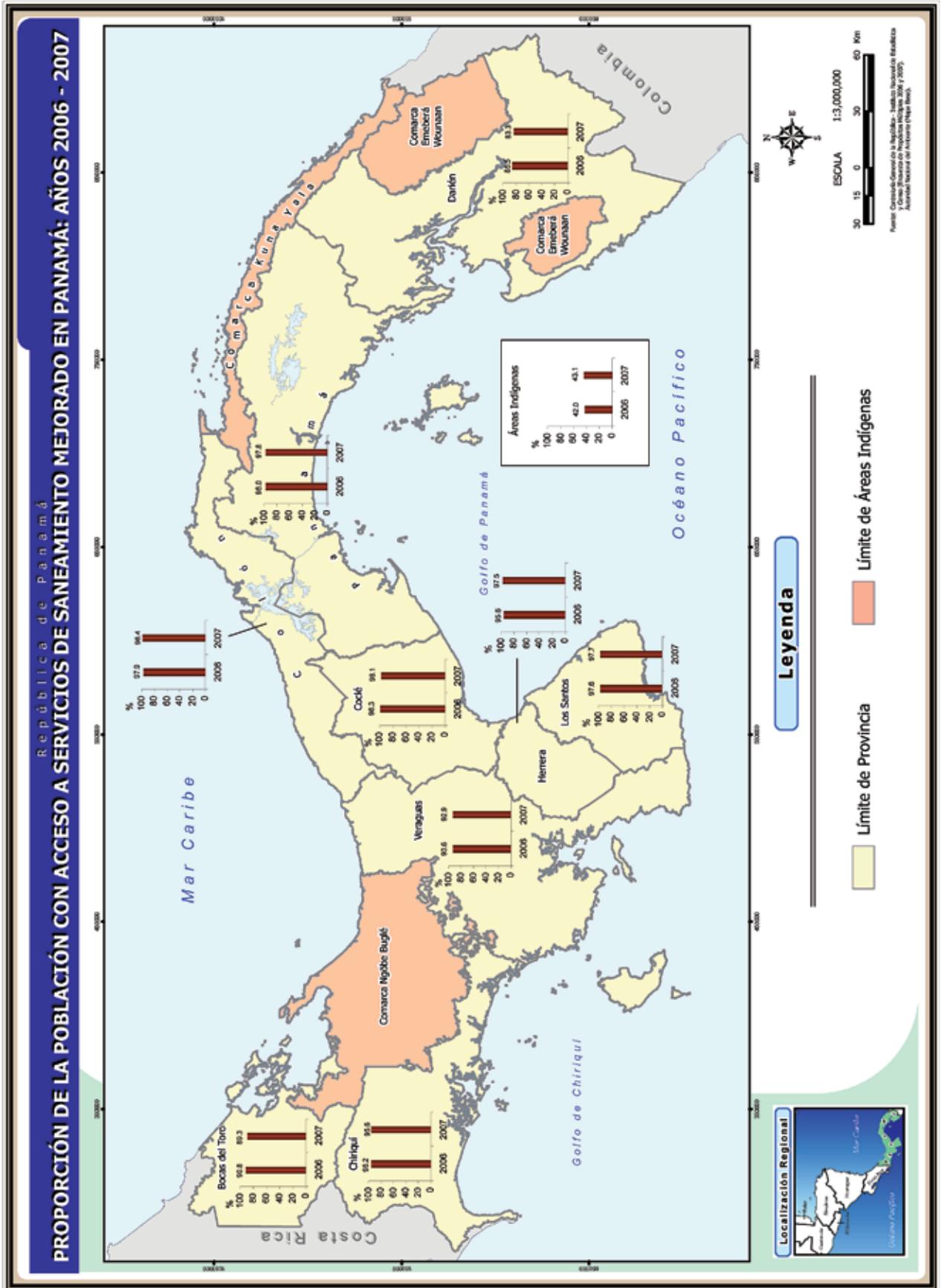
El aspecto crítico de este indicador se ubica en las zonas rurales e indígenas, donde persiste la diferencia entre los hogares con servicio sanitario de las áreas urbanas (98.3%) y los del área rural (83.6%); en las áreas indígenas más del 50% de la población no cuentan con servicios de saneamiento.

PROPORCIÓN DE LA POBLACIÓN CON ACCESO A SERVICIO DE SANEAMIENTO MEJORADO EN LA REPÚBLICA DE PANAMÁ: AÑOS 1990, 2000, 2006 y 2007



Fuente: Contraloría General de la República. Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). Encuesta de Propósitos Múltiples: Marzo 2006 y 2007.

En este sentido, se reflejan avances en nuestro país en materia de saneamiento y de agua potable, con más del 90% de acceso a nivel nacional en las zonas urbanas; sin embargo, existen diferencias sustanciales a nivel de las zonas rurales, en donde los esfuerzos deben estar dirigidos a mejorar las instalaciones que no garantizan las condiciones higiénicas de separación requeridas para evitar el contacto humano con los residuos, mientras que para las áreas indígenas es necesario ampliar la cobertura de los servicios de saneamiento, considerando los aspectos étnico-culturales de la población.



Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos de la Contraloría General de la República, Encuesta de Propósitos Múltiples, Mapa Autoridad Nacional del Ambiente.



3. Vulnerabilidad, asentamientos humanos y ciudades sostenibles



El crecimiento desorganizado de las áreas urbanas producto de la migración de la población del campo a la ciudad y la afluencia de extranjeros ha conllevado a un deterioro de la capacidad de prestación de los servicios públicos. La concentración urbana y la dispersión rural de la población se presenta como un fenómeno que ha transformado a lo largo de varias generaciones, la convivencia social en Panamá, debilitando la capacidad de prestación de servicios públicos (saneamiento, agua potable, recolección de desechos) en las zonas urbanas debido al crecimiento de la superficie del territorio vinculado a ellas; por otra parte, ha promovido la exclusión creciente de la población rural en asentamientos humanos cada vez mas pequeños y distantes entre sí, lo que encarece el acceso a servicios públicos de calidad y cantidad necesarios para una vida digna.

El cambio de uso del suelo constituye una presión importante que se aplica a diversos fenómenos tales como la deforestación, la emisión de gases de efecto invernadero, el aumento de las amenazas y riesgos ambientales a los que está sujeta la población y la disminución de la producción agrícola.

La causa fundamental de la contaminación del aire en la ciudad de Panamá reside en el creciente parque automotriz, el comportamiento del tráfico y las malas prácticas de mantenimiento, operación y conducción de los vehículos automotores (IEA, 2006) y el constante crecimiento poblacional y la ampliación de superficie del área metropolitana son tendencias que indican la presencia de factores favorables al aumento del uso de automotores y de mayor congestionamiento de tráfico como consecuencia, una mayor incidencia de estos factores de contaminación de otros, tales como el ruido que dejará su huella sobre la salud.

El crecimiento urbano y demográfico del país ha generado una mayor producción y variedad de residuos a lo largo y ancho del territorio. El problema se manifiesta claramente con la incidencia de conflictos sociales provocada por la ineficiente recolección de éstos, la saturación de vertederos y crematorios y la multiplicidad de presiones, tales como



la proximidad de estos sitios con zonas urbanas y semiurbanas de acelerada valorización, la disposición irregular de residuos y desechos de toda índole.

La manifestación más concreta de riesgo ambiental que amenaza a la población la constituye la vulnerabilidad a desastres; en la década actual, la incidencia de desastres naturales (inundaciones y deslizamientos) en Panamá con consecuencias significativas sobre la población ha aumentado. En todos estos eventos se ha evidenciado claramente, la carencia de una gestión de riesgos en la conformación de asentamientos humanos formales e informales, los cuales predominantemente buscan sus cercanías con cuerpos de agua que sirvan doblemente de fuente de agua y de canal de conducción de las aguas residuales y los residuos de dichas poblaciones. Esto se debe al inadecuado ordenamiento territorial que fomenta la saturación de asentamientos humanos en planicies de inundación, los meandros y deltas de ríos de caudales de importancia y en área de suelos inestables para la construcción.

Meta ILAC 3.1. Ordenamiento territorial

3.1.1 *Implementar planes y políticas de ordenamiento territorial, a partir de un enfoque de desarrollo sostenible.*

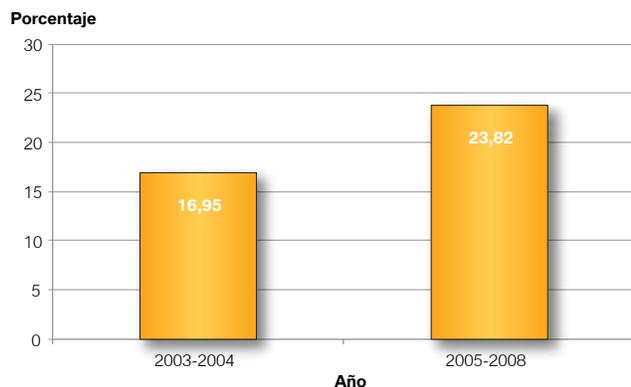
Indicador 3.1.1.1 Proporción del territorio nacional con planes de ordenamiento territorial

La Constitución Política de la República de Panamá, de 1972, en su Título III, Derechos y deberes individuales y sociales, Capítulo 7º, Régimen Ecológico, artículo 116, aborda el tema del Ordenamiento Ambiental del Territorio: “El Estado reglamentará, fiscalizará y aplicará oportunamente las medidas necesarias para garantizar que la utilización y aprovechamiento de la fauna terrestre, fluvial y marina, así como los bosques, tierras y aguas, se lleven a cabo racionalmente, de manera que se evite su depredación y se asegure su preservación, renovación y permanencia”. Por otra parte, el Artículo 233 establece “que al Municipio, como entidad fundamental de la división político-administrativa del Estado, con gobierno propio, democrático y autónomo, le corresponde prestar los servicios públicos y construir las obras públicas que determine la Ley, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación ciudadana, así como el mejoramiento social y cultural de sus habitantes”. En ese sentido, el ordenamiento territorial se constituye como el instrumento por medio del cual se logra el uso y ocupación del territorio, tendiente a lograr una armonía

entre el mayor bienestar de la población y la optimización en el uso de los recursos naturales, estableciendo la articulación de las dimensiones sectorial y territorial, normando el empleo del territorio y promoviendo la disminución de las desigualdades territoriales y sociales.

Por su parte, la Ley 41 del 1º de Julio de 1998, General del Ambiente establece que “La Autoridad Nacional del Ambiente promoverá el establecimiento del Ordenamiento Ambiental del Territorio Nacional y velará por los usos del espacio en función de sus aptitudes ecológicas, sociales y culturales, su capacidad de carga, el inventario de recursos naturales renovables y no renovables y las necesidades de desarrollo, en coordinación

PROPORCIÓN DEL TERRITORIO CON PLANES DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL AMBIENTAL: AÑOS 2004-2008



Fuente: Autoridad Nacional del Ambiente.



con las autoridades competentes. El ordenamiento ambiental del territorio nacional se ejecutará en forma progresiva por las autoridades competentes, para propiciar las acciones tendientes a mejorar la calidad de vida. Las actividades que se autoricen no deberán perjudicar el uso o función prioritaria del área respectiva, identificada en el programa de ordenamiento territorial nacional”.

Asimismo, el Decreto Ejecutivo N° 207 del 7 de septiembre de 2000, indica que en la nueva estructura organizacional adoptada por la Autoridad Nacional del Ambiente, se desarrollan y promueven las políticas y criterios generales que deben ser aplicados para el Ordenamiento Territorio Ambiental (OTA) Nacional. Se promueve y coordina la zonificación del Territorio Nacional, señalando los aspectos de sensibilidad, fragilidad e importancia ambiental, económica y social, junto con lineamientos de manejo que caracterizan a cada región del país.

En Panamá para el año 2004, el 16,9% del territorio contraba con planes de ordenamiento territorial y para el año 2008, el 23,8%, principalmente los municipios ubicados en la región occidental del país.

Se encuentran en proceso de inicio los planes de ordenamiento territorial en los municipios de Guararé, Macaracas, Las Tablas, Chitré, Los Santos, Soná, Atalaya, Penonomé y Aguadulce. Para la Provincia de Panamá, se realizarán planes de ordenamiento territorial en los municipios de Arraiján, Capiro, San Miguelito y Panamá.

Se recomienda la elaboración de los planes de ordenamiento territorial en el resto de los municipios del país. En los municipios que ya cuenta con planes de OTA, se debe dar la gestión e implementación de los mismos.

En lo concerniente a Ordenamiento Territorial Ambiental por Cuencas Hidrográficas, el 7.7% de las cuencas hidrográficas de Panamá (52) cuentan con planes de ordenamiento territorial; en proceso de elaboración se encuentran 3 cuencas: Changuinola, San Pablo y Río Chico.

El desafío en este sentido es, la elaboración de planes de ordenamiento territorial para todas las cuencas hidrográficas del país, y que los mismos sean el fundamento para el manejo, la protección y conservación de las cuencas hidrográficas que permita el desarrollo sostenible en los aspectos sociales, culturales y económicos, manteniendo la base de los recursos naturales para las futuras generaciones.

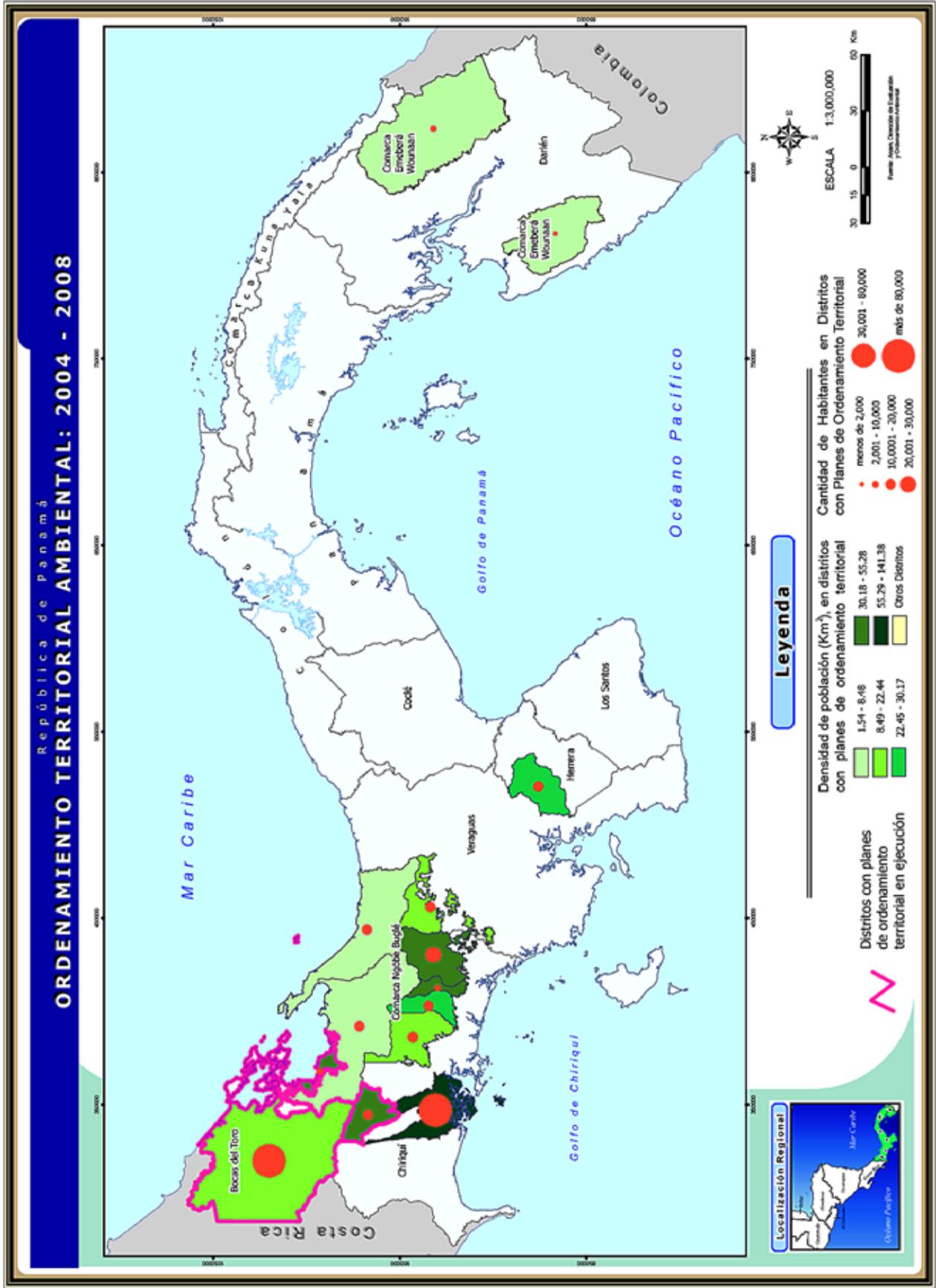
3.1.2 Incorporar instrumentos para la gestión del riesgo en los planes de ordenamiento.

3.1.2.1. Cambio anual en el uso de la tierra

El cambio de uso del suelo es una de las presiones humanas sobre el ambiente con mayores consecuencias, debido no sólo a los efectos directos sobre la cobertura forestal, sino a que adicionalmente contribuye a la degradación de la calidad de suelos; acelera el deterioro de los cuerpos de agua, producto de un mayor uso de agua para riego o actividades comerciales y de una inadecuada gestión de las aguas residuales; incrementa el uso inadecuado de energía; promueve la inequidad social al dificultar el acceso de la población más pobre y vulnerable a mejores suelos o a territorios más seguros y productivos (*Informe del Estado del Ambiente, Panamá 2009*).

Según la Ley 41 del 1° de julio de 1998, General del Ambiente, en su Capítulo IV: Uso de Suelos, el uso del suelo deberá ser compatible con su vocación y aptitud ecológica, de acuerdo con los programas de ordenamiento ambiental del territorio nacional.

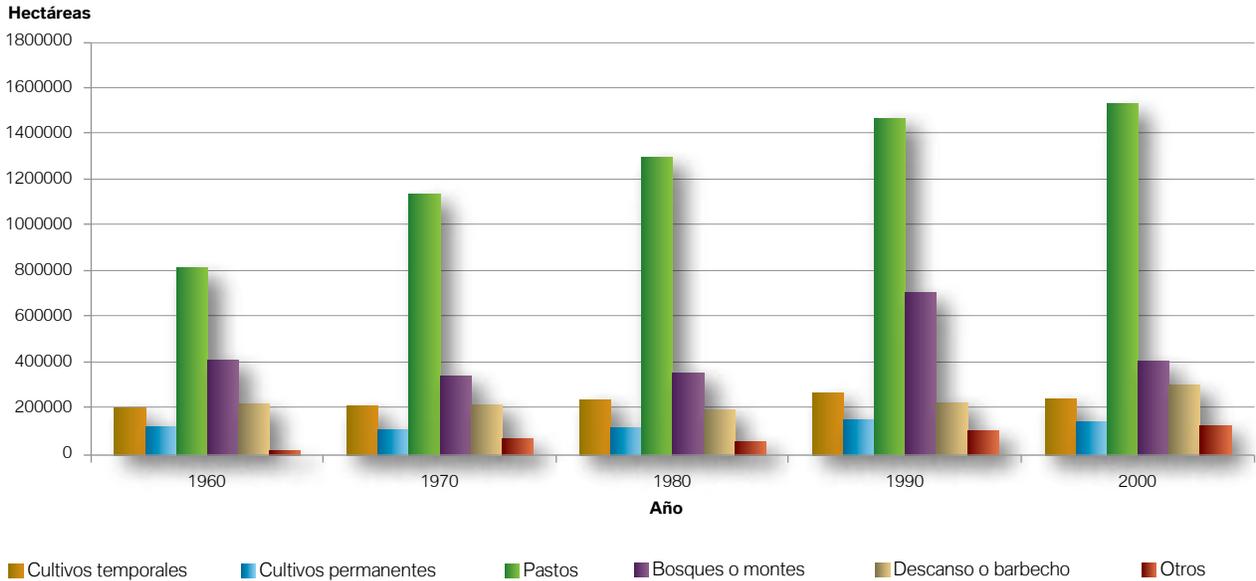
De acuerdo al Decreto Ejecutivo N° 2, del 17 de enero de 2003, este indicador está relacionado con los principios, lineamientos básicos y acciones estratégicas de la Política Forestal de Panamá, específicamente la ordenación de áreas forestales y normas para su manejo sostenible.



Fuente: Autoridad Nacional del Ambiente.



**SUPERFICIE DE LAS EXPLOTACIONES AGROPECUARIAS EN LA REPÚBLICA DE PANAMÁ,
SEGÚN APROVECHAMIENTO DE LA TIERRA: AÑOS 1960 - 2000**

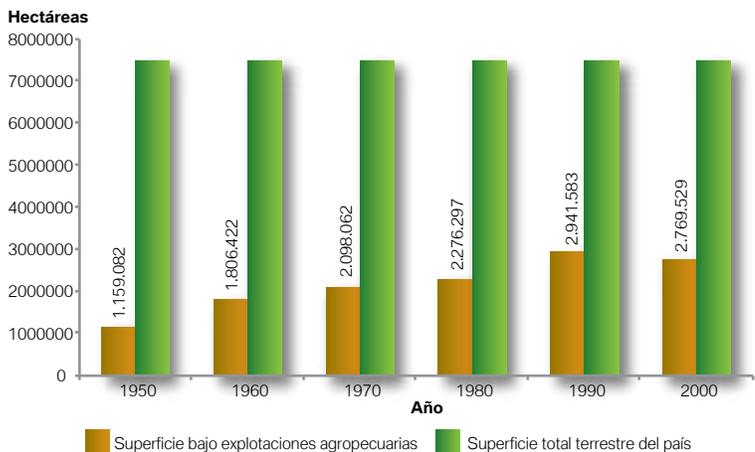


Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censo. Censo Agropecuario 1991 y 2001.

La relación entre recursos naturales y producción agropecuaria expresa un vínculo inseparable. La producción de alimentos tiene lugar mediante el uso de los recursos naturales: el suelo y el agua. El uso del suelo para las explotaciones agropecuarias en los últimos 50 años ha traído la acelerada transformación de los bosques en tierras para agricultura de subsistencia y para la potrerización. Esta transformación que se realiza mediante la colonización espontánea no controlada, es una de las principales causas de deforestación en el país.

En el periodo 1990 – 2000, el país ha presentado una variación del uso del suelo de -5.8%, los bosques y los montes mostraron la variación más alta con decrecimientos de -41,9%, seguido de los cultivos temporales y permanentes, con 9,7% y 5,1%, respectivamente. Sin embargo, las tierras en descanso y los pastos han mostrado variaciones, con aumentos de 32,6% y 4,4%, respectivamente. En consecuencia, se presenta una significativa desvalorización de la riqueza natural del país. Esto plantea la urgente necesidad de inducir cambios en los métodos tradicionales de explotación de la tierra hacia sistemas de producción sostenibles; además, la realidad actual evidencia, no solamente una baja productividad de los suelos, sino también un progresivo deterioro del mismo, con graves consecuencias para la seguridad alimentaria. La pérdida de la productividad y deterioro de los suelos hace

**SUPERFICIE BAJO EXPLOTACIONES AGROPECUARIAS EN PANAMÁ:
Años 1950 - 2000**



Fuente: Contraloría General de la República. Instituto Nacional de Estadística y Censo. Censo Agropecuario 1991 y 2001.



más costosa la producción agropecuaria, encareciendo así la canasta básica, situación que en su conjunto genera condiciones socioeconómicas adversas, con lo que se afecta sensiblemente al sector más pobre de la población.

Las cifras de los Censos Nacionales Agropecuarios levantados desde 1951 a 2001 reflejan una tendencia hacia el aumento del uso de la tierra con fines agropecuarios. En 1950, el total de la superficie de tierra utilizada por las explotaciones agropecuarias era de 1.159.082 hectáreas, distribuidas en 85.473 explotaciones; para el 2000, la tierra utilizada en el sector aumenta a 2.769.529 hectáreas, ocupadas por 236.613 explotaciones. Esto significa que en 50 años, la superficie de tierra utilizada por las explotaciones agropecuarias ha aumentado en un 138,9%, mientras que el número de explotaciones aumentó en un 176,8%.

Asimismo, la cantidad de tierra utilizada en el sector agrícola aumenta en un 65,3%, la dedicada a la ganadería en un 178,0%, y las tierras clasificadas en descanso o barbecho en 42,3%.

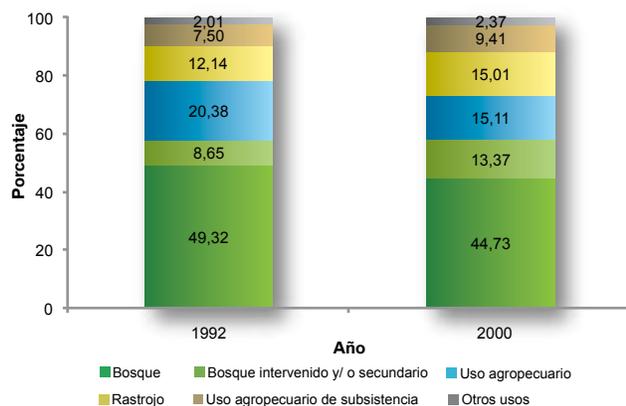
VARIACIÓN PORCENTUAL DE USO DE LA TIERRA EN PANAMÁ:
AÑOS 1991 Y 2001

Usos	Superficie (ha)		
	1991	2001	Variación (%)
TOTAL	2,941,584	2,769,529	-5.8
Cultivos Temporales	270,099	243,976	-9.7
Cultivos Permanentes	155,113	147,219	-5.1
En Descanso	229,212	303,974	32.6
Con Pastos	1,470,559	1,535,045	4.4
Con Bosques y Montes	709,896	412,356	-41.9
Otras Tierras	106,705	126,959	18.9

Fuente: Contraloría General de la República. Instituto Nacional de Estadística y Censo. Censo Agropecuario 1991 y 2001.

Estas cifras muestran que, en los últimos diez (10) años, la agricultura aumentó en un 13,0%; la actividad pecuaria en un 35,6% y las tierras que se encuentran en descanso o barbecho aumentaron en un 8,5%. Para los bosques o montes se observa un leve decrecimiento, con un repunte en el año de 1990; y para el pasto, el aumento progresivo es más elevado que el resto de las explotaciones agropecuarias.

CAMBIO DE USO DEL SUELO EN LA REPÚBLICA DE PANAMÁ: AÑOS 1992-2000



En el periodo comprendido entre 1990 y 2000, las tierras con bosques o montes, los cultivos temporales y permanentes registraron disminución en su superficie, -41,9%, -9,7% y -5,1%, respectivamente. Las provincias que influyeron más en esta tendencia fueron: Coclé, Colón, Darién, Herrera, Los Santos, Veraguas y Panamá. Por otro lado, las tierras en descanso, otras tierras y las dedicadas a pastos, fueron las que presentaron aumentos, siendo la variación porcentual de 32,6%, 18,9% y 4,4%, respectivamente. Las principales provincias que mostraron estos aumentos fueron: Los Santos, Bocas del Toro y Veraguas.

Fuente: Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM). Informe final de resultados de la cobertura boscosa y uso del suelo de la República de Panamá: 1992-2000. Panamá, 2003.



**SUPERFICIE DEL USO DEL SUELO DEL TERRITORIO NACIONAL DE PANAMÁ,
SEGÚN CATEGORÍA DE USO: AÑOS 1992 – 2000**

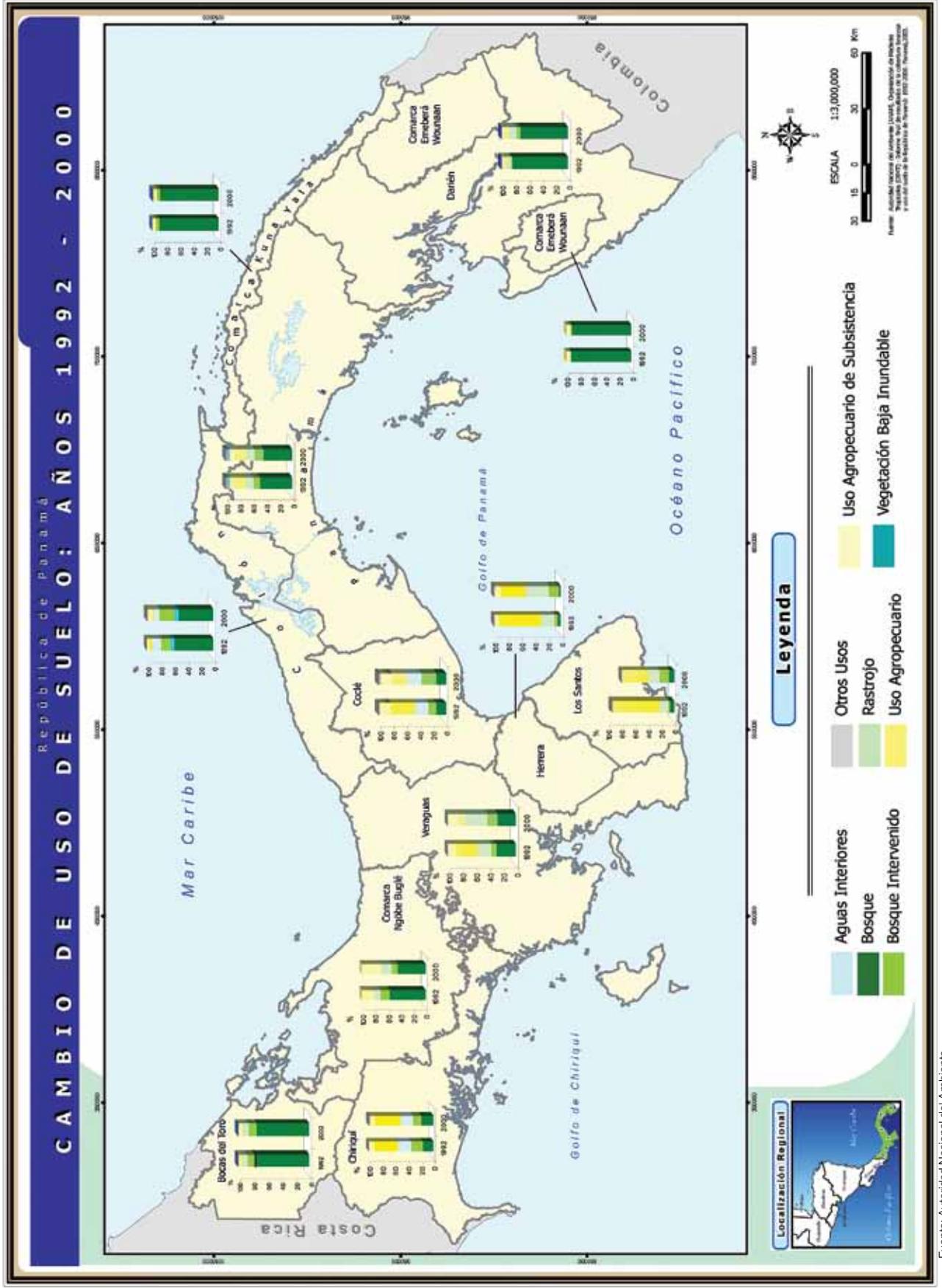
Categoría de uso	Superficie del uso del suelo en el territorio nacional			
	1992		2000	
	(Km ²)	Proporción (%)	(Km ²)	Proporción (%)
TOTAL	74,926.77	100	74,926.50	100
Bosque	36,951.60	49.3	33,669.17	44.9
Aguas interiores	896.37	1.2	920.68	1.2
Albinas	63.56	0.08	20.66	0.0
Bosque intervenido y/ o secundario	6,482.32	8.7	9,215.53	12.3
Rastrojo	9,094.16	12.1	11,425.47	15.2
Uso agropecuario	15,273.71	20.4	10,583.89	14.1
Uso agropecuario de subsistencia	5,620.18	7.5	8,159.45	10.9
Vegetación baja inundable	212.07	0.28	337.43	0.45
Otros usos	332.80	0.44	594.50	0.79

Fuente: Autoridad Nacional del Ambiente. Proyecto (OIMT / ANAM) en el año 2003 "Informe Final de Resultados de la Cobertura Boscosa y Uso del Suelo en la República de Panamá. Panamá, 2003.

Tomando en consideración que los datos utilizados para la elaboración del indicador son del censo agropecuario, el cual se actualiza cada diez años (10) y para tener una idea aproximada de cómo ha ido evolucionando el uso del suelo, durante el periodo 1992 - 2000, se ha tomado en cuenta los datos del análisis digital de imágenes de satélite del proyecto Cobertura Boscosa y Uso del Suelo ANAM/OIMT 2003. Este análisis refleja que la superficie del territorio en uso agropecuario y el cubierto de bosques han ido disminuyendo; sin embargo, el resto de los usos (rastrojo, agropecuario de subsistencia, bosque intervenido y otros) han ido en aumento; esta situación refleja que se están aplicando las medidas legales en la protección, conservación, mejoramiento y aprovechamiento de los recursos forestales; haciendo esfuerzos institucionales para reducir y controlar considerablemente la pérdida y degradación de estos recursos, armonizando la política de desarrollo agropecuario y de ocupación de nuevas tierras con las del desarrollo forestal para controlar y reducir la deforestación, por lo que se debe propiciar un crecimiento sostenible de las actividades agropecuarias, con miras a ampliar su contribución sectorial a la generación de empleos y a la distribución de ingresos rurales, mientras se protege la biodiversidad y los recursos naturales.

El fenómeno de cambio de uso del suelo necesita ser visibilizado con mayor urgencia en Panamá. Esta situación no es solo producto de la pérdida de cubierta forestal, también se debe a que territorios previamente deforestados sufren de transformaciones productivas derivadas de su importancia relativa a distintos mercados locales, nacionales o globales que lo someten a rápidas dinámicas de alteración de los paisajes (*Informe del Estado de Ambiente, Panamá 2009*).





Fuente: Autoridad Nacional del Ambiente.



Meta ILAC 3.2 Áreas afectadas por procesos de degradación

3.2.1 Reducir significativamente la superficie del territorio regional sometida a erosión, salinización y otros procesos de deterioro del suelo.

3.2.1.1. Áreas afectadas por procesos de degradación

La República de Panamá presenta problemas serios de erosión y deterioro de la calidad de los suelos y aguas, debido al paulatino, acumulativo y creciente proceso de degradación que sufren casi todas las cuencas hidrográficas.

La Ley 41 General de Ambiente establece que “los usos productivos de los suelos evitarán prácticas que favorezcan la erosión degradación o modificación de las características topográficas, con efectos ambientales adverso” (Art. 75) y que “la realización de actividad pública o privada que, por naturaleza provoque o pueda provocar degradación severa de los suelos estará sujeta a sanciones que incluirán acciones equivalentes de recuperación o mitigación, las cuales serán reglamentadas por la Autoridad Nacional del Ambiente”.

La implementación de la Convención de Naciones Unidas de Lucha contra la Sequía y la Desertificación en Panamá se da a través de la puesta en marcha del Programa de Acción Nacional (PAN) de Lucha contra la Sequía y Desertificación en Panamá el cual incluye una visión estratégica que orienta las futuras acciones para que la sequía y desertificación sean instituidas en las políticas de desarrollo nacional, a la vez, propicia la compatibilización de las acciones de desarrollo rural con la conservación ambiental y contribuya a elevar la productividad de los suelos, fortalezca la coordinación y el capital humano de las instituciones gubernamentales, entre otras acciones (*Atlas de las Tierras Secas y Degradadas de Panamá, 2009*).

PROPORCION DEL TERRITORIO CON TIERRAS SECAS Y DEGRADADAS
EN PANAMÁ: AÑO 2004

Áreas Secas y Degradadas	Superficie en Hectáreas	Porcentaje (%)
Sabana Veragüense	315,750.95	4.2
Cerro Punta	10,726.48	0.14
Arco Seco	1,070,803.80	14.3
Comarca Ngöbe Buglé	681,476.37	9.1
Superficie Nacional Degradada	2,078,757.60	27,80
Superficie del Territorio Nacional	7,476,838.46	

Fuente: Autoridad Nacional del Ambiente. Unidad de Cambio Climático y Desertización. Diagnóstico de Tierras Secas y Degradadas de Panamá, 2004.

El diagnóstico de las Tierras Secas y Degradadas de Panamá ha identificado cuatro (4) áreas críticas sujetas a procesos de degradación de suelos y sequía en la República de Panamá: el Arco Seco, la Sabana Veragüense, el Corregimiento de Cerro Punta y la Comarca Ngöbe Buglé; las cuales en total comprenden aproximadamente una superficie de 2,078,757.60 hectáreas, es decir un 27.8% de la superficie del territorio nacional; siendo el área de Arco Seco la que muestra la mayor cantidad de superficie un poco mas de un (1) millón de hectáreas, es decir el 14.3% del territorio afectado por la sequía y degradación.

El inadecuado uso de suelos, combinado con la pluralidad de factores relativos al ordenamiento territorial, inadecuadas prácticas productivas, la deforestación y los incentivos perversos de las políticas públicas – tales como el financiamiento de créditos para la ganadería extensiva, la compra de agroquímicos y las políticas comerciales, entre otras,



han fomentado el aumento de la superficie de tierras degradadas que posteriormente deben ser abandonadas, destinadas a largos periodos de descanso para que las mismas vuelvan a ser productivas (GEF, 2006 - Informe Ambiental de Panamá, 2009).

Para reducir la superficie del territorio con tierras secas y degradadas se requiere:

- o Revertir el proceso de degradación de tierras a nivel nacional mediante la implementación del Programa de Acción Nacional de Lucha contra la Sequía y la Desertificación; impulsando acciones encaminadas prevenir, mitigar o compensar los efectos de la degradación de tierras y la sequía en el marco de la Convención de las Naciones Unidas y de acuerdo a los lineamientos de política ambiental nacional. En este sentido se prioriza en:
 - o Restituir el equilibrio entre las parcelas agrícolas, los bosques, las fuentes de abastecimiento de agua y el agricultor, teniendo como eje la capacitación del productor en técnicas de aprovechamiento y conservación de suelos, basadas en sistemas sostenibles.
 - o Promover el manejo sostenible de tierras y aguas a través de la ejecución de prácticas agronómicas para la recuperación de los suelos erosionados y degradados así como la conservación de la calidad de las aguas.
 - o Fomentar sistemas de producción agropecuarios, sobre una base económica y ambiental sostenible, la generación y transferencia tecnológica, así como el desarrollo investigaciones dirigidas hacia el conocimiento, conservación y aprovechamiento de los recursos tierra y aguas, como medios para la satisfacción sostenible de las demandas de la sociedad, por una alimentación suficiente y de alta calidad.
 - o Promover programas educativos y formativos sobre sequía y desertificación y los métodos para mitigar sus impactos, para aumentar el conocimiento de información por parte de la población.

PROPORCIÓN DEL TERRITORIO CON TIERRAS SECAS Y DEGRADADAS: AÑO 2004



Fuente: Autoridad Nacional del Ambiente. Diagnóstico de Tierras Secas y Degradadas de Panamá, 2004





Meta ILAC 3.3 Contaminación del aire

3.3.1 Reducir la concentración de emisiones contaminantes en el aire.

3.3.1.2 Emisiones de Dióxido de Carbono

El Primer Inventario de Gases Efecto Invernadero de Panamá 1994 publicado en el año 2000 es un documento que contiene el cálculo de las emisiones de gases que contribuyen al calentamiento global en los sectores energía, procesos industriales, cambio de uso del suelo, silvicultura, agricultura y residuos. Para el año 1994, las emisiones totales de Gases Efecto Invernadero (GEI) fueron de 15,188.56 gigagramos de dióxido de carbono (CO₂), donde el sector que más contribuyó fue el cambio de usos de suelos con un 58,6% del total. El aumento de las emisiones del GEI hace que aumente la temperatura de nuestro planeta lo que trae como consecuencia que la interrelación de los ecosistemas varíe. Panamá está expuesta a esta variación, lo que incide en un aumento de eventos extremos que aumentan nuestra vulnerabilidad (ANAM, 2006).

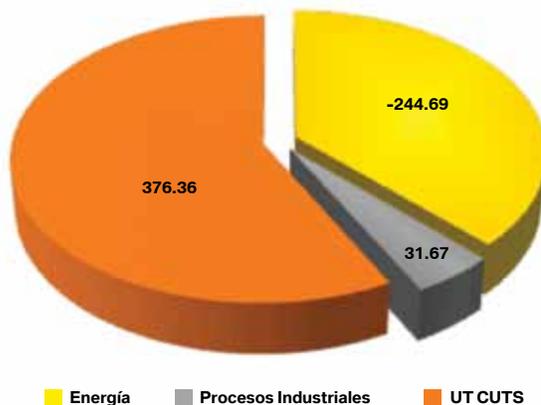
EMISIÓN Y ABSORCIÓN ANUAL DE GASES EFECTO INVERNADERO: AÑO 1994 Y 2000(P)

Año	Emisiones y Absorciones (Gg)							
	CO ₂ Emisiones	CO ₂ Absorciones	CH ₄	N ₂ O	NO _x	CO	CVDM	SO ₂
1994	15.188,56	-7,043.45	230,37	9,42	16,48	544.74	5.58	
2000 (P)	-1.874,46		203,71	4,83	47,00	818.79	52.7	1,3

(P) Preliminar
Fuente: Autoridad Nacional del Ambiente. Inventarios de Gases Efecto Invernadero, 1994 y 2000.

En cuanto a los aportes sectoriales al total neto nacional, el sector cambio en el uso de la tierra y silvicultura reporta las emisiones de GEI más altas para el año base 1994, con 8,902.5 Gg. Dichas emisiones representan el 58.61% de la emisión neta nacional, seguido por el sector energía con 5,873.12 Gg de CO₂ (38.67 %). El sector con menos emisiones de CO₂ es el de procesos industriales con sólo 2.6% del total neto nacional.

PROPORCIÓN DE EMISIÓN Y ABSORCIÓN DE CO₂, SEGÚN SECTOR: Año 2000



Fuente: Autoridad Nacional del Ambiente.

Las emisiones brutas de gases efecto invernadero según el informe preliminar del segundo inventario (año base 2000) fueron de 26.402,21Gg de CO₂, mientras que la absorción alcanza -28,273.67Gg. El balance neto anual de emisiones /absorciones de CO₂ es de -1.871,46Gg de CO₂ absorbidos por el sector Usos de la Tierra y Cambios de Usos de la Tierra y Silvicultura (UT-CUTS).

Con respecto al CO₂, el balance neto de emisiones/absorciones indica que el territorio de Panamá queda como un país fijador de carbono, para el año 2000, los procesos de fijación se le atribuyen al Sector UT-CUTS, en los subsectores de abandono de tierras cultivadas y la



emisión y remoción de CO₂ en los suelos. Una de las causas principales de la fijación de carbono, es la regeneración natural en los suelos que han sido abandonados por la actividad agrícola.

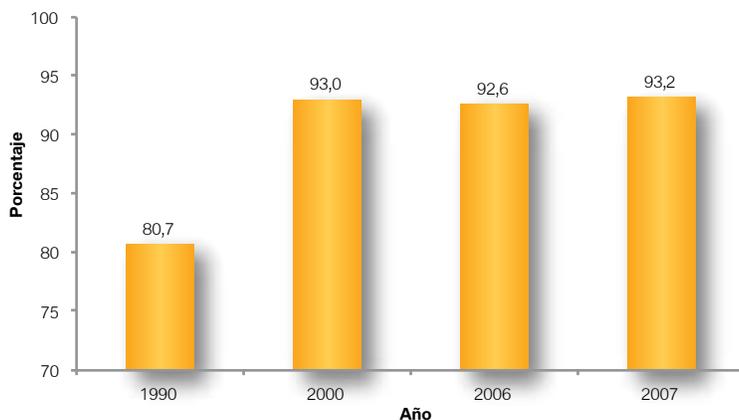
Según las cifras preliminares del Segundo Inventario de Gases Efecto Invernadero 2000, Panamá presenta una similitud en cuanto a los resultados de emisiones en fuentes como los desechos y aguas residuales y en los procesos industriales, mientras que para el sector energía se da un decrecimiento en las emisiones producto de la quema de combustible para la generación de energía, pero hay un incremento de las emisiones en fuentes móviles (transporte terrestre). Los sectores cambio en el uso de la tierra y silvicultura (CUTS) y el sector agricultura, están siendo objeto de una verificación, pero luego de ver los datos preliminares se puede señalar que el sector energía sigue siendo de los sectores de mayor emisión de gases de efecto invernadero en nuestro país, inclusive se apuntala como el más importante de acuerdo al segundo informe con año base 2000; por lo que las acciones deben estar dirigidas a realizar actividades de mitigación en el mismo y el sector CUTS es el que mayor cambio ha reportado en cuanto a las emisiones.

Meta ILAC 3.4. Contaminación del agua

3.4.1. Ampliar la cobertura de los servicios de agua potable y de tratamiento de aguas residuales.

3.4.1.1. Proporción de la población con acceso sostenible a fuentes mejoradas de abastecimiento de agua potable

PROPORCIÓN DE LA POBLACIÓN CON ACCESO A AGUA PARA BEBER EN LA REPÚBLICA DE PANAMÁ:
Años 1990, 2000, 2006 y 2007



Fuente:

Se ha comprobado que los servicios deficientes de agua y saneamiento, son la causa directa del deterioro de las condiciones de salud, así como causa importante de enfermedades originadas en el medio ambiente. El impacto de la falta de agua segura, se traduce en que casi la mitad de los habitantes de los países en desarrollo — sobre todo niñas y niños— sufren enfermedades causadas, directa o indirectamente, por el consumo de agua o de alimentos contaminados, o por organismos patógenos que se desarrollan en el agua (Organización de las Naciones Unidas, 2003).

Actualmente, el Ministerio de Salud, ente rector del sector de agua y saneamiento desarrolla el Proyecto de Agua y Saneamiento en

Panamá (PASAP) 2008-2012 en conjunto con otras instituciones relacionadas (Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales, Autoridad Nacional del Ambiente, Autoridad del Canal de Panamá, entre otras) cuyo objetivo es aumentar el acceso a servicios sustentables de agua y saneamiento es decir mejorar la cobertura y calidad de los servicios de agua y saneamiento en Panamá. Este comprende tres componentes: a) Agua y Saneamiento Rural; (b) Agua Potable y Saneamiento en Áreas Urbanas y (c) Fortalecimiento de las políticas en el sector.



PROPORCIÓN DE LA POBLACIÓN CON ACCESO A AGUA POTABLE EN LA REPÚBLICA,
SEGÚN ÁREA Y PROVINCIA: AÑOS 2006 Y 2007

Área y Provincia	2006			2007		
	Población			Población		
	Total	Con acceso	%	Total	Con acceso	%
Total	3,215,328	2,977,177	92.6	3,270,293	3,047,899	93.2
Urbano	2,049,684	2,018,893	98.5	2,092,351	2,071,849	99.0
Rural	1,165,644	958,284	82.2	1,177,942	976,050	82.9
Bocas del Toro	78,423	62,427	79.6	80,076	67,170	83.9
Coclé	224,316	208,441	92.9	227,068	216,549	95.4
Colón	229,896	217,916	94.8	233,702	221,158	94.6
Chiriquí	389,446	346,323	88.9	393,767	346,618	88.0
Darién	35,646	30,282	85.0	35,942	30,457	84.7
Herrera	109,817	106,102	96.6	110,394	106,361	96.3
Los Santos	88,517	86,579	97.8	88,881	87,330	98.3
Panamá	1,612,797	1,580,525	98.0	1,648,521	1,616,046	98.0
Veraguas	219,340	195,895	89.3	220,168	202,747	92.1
Áreas Indígenas	227,130	142,687	62.8	231,774	153,463	66.2

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censo. Sección de Población y Vivienda.

Al comparar los datos del censo de población y vivienda de los años 1990 y 2000, se observa un considerable avance en la ampliación de la cobertura, ya que el porcentaje pasó de 80,7% a 93,0%. Este incremento general se atribuye a los cambios de tecnologías y a los proyectos de inversión ejecutados para satisfacer la demanda existente.

Según los resultados de la Encuesta de Propósitos Múltiples, a nivel nacional, se observó un crecimiento mínimo de la proporción de población con acceso a agua potable, que pasó de 92,6% en el 2006 a 93,2% en el año 2007.

Sin embargo, este comportamiento oculta disparidades en materia de acceso a nivel de las áreas urbanas y rurales. Para el año 2007, las estadísticas indican que en el área urbana se registró un 99% en el abastecimiento de agua potable, mientras que en el área rural fue de 82,9%.



Esta disparidad es más notable a nivel de las comarcas indígenas cuyo acceso no llega al 70% y donde el abastecimiento está afectado por la ubicación espacial, la dispersión de la población, así como la disponibilidad y afectación de las fuentes naturales que permitan satisfacer la demanda.

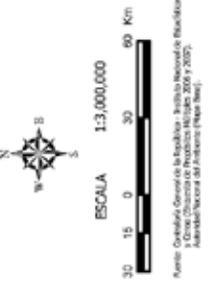
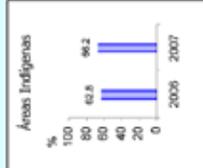
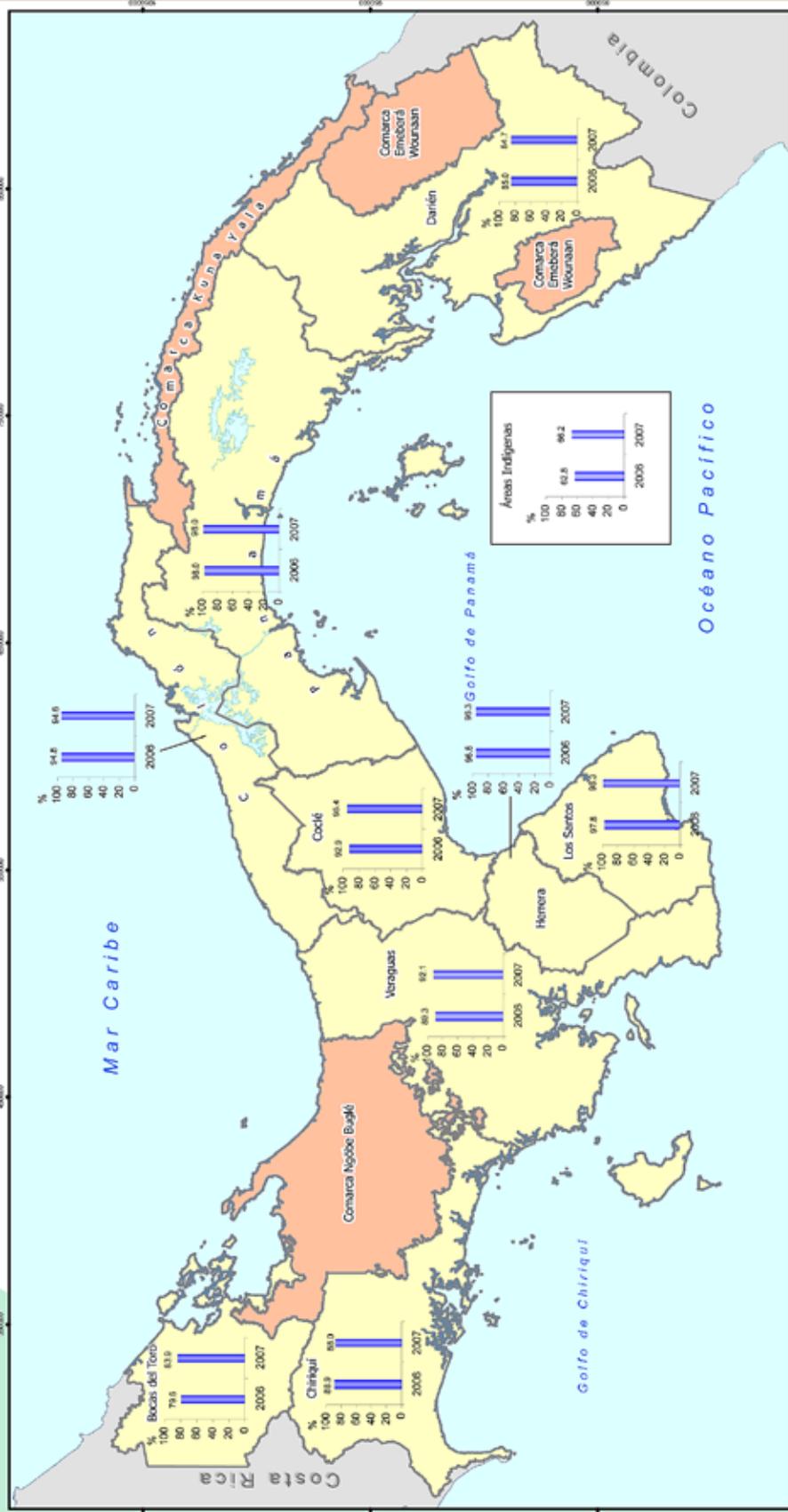
Para los años 2006 y 2007, se refleja un significativo aumento en las provincias de Bocas del Toro (79.6% a 83.9%), Coclé (92,9% a 95,4%), Veraguas (89,3% a 92,1%) y en el área indígena (62,8% a 66,2%).

A medida que aumenta el acceso de la población a sistemas de abastecimiento de agua para beber, también aumenta la presión que recibe el recurso hídrico y el



PROPORCIÓN DE LA POBLACIÓN CON ACCESO A AGUA POTABLE EN PANAMÁ: AÑOS 2006 - 2007

República de Panamá



Leyenda

- Límite de Provincia
- Límite de Áreas Indígenas



Fuente: Censales de la Población, Instituto Nacional de Estadística y Censos (Instituto de Estadística y Censos, 2006 y 2007); Autoridad Nacional del Ambiente (Autoridad Nacional del Ambiente).



efecto sobre las condiciones ambientales. Por lo que es importante que se tomen medidas de prevención, mitigación y compensación.

De manera general, en Panamá la proporción de población con acceso a agua presenta niveles aceptables; no obstante, es necesario desarrollar intervenciones destinadas a mejorar la sostenibilidad y calidad del servicio, con mayor énfasis en las áreas rurales y las comarcas indígenas.

Meta ILAC 3.4. Contaminación del agua

3.4.1. Ampliar la cobertura de los servicios de agua potable y de tratamiento de aguas residuales.

3.4.1.2. Proporción de la población con acceso a servicios de saneamiento mejorados

El acceso a un sistema de saneamiento es básico para asegurar una mejor calidad de vida a la población. Su ausencia incide en el deterioro del ambiente y por ende, la salud de la población, lo que trae consecuencias económicas, sociales y ambientales, impactando con ello principalmente la salud, con la proliferación de vectores, malos olores y otros agentes infecciosos, causantes de enfermedades, afectando principalmente a las poblaciones más vulnerables a la pobreza.

Este indicador está relacionado con las políticas nacionales de desarrollo humano y alivio a la pobreza, políticas de recursos hídricos y de salud ambiental que buscan asegurar el acceso a saneamiento básico de la población urbana, rural e indígena.

La Constitución Política de la República de Panamá establece que es función del Estado panameño, velar por la vida y la salud de los panameños y extranjeros residentes en el territorio. Así mismo el Código Sanitario (Ley 66 de 10 de noviembre de 1947) establece el Ministerio de Salud es la entidad responsable de velar por la salud de la población en todo el territorio nacional.

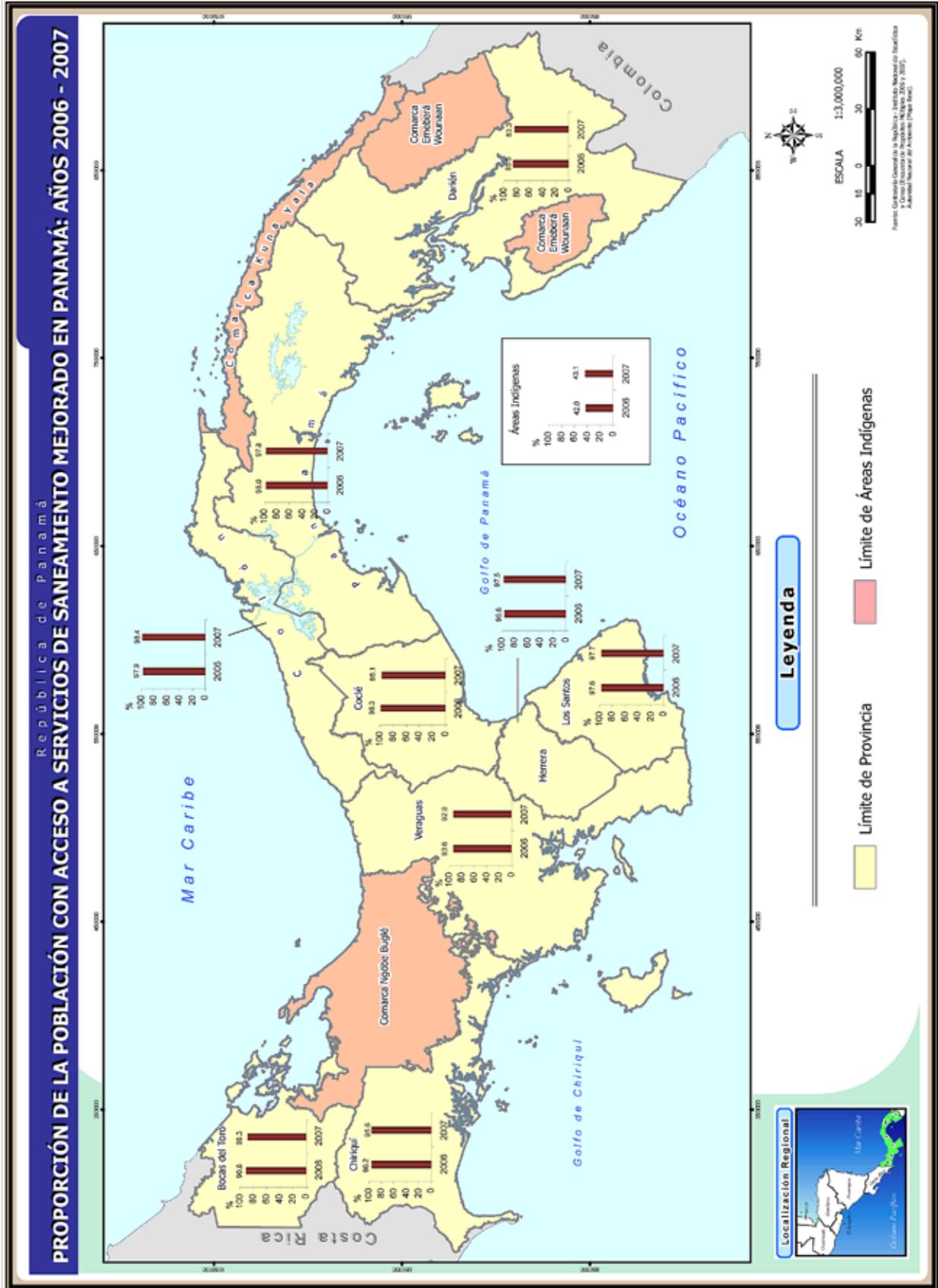
Por otra parte, se desarrolla el proyecto de Saneamiento de la Bahía de Panamá, el cual busca la recolección, tratamiento y la disposición de las aguas residuales, consistente con los usos deseados para la Bahía de Panamá y sus ríos tributarios.

En Panamá, la población con acceso a saneamiento se refiere a aquellas que disponen de servicios sanitarios que separan higiénicamente las excretas humanas del contacto con personas, animales e insectos como los conectados a alcantarillado o tanque séptico y de hueco o letrina.

POBLACIÓN CON ACCESO A SERVICIO DE SANEAMIENTO MEJORADO EN LA REPÚBLICA, SEGÚN ÁREA Y PROVINCIA: AÑOS 2006 Y 2007

Área y Provincia	2006			2007		
	Población			Población		
	Total	Número	%	Total	Número	%
Total	3,215,328	2,994,242	93.1	3,270,293	3,040,991	93.0
Urbano	2,049,684	2,015,234	98.3	2,092,351	2,056,535	98.3
Rural	1,165,644	979,008	84.0	1,177,942	984,456	83.6
Áreas Indígenas	227,130	95,448	42.0	231,774	99,913	43.1

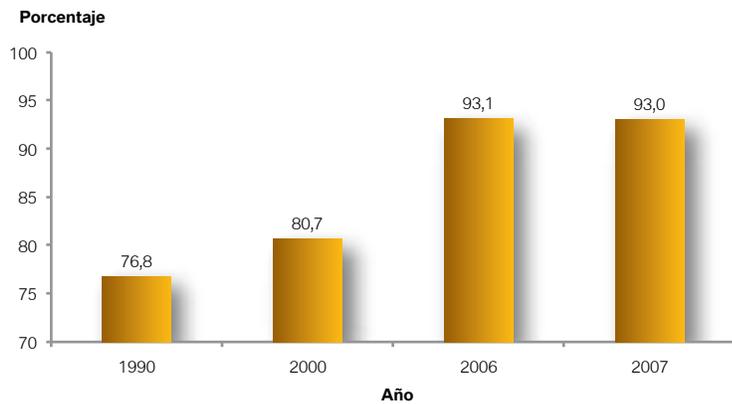
Fuente: Contraloría General de la República. Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). Encuesta de Propósitos Múltiples: Marzo 2006 y 2007.



Fuente: Autoridad Nacional del Ambiente



PROPORCIÓN DE LA POBLACIÓN CON ACCESO A SERVICIO DE SANEAMIENTO MEJORADO EN LA REPÚBLICA DE PANAMÁ: AÑOS 1990, 2000, 2006 y 2007



Fuente: Contraloría General de la República. Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). Encuesta de Propósitos Múltiples: Marzo 2006 y 2007

Se reflejan avances en nuestro país en materia de saneamiento con más del 90% de acceso a nivel nacional en las zonas urbanas; al igual que en el caso de agua potable, existen diferencias sustanciales a nivel de las zonas rurales, en donde los esfuerzos deben estar dirigidos a mejorar las instalaciones que no garantizan las condiciones higiénicas de separación requeridas para evitar el contacto humano con los residuos, mientras que para las áreas indígenas es necesario ampliar la cobertura de los servicios de saneamiento, considerando los aspectos étnicos-culturales de la población.

La población con acceso a servicios de saneamiento tuvo un ligero aumento al pasar en la

década de 1990 de 76,8% a 80,7% en la década del 2000. Según la encuesta de Propósitos Múltiples, en el periodo 2000 a 2006 se refleja un incremento considerable de 80,7% a 93,1% manteniéndose casi sin variación para el 2007 (93,0%).

El aspecto crítico de este indicador se ubica en las zonas rurales e indígenas donde persiste la diferencia entre los hogares con servicio sanitario de las áreas urbanas (98,3%) y los del área rural (83,6%); en las áreas indígenas más del 50% de la población no cuentan con servicios de saneamiento.

Meta ILAC 3.5. Desechos sólidos

3.5.1. Reducir significativamente la generación de desechos sólidos (domiciliarios e industriales) y promover, entre otros el reciclaje y la reutilización.

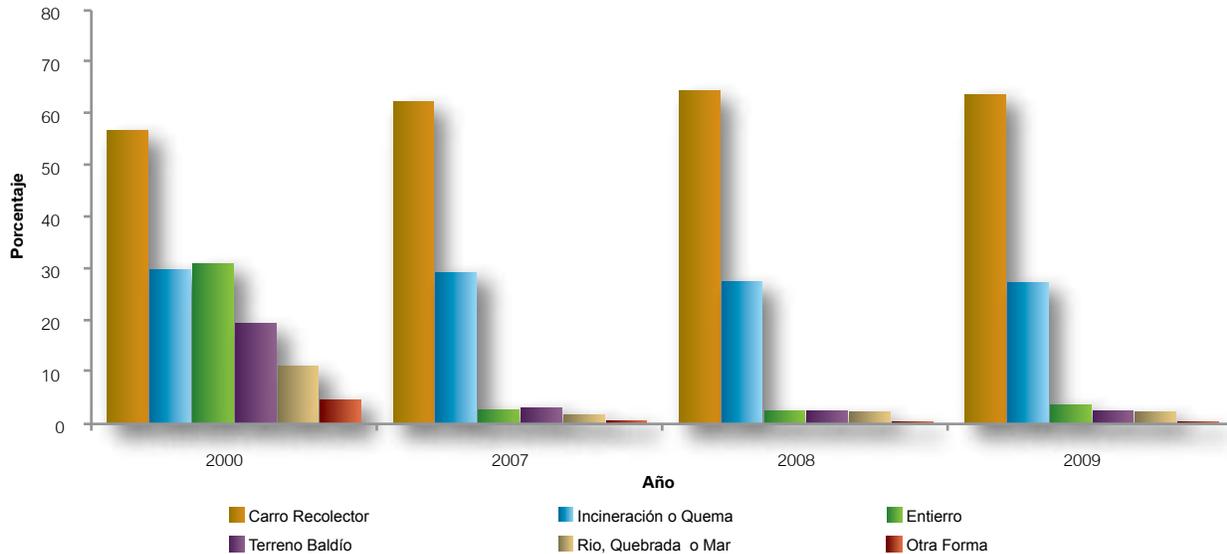
3.5.1.1 Población con acceso a la recolección de residuos

La población con acceso a la recolección de desechos se refiere a todos aquellos habitantes que poseen un servicio periódico (mensual, quincenal, semanal, o diario) de recolección en su vivienda de los residuos sólidos domiciliarios.

La población con acceso a la recolección de residuos en Panamá está normado en el Código Sanitario de Panamá de 1947, artículo 88 donde se establecen las actividades sanitarias locales, a su vez la Ley 41 de 1998, General del Ambiente, Capítulo II, artículo 58 expresa el deber del Estado de regular y controlar el manejo diferenciado de los desechos domésticos, industriales y peligrosos, en todas sus etapas, comprendiendo entre estas la generación, recolección, transporte, reciclaje y disposición.



POBLACIÓN CON ACCESO A LA RECOLECCIÓN DE DESECHOS, SEGÚN FORMA DE ELIMINACIÓN: Años 2000, 2007, 2008 y 2009



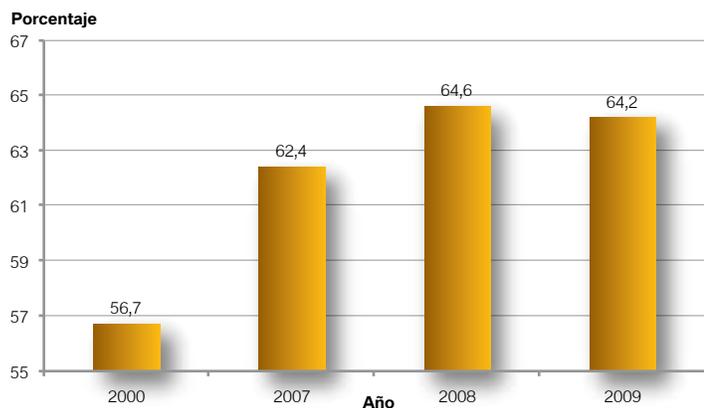
Fuente: Contraloría General de la República. Instituto Nacional de Estadística y Censo. Censos nacionales de población y vivienda; encuesta de propósitos múltiples.

El Plan de Acción sobre Salud Ambiental de la Estrategia Nacional del Ambiente de 1998-2002, identificó que uno de los factores ambientales condicionantes de la salud es la alta contaminación por la inadecuada recolección, transporte y disposición final y/o tratamiento de desechos sólidos.

“La problemática de los residuos no peligrosos, a nivel nacional incluye la recolección, transporte, disposición final y gestión administrativa como los puntos más importantes que se deben resolver en la gestión integral de los residuos. En muchos casos los municipios cobran tasas muy bajas por la prestación de los servicios, lo cual ha traído como consecuencia un inadecuado manejo de los residuos sólidos, falta de cobertura en el servicio de aseo falta de recursos económicos y humanos para enfrentar la atención a este servicio” (*Política Nacional de Gestión Integral de Residuos No Peligrosos y Peligrosos, 2007*).

Por su parte, la Política Nacional de Gestión Integral de Residuos no Peligrosos y Peligrosos establece una gestión integral de los residuos orientada a minimizar su generación, a un manejo ambientalmente racional, adecuado a la realidad panameña, con miras a contribuir a mejorar la calidad ambiental y de vida de las personas, propiciando el desarrollo sostenible.

POBLACIÓN CON ACCESO A LA RECOLECCIÓN DE DESECHOS: AÑOS 2000, 2007, 2008 y 2009



Fuente: Contraloría General de la República. Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). Encuesta de Propósitos Múltiples: Marzo 2007, 2008 y 2009



El problema de la recolección de los desechos induce que éstos sean depositados en lugares inadecuados (vertederos clandestinos), produciendo en primera instancia, la contaminación visual, pero más grave, la contaminación de los cursos de agua superficiales o subterráneos, como consecuencia del vertimiento directo de desechos sólidos o por infiltración procedente de los vertederos, así como la contaminación del suelo y el aire. Igualmente, genera problemas en la salud humana al propiciar la reproducción de vectores de enfermedades como los roedores e insectos.

En este sentido, el manejo integrado de desechos sólidos es una necesidad impostergable, reduce la contaminación ya que se inicia con la disminución de desechos, la cual es más conveniente que el tratamiento correctivo, cuantos menos desechos se generen mayor será la eficiencia del sistema y por ende más sostenible.

En Panamá, según cifras del censo 2000, el 56,7% de la población contaba con servicios de recolección, de los cuales el 83,9% eran del área urbana y 12,3% del área rural. Para el 2007, y de acuerdo con la información de la Encuesta de Propósitos Múltiples, el 62,4% de la población cuenta con un servicio de recolección de desechos, mientras que aproximadamente el 30% la incineran o

quemar y el resto, (8%) utilizan otra forma.

Este comportamiento se mantuvo para los años 2008 y 2009 aunque con un ligero aumento para el 2008 y leve descenso en el 2009. Es importante observar que únicamente las provincias de Panamá, Colón y Bocas del Toro presentan porcentajes de más del 70% de la población con acceso a la recolección. Igualmente, a nivel del área rural, la población con acceso a la recolección muestra un ligero incremento para los años 2007-2009; sin embargo, éste no llega al 20%, lo que refleja que en estas áreas la población debe disponer sus desechos de otra forma.

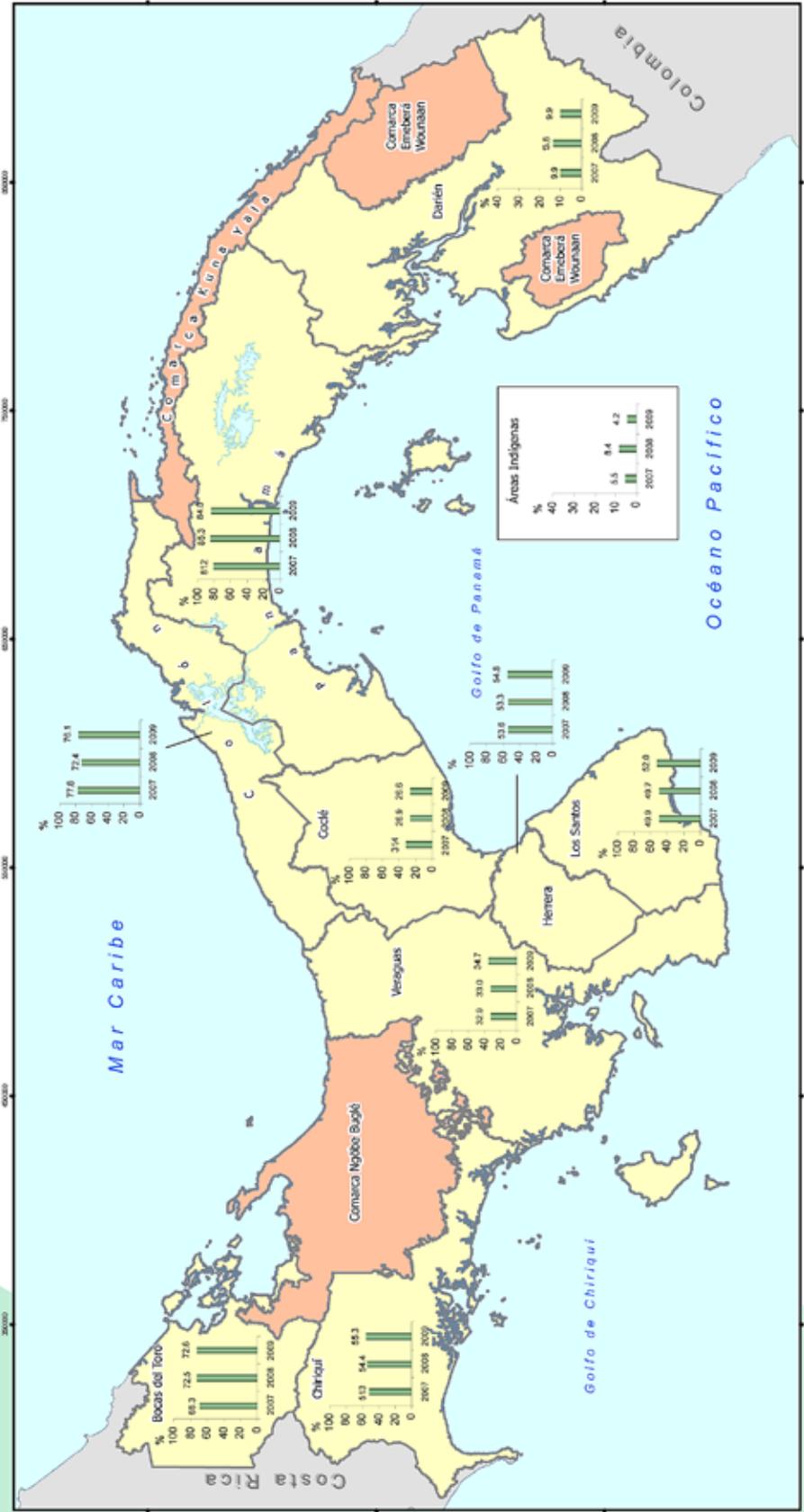
Para que haya una mayor y eficiente cobertura en la recolección de los desechos se requiere:

- Fortalecer las capacidades institucionales y municipales, tanto técnicas, económicas, administrativas y de recursos humanos para planificar e implementar programas tendientes a mejorar el servicio de recolección y el manejo integral de los residuos por parte de las autoridades competentes del nivel central, sectorial y municipalidades.
- Implementar mecanismos y tecnologías ambientalmente adecuadas para el manejo, disposición final y tratamiento de los desechos, desarrollando mejores prácticas ambientales
- Fortalecer el marco regulatorio e institucional para la gestión integral de los residuos y la normativa técnica necesaria y apropiada, orientada a regular integralmente la gestión de los residuos no peligrosos
- Integrar, sensibilizar y promover la participación de la comunidad, el sector público y privado en la gestión integral de los residuos
- Minimizar la generación de residuos a través del desarrollo de programas de reducción, reciclaje y reutilización.



PROPORCIÓN DE LA POBLACIÓN CON ACCESO A LA RECOLECCIÓN DE RESIDUOS EN PANAMÁ: AÑOS 2007 - 2009

República de Panamá



Localización Regional

Legenda

- Límite de Provincia
- Límite de Áreas Indígenas

ESCALA 1:3,000,000

0 15 30 45 60 Km

W E N S

Fuente: Comisión General de la República, Instituto Nacional de Estadística y Censos (Instituto de Estadística y Censos de Panamá) (Instituto de Estadística y Censos de Panamá) (Instituto de Estadística y Censos de Panamá)



3.5.2 Implementar el manejo integrado de los desechos sólidos, incluyendo el tratamiento y la deposición final adecuada.

3.5.2.1. Residuos sólidos urbanos depuestos adecuadamente

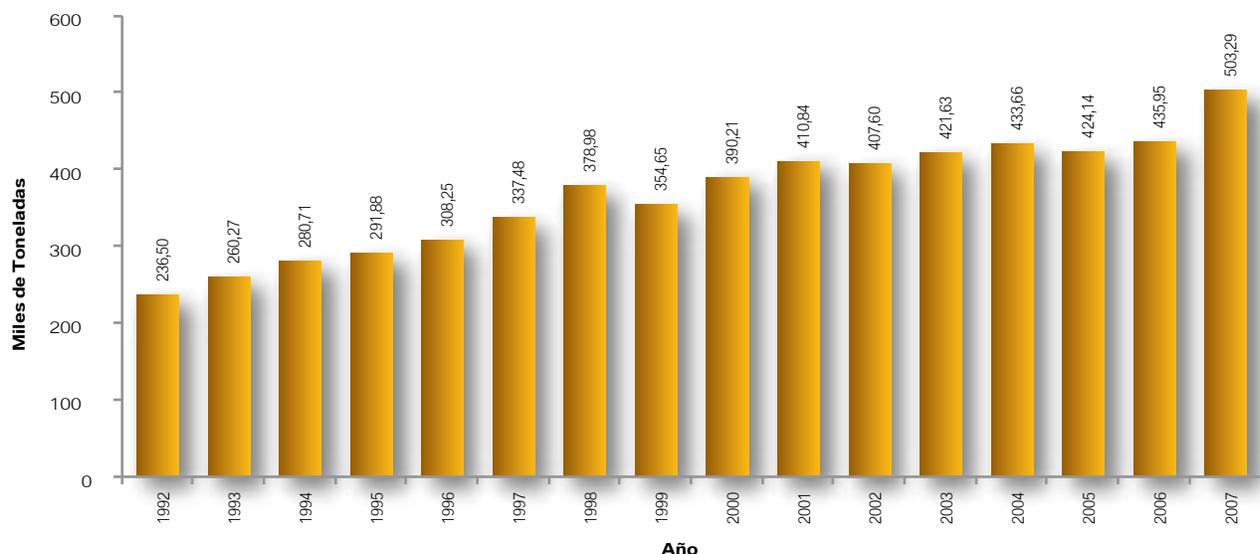
El indicador está relacionado con el Código Sanitario de Panamá de 1947, artículo 88, donde se establecen las actividades sanitarias locales en relación con el Control del Ambiente. Por otra parte, la Ley 41 de 1998, General del Ambiente, Capítulo II, artículo 58, el cual expresa que es deber del Estado, a través de la autoridad competente, regular y controlar el manejo diferenciado de los desechos domésticos, industriales y peligrosos, en todas sus etapas, comprendiendo entre estas la generación, recolección, transporte, reciclaje y disposición.

Por su parte, la Estrategia Nacional del Ambiente, Capítulo III: Diagnóstico Ambiental de Panamá, Sección Salud Ambiental, manifiesta que en el Plan de Acción sobre Salud Ambiental en el Desarrollo Humano Sostenible 1998-2002 se ha identificado que uno de los factores ambientales condicionantes de la salud es la alta contaminación por la inadecuada recolección, transporte y disposición final y/o tratamiento de desechos sólidos.

Además, la Política Nacional de Gestión Integral de Residuos No Peligrosos y Desechos Peligrosos, permite lograr una gestión integral de los residuos no peligrosos y peligrosos de forma ambientalmente racional y sostenible, para asegurar la conservación del ambiente en el territorio nacional, y eliminar los efectos negativos sobre el mismo y sobre la salud de la población.

El Plan de acción de la política nacional de gestión integrada de los residuos peligrosos y no peligrosos tiene como objetivo específico la gestión de los residuos y desechos peligrosos y no peligrosos, promueve el manejo ambientalmente racional y sostenible de los residuos no peligrosos con un enfoque integral que incorpore la minimización, la valoración, la reutilización, el reciclaje y el uso de mejores técnicas disponibles; el desarrollo de buenas prácticas ambientales de producción más limpia y el uso de tecnología eficaces, eficientes y acordes con la realidad nacional.

VOLUMEN DE DESECHOS DEPUESTO ADECUADAMENTE EN EL RELLENO SANITARIO DE CERRO PATACÓN DE LA CIUDAD DE PANAMÁ: AÑOS 1992-2007



Fuente: Municipio de Panamá. Dirección Metropolitana de Aseo Urbano y Domiciliario



El conocimiento de la cantidad de desechos sólidos generados en la Ciudad de Panamá – los cuales son depositados en el Relleno Sanitario de Cerro Patacón –, permitirá definir planes estratégicos y operativos tendientes a mejorar la gestión integral de los residuos y desechos. Esta gestión establece normas para minimizar, reciclar y reutilizar los desechos generados en las comunidades, con el objetivo de reducir los riesgos para la salud y el ambiente del manejo inadecuado de los mismos (*Indicadores Ambientales de Panamá 2006*).

Según los datos de la Dirección Metropolitana de Aseo Urbano y Domiciliario del Municipio de Panamá, la cantidad de desechos sólidos depuestos adecuadamente en el Relleno Sanitario de Cerro Patacón, el único del país, ha ido en aumento levemente entre los años 1992 y 1999, registrándose el mayor incremento en el año de 1998 (379 miles de toneladas), es decir, que en el periodo 1992-1999 se depositó adecuadamente un promedio anual de 306.11 miles de toneladas métricas. En el periodo 2000-2007 se depositaron 3.427,3 miles de toneladas métricas, siendo el año 2007 el que registró la mayor cantidad (503,3 miles de toneladas métricas) con un promedio anual de 428,4 toneladas métricas depositadas adecuadamente. A través de los años, la deposición de desechos en este relleno ha mostrado una tendencia al aumento.

Se hace necesario realizar acciones que vayan encaminadas a:

- Reducir la generación de desechos, con el fin de extender el periodo de vida útil del relleno y minimizar la generación de residuos no peligrosos y peligrosos, a través del desarrollo de programas de reducción, reciclaje y reutilización.
- Elevar una cultura ambiental ciudadana que lleve a la población a practicar la separación de los residuos en la fuente, así como articular estrategias de gestión ambiental de producción y consumo que internalice sus costos sociales y reduzcan la producción de residuos y su desaprovechamiento.
- Incentivar una cultura ambiental del reciclaje, así como la reutilización de los desechos, para mejorar la calidad ambiental y la salud de la población.
- Las autoridades tienen el desafío de encaminar la adecuación de la gestión de los desechos como medida de carácter preventivo y definir planes estratégicos y operativos tendientes a mejorar la gestión integral de los desechos y residuos sólidos.
- Impulsar el uso de la Guía de Reciclaje de residuos sólidos domiciliarios, la cual orienta a la población sobre la existencia de opciones de reciclaje en el país.
- Adelantar los programas de reciclaje o la adquisición de productos reciclados para contribuir a disminuir la presión hacia el ambiente y estimular nuevas formas de producción.
- Fortalecer el marco regulatorio e institucional para la gestión integral de los residuos no peligrosos y la normativa técnica necesaria y apropiada orientada a la regulación integral de la gestión de los residuos y desechos.





Meta ILAC 3.6. Vulnerabilidad ante desastres antropogénicos y causados por los fenómenos naturales

3.6.1. *Implementar y fortalecer mecanismos de cooperación regional para la gestión de riesgos y la mitigación de desastres antropogénicos y aquellos causados por fenómenos naturales, incluyendo la formulación de un sistema regional de alerta temprana y la formación de grupos de respuesta inmediata.*

3.6.1.1. Comisiones Nacionales de emergencias o de grupos de respuesta inmediata

En Panamá existe el Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC) creado mediante Ley No. 22 de 15 noviembre de 1982 y reorganizado y reglamentado mediante la Ley No. 7 de 11 febrero de 2005, con la responsabilidad de la planificación, investigación, dirección, supervisión y organización de las políticas y acciones tendientes a prevenir los riesgos materiales y psicosociales, y a calibrar la peligrosidad que pueden causar los desastres naturales y antropogénicos. Entre las principales funciones del SINAPROC están:

1. Promover un plan nacional de gestión de riesgos, incorporando el tema como eje transversal en los procesos y planes de desarrollo del país, con el objetivo de reducir las vulnerabilidades existentes y el impacto de los desastres en todo el territorio nacional,
2. Formular y poner en marcha estrategias y planes de reducción de vulnerabilidades y de gestión de riesgo, en cada uno de los sectores sociales y económicos para proteger a la población, la producción, la infraestructura y el ambiente,
3. Promover programas de educación, análisis, investigación e información técnica y científica sobre amenazas naturales y antropogénicas; para tal efecto, cooperará y coordinará con organismos estatales y entidades privadas e internacionales del sector educativo, social y científico,
4. Recopilar y mantener un sistema de información, a través de un centro de datos moderno con la finalidad de obtener y ofrecer las informaciones necesarias para la planificación de estrategias y medidas sobre gestión de riesgo y protección civil.

En el cumplimiento de sus funciones, el SINAPROC brinda especial atención a las medidas de prevención de desastres y de previsión de riesgos. Las medidas de prevención consisten en acciones dispuestas con anticipación para evitar o impedir que se presente un fenómeno peligroso, o para evitar o reducir su incidencia sobre la población, los bienes, los servicios y el ambiente.

Para la prevención y la atención de los desastres naturales o antropogénicos, el SINAPROC, según sea el caso, diseñará e implementará el Plan nacional de emergencia y el Plan de gestión de riesgos, los cuales se encuentran en proceso de aprobación por las autoridades correspondientes.

1. Plan nacional de emergencias. Este plan definirá las funciones, las responsabilidades y los procedimientos generales de reacción y alerta institucional; el inventario de recursos, la coordinación de actividades operativas y la simulación para la capacitación y revisión con el fin de salvaguardar la vida, proteger los bienes y recobrar la normalidad de la sociedad, tan pronto como sea posible después de ocurrir un fenómeno peligroso.
2. Plan de gestión de riesgos. Este plan contendrá el conjunto coherente y ordenado de estrategias, programas y proyectos, que se formula para orientar las actividades de reducción de riesgo, así como los preparativos para la atención de emergencias y la recuperación en caso de desastre. Al garantizar las condiciones apropiadas de seguridad frente a los diversos riesgos existentes.



Las entidades privadas y las organizaciones no gubernamentales legalmente reconocidas, dedicadas a realizar actividades relacionadas con la protección civil, deberán coordinar sus políticas, reglamentos y actividades con las políticas y reglamentos que al efecto establezca el SINAPROC en momentos en que ocurra un desastre natural o antropogénico en el territorio de la República.

El SINAPROC cuenta con las unidades técnicas, administrativas y operativas, nacionales, provinciales, comarcales y municipales, que requiere para el cumplimiento de sus fines y ejecución de sus planes. También contará con el apoyo de un Cuerpo Nacional de Voluntarios,

Además, cuenta con organismos adscritos tales como:

1. El centro de Operaciones de Emergencia, que será el responsable de promover, planear y mantener la coordinación y operación conjunta entre los diferentes niveles y jurisdicciones, así como de las funciones de las instituciones estatales y privadas involucradas en la respuesta a emergencias y desastres.
2. La Academia de Protección Civil, la cual funcionará en el SINAPROC, será un organismo de carácter nacional y regional, que desarrollará actividades de capacitación técnica y especializada en reducción de riesgo y atención de desastres. De igual forma, promoverá una cultura de prevención y mitigación de riesgos con la formación de recurso humano especializado en distintas disciplinas en el campo de la protección civil.
3. El Cuerpo Nacional de Voluntarios, que será el grupo de hombres y mujeres que ofrecen servicios ad-honorem de apoyo al SINAPROC en la ejecución de los planes de prevención y de atención de desastres.

Es compromiso del Estado declarar en emergencia ambiental o desastres naturales, las zonas afectadas cuando la magnitud y efectos del desastre lo ameriten. En estos casos se adoptarán las medidas especiales de ayuda, asistencia y movilización de recursos humanos y financieros entre otros, con miras a apoyar a las poblaciones afectadas y revertir los deterioros ocasionados.

Por otra parte, Panamá forma parte del Centro de Coordinación para la Prevención de Desastres Naturales en América Central (CEPREDENAC); la institución especializada del Sistema de la Integración Centroamericana (SICA) en materia de prevención, mitigación, preparación y respuesta a la ocurrencia de los desastres naturales. El Marco Estratégico para la Reducción de la Vulnerabilidad y de los Desastres en Centroamérica, es un Mandato de Presidentes de Centro América, desde octubre de 1999 y vigente a la fecha; es responsabilidad de CEPREDENAC, el coordinar, armonizar y facilitar su implementación; siendo el objetivo general: “el coadyuvar en el desarrollo sostenible de los países de la región centroamericana, mediante la reducción de las vulnerabilidades físicas, sociales, económicas y ambientales, y el impacto de los desastres”.

Desde el año 2005, en Panamá, específicamente en el Centro del Agua del Trópico Húmedo para América Latina y el Caribe (CATHALAC), con el apoyo de la Administración Nacional de Aeronáutica y del Espacio de los Estados Unidos (NASA), Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) y la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD) opera el Sistema Regional de Visualización y Monitoreo (SERVIR), para Centroamérica y el Caribe en donde se combina información proporcionada por los países, modelos dinámicos, e información en tiempo real provenientes de los más avanzadas sistemas de observación de la tierra operadas por varias agencias espaciales internacionales, para la toma oportuna de decisiones, dando respuesta a desastres naturales y amenazas ambientales.

En el marco del Proyecto de Integración y Desarrollo de Mesoamérica, se está estableciendo en Panamá, el Sistema Mesoamericano de Información Territorial (SMIT), en coordinación con organismos nacionales de Protección



Civil y los Institutos Geográficos. Este Sistema de Información Territorial, constituye una valiosa herramienta para la integración y coordinación en materia de prevención de desastres y atención de emergencias en la región. El mismo utilizará como plataforma tecnológica, el Sistema Regional de Visualización y Monitoreo (SERVIR).

Meta ILAC 3.7. Vulnerabilidad y manejo de riesgos

3.7.1. Refinar y aplicar indicadores de vulnerabilidad

3.7.1.2. Ocurrencia de Desastres Naturales por tipo de evento

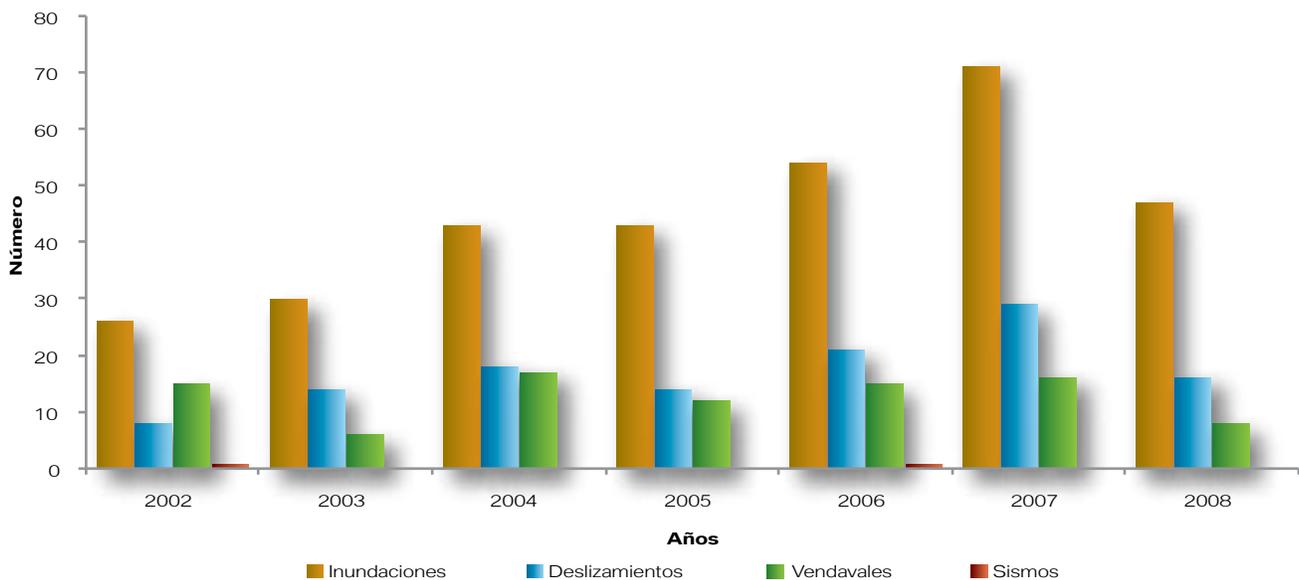
Durante el periodo comprendido entre 2002 y 2008, se registraron en todo el territorio nacional, 314 inundaciones, 120 deslizamientos, 89 vendavales y 2 sismos, dejando como saldo a 86.607 personas afectadas, 5.912 damnificados y 46 fallecidos. La mayoría de los afectados es producto de las inundaciones (81.444 personas), siendo el año 2004 el que registró el mayor número de afectados (27.786 personas) y 23 fallecidos. La provincia que registra la mayor cantidad de inundaciones es Panamá con el 45%.

Por otra parte, durante el periodo 2002 -2008, los deslizamientos han ocasionado 1.037 afectados y 16 fallecidos, siendo el año 2002 el que registró el mayor número de afectados (305) y el 2004 el mayor numero de fallecidos (10), los deslizamientos han estado muy asociados a las precipitaciones; las provincias con mayor incidencia han sido Panamá, Chiriquí, Colón y Veraguas.

En lo que respecta a los vendavales en el periodo de estudio se presentaron 4.067 personas afectadas registradas la mayoría en el año 2006, con 2.113 afectados.

Los eventos de intensidad lluviosa registrados en los años 2004, 2007 y 2008 que afectaron indistintamente zonas urbanas y rurales en ambas costas del país y que sorprendieron a las autoridades y excedieron la capacidad de

NÚMERO DE EVENTOS NATURALES OCURRIDOS EN PANAMÁ
SEGÚN TIPO: AÑOS 2002 - 2008



Fuente: Sistema Nacional de Protección Civil. Base de Datos DESINVENTAR.



**NÚMERO DE AFECTADOS, DAMNIFICADOS Y FALLECIDOS OCURRIDOS,
POR EVENTOS NATURALES: AÑOS 2002-2008**

Efectos a la Población	TOTAL	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Afectados	86,607	8,596	9,938	28,226	13,612	10,893	11,583	3,759
Damnificados	5,912	1,679	0	1,582	1,075	1,334	51	191
Fallecidos	46	5	6	23	12	0	0	0

Fuente: Sistema Nacional de Protección Civil. Base de Datos DESINVENTAR

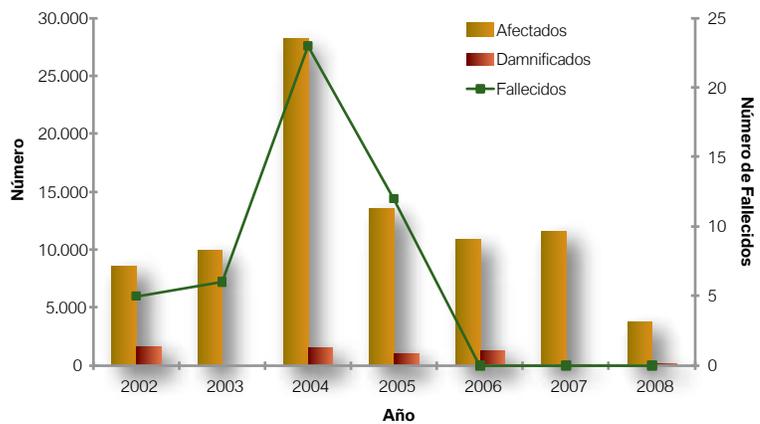
respuesta inicial de Estado, representan incidentes que pueden indicar una tendencia a la inestabilidad climática de magnitud considerable para el país.

En el año 2006 se presentaron inundaciones y deslizamientos que ocasionaron un daño ambiental al capital natural al afectar la capacidad de los ecosistemas para suministrar bienes y servicios a la economía y al bienestar humano.

Para disminuir el número de afectaciones a causa de las inundaciones y deslizamiento se debe:

- Minimizar toda clase de actividad en las áreas vulnerables a inundaciones y deslizamientos
- Educar a la población para que adquiera conciencia de no edificar viviendas cerca de los ríos con peligro de desbordamiento.
- Controlar la deforestación y cuidar las fuentes de energía primaria, de manera que sean usadas con moderación.
- Crear conciencia en las comunidades de mantener limpios los ríos, quebradas y drenajes.
- Integrar la participación de las instituciones gubernamentales, la empresa privada y la comunidad en general, como factor prioritario e importante en la solución del conflicto identificado.
- Orientar a las comunidades vulnerables a inundaciones y deslizamientos de tierra a tomar todas las precauciones ante el inicio de la temporada lluviosa.
- La población debe tomar mayor interés en temas de prevención y mitigación, mediante una cultura de gestión de riesgo, reduciendo así las inundaciones.
- Poner en práctica en las cuencas prioritarias, la reducción de los riesgos socio-naturales relacionados con el agua en el corto y el largo plazo, incorporando el ordenamiento territorial y la administración de las mismas como técnicas de Gestión Ambiental, a fin de vincular los esfuerzos existentes de preparación y mitigación con una práctica permanente de prevención, logrando así una gestión integral de los riesgos.
- Aprobación e implementación de la Política Nacional de Gestión de Riegos.

**NÚMERO DE AFECTADOS, DAMNIFICADOS Y FALLECIDOS:
AÑOS 2002 - 2008**



Fuente: Sistema Nacional de Protección Civil. Base de datos DESINVENTAR



4. Temas sociales, incluyendo salud, inequidad y pobreza



Superar los déficit sociales es una exigencia ética y de la salud del sistema democrático, pero también la lectura de los acuerdos revela el reconocimiento de que la pobreza e inequidad existentes limitan las posibilidades de saltar a trayectorias de expansión y crecimiento más altas y sostenidas, lo cual está estrechamente vinculado con los Objetivos del Desarrollo del Milenio (ODM).

Según el Tercer Informe de Desarrollo Humano de Panamá, el país ha avanzado en su desarrollo humano entre el 2001 y 2007, sin embargo hay nuevos desafíos que se deben encarar. En materia de equidad y de género, a nivel nacional, el país ha obtenido logros en desarrollo humano muy similares entre hombres y mujeres, pero persisten significativas disparidades entre áreas urbanas y rurales, entre comarcas y provincias e incluso dentro de las propias provincias.

En Panamá hay que trabajar por una mayor igualdad social, económica y cultural entre los distintos sectores de la sociedad, afianzando en la solidaridad y conciliación de voluntades para ir eliminando las disparidades de inequidad y pobreza de la población. De 2003 a 2008 la incidencia de la pobreza general (36,8% a 32,7%), como la extrema (de 16,6% a 14,4%) ha disminuido; sin embargo, los gobernantes apelan por una solidaridad y a la unidad de todos los sectores para enfrentar la pobreza y la inequidad en Panamá. Debe existir una solidaridad entre los panameños, uniendo fuerzas para combatir este flagelo.

Uno de los actores importantes con capacidad de influir positivamente en el logro de los cambios que requiere la sociedad, para mejorar y promover un desarrollo humano más equitativo y sostenible, lo constituye la acción gubernamental expresada a través de las políticas públicas, las que logran materializarse en gran medida mediante la ejecución del gasto público, especialmente el destinado a los sectores que atienden los servicios sociales. Se deben promover políticas para mejorar la desigualdad, ofreciendo mejores sistemas de salud, vivienda, asistencia social, educación para que Panamá sea un país próspero para todos.



Meta ILAC 4.1 Salud y ambiente

4.1.1. Implementar medidas integrales para controlar y revertir la diseminación del virus del SIDA, incluyendo el desarrollo de enfoques coordinados para investigación, educación tratamiento y acceso de farmacéuticos retrovirales.

4.1.1.1. Prevalencia del VIH /SIDA entre las personas de 15 a 49 años

En materia legal y de Derechos Humanos se aprueba y reglamenta en Panamá, la Ley No.3 General de ITS/VIH/SIDA de 5 de enero de 2000. Dicha Ley representa uno de los principales logros de respuesta en el primer quinquenio 2000-2005; por primera vez se declara el VIH/SIDA como un problema de Estado.

A través del Ministerio de Salud se cuenta con un Programa Nacional de VIH/SIDA que tiene entre sus funciones recomendar las políticas y estrategias, con enfoque de género, que desarrollen las entidades estatales, autónomas, semi-autónomas, descentralizadas, mixtas, municipales y privadas, relacionadas con los asuntos concernientes a las infecciones de transmisión sexual (ITS), al Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH) y al SIDA.

El Plan Estratégico Multisectorial de ITS/VIH/SIDA, actualización 2007 – 2010, establece que para el 2010 se habrá logrado una disminución progresiva de la incidencia del VIH y SIDA y una mejor calidad de vida de las personas afectadas, a través de un esfuerzo conjunto del gobierno, la empresa privada y la sociedad civil, en un marco de respeto a los derechos humanos. El mismo contempla 3 objetivos: reducir la incidencia de la infección de VIH/SIDA a nivel nacional priorizando poblaciones en contexto de vulnerabilidad, mejorar la atención integral (terapia de retrovirales, hospitalización) y generar una mayor capacidad de respuesta para la prevención y atención del VIH y SIDA, apoyado por CONAVIH (Comisión Nacional de VIH) y otros organismos internacionales.

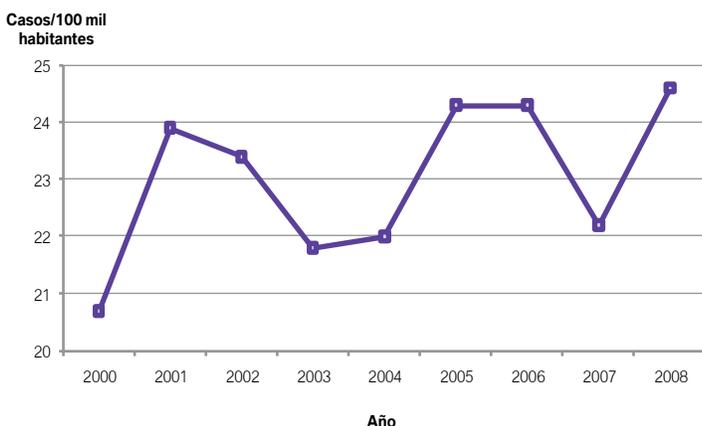
El programa conjunto de las Naciones Unidas sobre VIH/SIDA (ONUSIDA), es la respuesta de la Organización de las Naciones Unidas a la problemática mundial del SIDA, procura colaborar con la sociedad civil y con el gobierno en diferentes actividades y campañas en pro de la prevención del SIDA; en el año 2001 se firmó una declaración conocida como UNGASS, en la que los firmantes se comprometían a implementar campañas y políticas para la prevención del virus.

Panamá en el 2008 lanzó la campaña “Asume el compromiso”.

También se pueden mencionar las organizaciones no gubernamentales como: Probisida, la Asociación de Hombres y Mujeres Nuevos de Panamá (AHMNP) entre otras, que dirigen sus esfuerzos a crear conciencia en la detección por medio de la prueba a bajo costo y adopción del tratamiento antirretroviral por parte de las personas infectadas, además de atención psico-social para las personas con VIH positivo.

Panamá es un país con una de las tasas más altas de incidencia de SIDA en Centroamérica

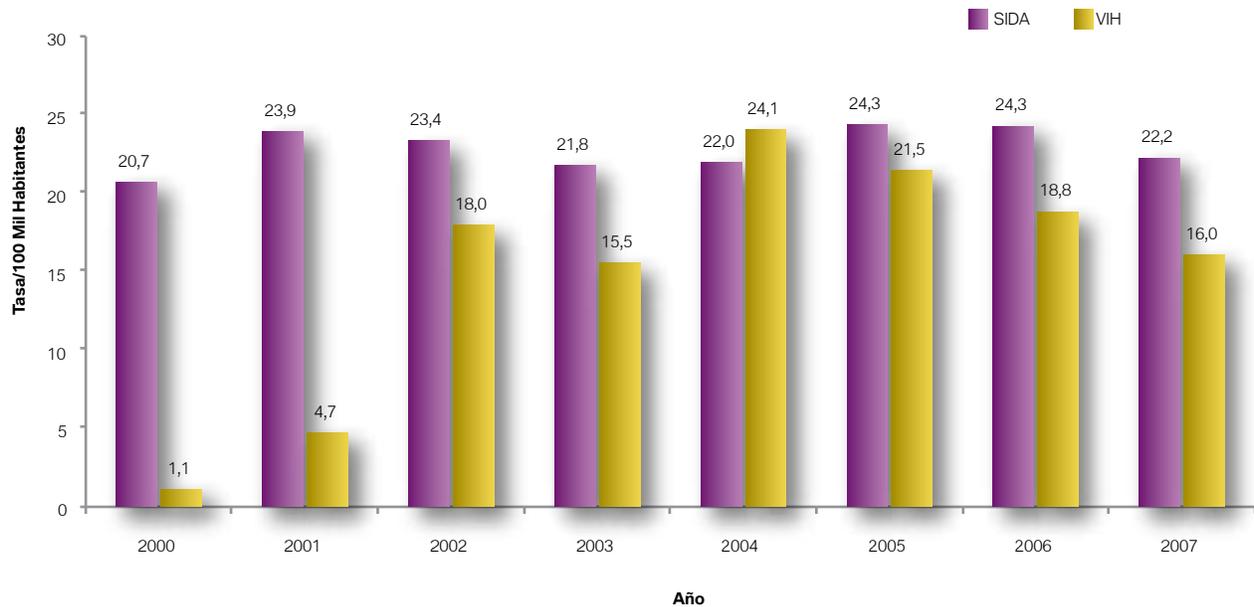
MORBILIDAD POR SIDA EN LA REPÚBLICA DE PANAMÁ:
AÑOS 2000 - 2008



Fuente: Ministerio de Salud (MINSAL), Departamento de Epidemiología, Sección de Estadística de Vigilancia.



VIH / SIDA REGISTRADAS EN PANAMÁ: AÑOS 2000 - 2008



Fuente: Ministerio de Salud. Departamento de Epidemiología. Sección de Estadística de Vigilancia Sistema de Vigilancia Epidemiológica (SIVE de ETS (VIH/SIDA)

(de 1.0%) y a su vez, ocupa la tercera posición en prevalencia estimada por VIH/SIDA al 2005, entre la población de 15 a 49 años, con 0.92%. (Ministerio de Salud, Programa Nacional de VIH/SIDA. Plan Estratégico Multisectorial de VIH/SIDA, Panamá 2007-2010). El primer paciente con SIDA en el país fue diagnosticado en 1984 y actualmente la cifra supera más de los nueve mil quinientos casos confirmados al 2008.

Los casos de SIDA han sufrido un aumento progresivo, abrupto y significativo a partir del año 1992, mostrando una tendencia creciente en los últimos años, donde las tasas de morbilidad entre los años 2000 y 2008 pasaron de 20,7 a 24,6 casos por cada 100 mil habitantes, con una mayor concentración de casos en las provincias de Colón, Panamá y el distrito de San Miguelito (uno de los distritos con mayor densidad de población), presentándose un mayor predominio de casos y una letalidad elevada, en la población heterosexual. Por otro lado, el número de positivos VIH (Virus de Inmunodeficiencia Humana), mostró una disminución en la tasa de prevalencia de VIH, para los últimos años pasando de 24.1 en el 2004 a 16.0 casos por cien mil habitantes al 2007, con incidencia en las mismas provincias antes citadas, con un número significativo de casos en la Comarca Yala Kuna(79 casos en el periodo 2002-2007).

Por grupos de edad, se reporta una mayor concentración de casos de SIDA, entre los 25 y 44 años, con un 61.5% de los casos al 2007; las cifras indican que la enfermedad afecta mayormente a la población de hombres heterosexuales. Los datos por sexo muestran que 3 de cada 4 casos reportados son hombres, y se registra una relación hombre/mujer de 3 a 1.

En el año 1992, el 17.6% de los casos de SIDA eran del sexo femenino, mientras que para el 2007 se reporta un 25%, lo que indica un aumento progresivo de esta enfermedad en las mujeres. (ODM, Tercer Informe Panamá, 2009). Este informe también reflejó que las investigaciones muestran que las relaciones sexuales constituyen la principal vía de transmisión (69,2%), unido a la perinatal (3,4%) e intravenosa (1,6%).



Panamá tiene una epidemia de VIH/SIDA. En un inicio, los hombres eran los más afectados, y pese a que aún es así, los casos de mujeres infectadas se han elevado considerablemente, creando un estrecho margen que los divide.

En los últimos años el uso de la triple terapia ha producido un descenso en el número de defunciones de pacientes con VIH, pero la epidemia mantiene un ritmo ascendente para el próximo quinquenio. Si los panameños no adquieren el compromiso de protegerse y prevenir el SIDA, la tasa de infectados va a ir en aumento. El VIH/SIDA ronda en todos los rincones del país y es responsabilidad de cada persona el cuidar su salud. (Comunicado de UNICEF, Panamá, 2008). Para ganar la batalla contra la infección por el VIH/SIDA se requieren medidas eficaces de prevención y tratamiento.

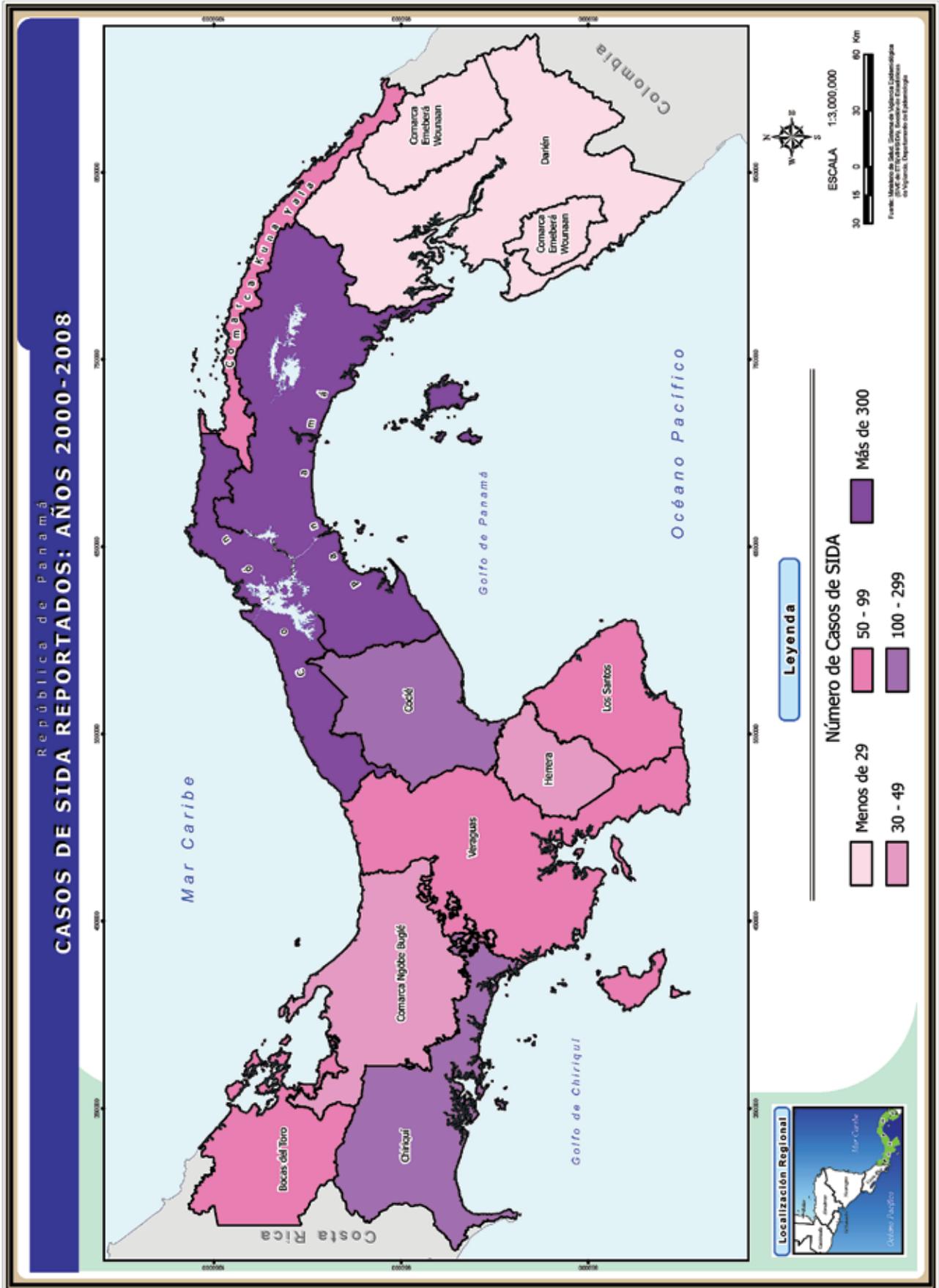
Para disminuir los casos de VIH/SIDA se ha planteado la estrategia de país:

1. Reducir la incidencia de las ITS/VIH/SIDA a nivel nacional, priorizando los grupos vulnerables para diciembre del 2010.
2. Mejorar la atención integral y calidad de vida de las personas afectadas por la infección de VIH y SIDA, sus familias y su entorno, estimulando la adhesión al tratamiento.

Es necesaria la cooperación del gobierno, la empresa privada, sociedad civil, medios de comunicación y ciudadanía en general en invertir fondos de prevención contra el VIH/SIDA, se requiere de un bombardeo de información preventiva para minimizar el VIH/SIDA.

- Implementar estrategias de ITS/VIH/SIDA, en materia de información y educación, priorizando poblaciones en contextos de vulnerabilidad.
- Fortalecer los mecanismos de información y accesibilidad a las pruebas diagnósticas, pronósticos y tratamiento requeridos que contribuyan a la reducción de la transmisión vertical del VIH y sífilis congénita.
- Fortalecer la Red Nacional de Laboratorios y Bancos de Sangre, en el cumplimiento de las Normas de Procedimientos Técnicos Administrativos para el Manejo de la Infección por el VIH en el Laboratorio (normas de bioseguridad).
- Fortalecer los servicios de atención integral que se prestan a personas afectadas por la infección del VIH y SIDA, sus familias y su entorno.
- Implementar programas de apoyo psico-social a Personas Viviendo con el Virus del SIDA (PVVS) a través de las ONG's y organismos nacionales e internacionales.
- Asegurar la orientación y apoyo de los niños, niñas, adolescentes y huérfanos, tanto los afectados como los que están en condiciones de vulnerabilidad por causa del VIH y SIDA.
- Gestionar la obtención del recurso financiero requerido para el desarrollo de programas de prevención y atención de personas afectadas por la infección del VIH / SIDA.







4.1.2. Implementar políticas y planes para reducir riesgos ambientales causantes de daños a la salud, en especial las de transmisión hídrica, los vectores, la contaminación atmosférica y la exposición a sustancias químicas.

4.1.2.1. Tasa de morbilidad atribuible a enfermedades respiratorias agudas

El Estado a través del Ministerio de Salud garantiza el acceso a servicios de atención primaria y vacunaciones gratuitas a todas las niñas y niños menores de 5 años en todos los establecimientos de salud.

Adicional a esto existen numerosas estrategias con el objetivo de mejorar la salud de la niñez como el Plan Nacional de Salud de Niñez y Adolescencia (2008-12), Caravanas de Salud entre otras. Cabe mencionar que en cuanto al esquema nacional de inmunización gratuita, es el primer país a nivel mundial que ha ampliado el esquema nacional, incorporando las vacunas de rotavirus, influenza estacional y hepatitis A. (ODM, Tercer Informe de Panamá, 2009).

A pesar de que Panamá se ha convertido en país líder en lo que a vacunación se refiere, las enfermedades respiratorias están dentro de las principales causas de morbilidad atendidas, afectando especialmente a la población infantil, asociadas a los cambios climáticos y a la contaminación ambiental (Políticas y Estrategias de Salud Pública 2005-09 del Ministerio de Salud).

En diciembre del año 2008 se lanzó la campaña para la aplicación de la vacuna contra el neumococo conjugada-hepativalente, en los cuatro (4) hospitales públicos mas grandes del país, con el objetivo de prevenir enfermedades ocasionadas por siete (7) serotipos de neumococos, como son la otitis media, la neumonía y la influenza, entre otras, dirigida a todos los menores de dos (2) años y mayores de 60 años, personas con deficiencia inmunitaria y enfermedades respiratorias crónicas, al igual que para grupos con alto riesgo y poblaciones vulnerables, con prioridad en las comarcas indígenas y otras poblaciones excluidas. (UNICEF Panamá, 2008).

El impacto de las acciones de vacunación en Panamá ha sido significativo, y es una de las acciones de mejor costo-beneficio en la prevención de enfermedades. Panamá ha demostrado, a través del tiempo crecientes coberturas, alcanzando las metas establecidas por OPS/OMS, por encima del 95%. (Políticas y Estrategias de Salud Pública, 2005-2009).

En lo que se refiere a las tasas de morbilidad atribuible a enfermedades respiratorias agudas se presentan los datos para enfermedades tipo influenza, bronconeumonía y neumonía.

**MORBILIDAD ATRIBUIBLE A ENFERMEDADES RESPIRATORIAS SEGÚN TIPO:
AÑOS 2000-2008**

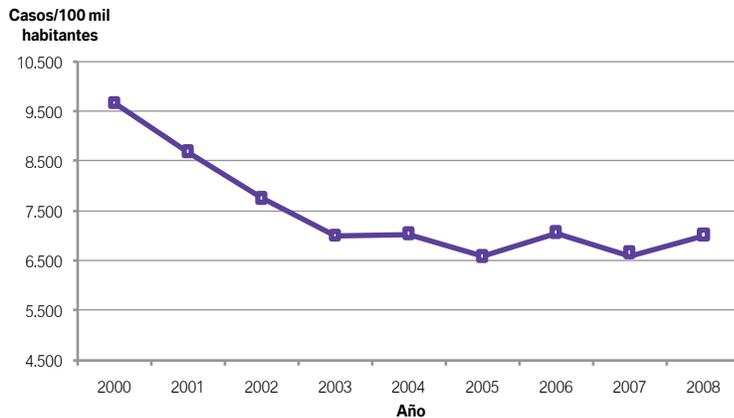
Tipo	Tasas por cada 100.000 habitantes (1)								
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
TOTAL	9,671.1	8,691.1	7,755.0	6,999.3	7,035.6	6,594.7	7,058.8	6,656.0	7,002.6
Bronconeumonía	272.8	224.5	215.3	190.9	212.1	243.6	228.7	229.7	258.3
Influenza	9,219.9	8,314.9	7,384.1	6,653.2	6,827.7	6,190.4	6,653.6	6,218.2	6,574.4
Neumonía	178.4	151.7	155.6	155.3	162.1	160.7	176.5	208.1	169.9

Nota: 100.000 habitantes, población estimada al 1 de julio de cada año

Fuente: Ministerio de Salud. Departamento de Epidemiología, Sección de Estadísticas de Vigilancia,



TASA DE MORBILIDAD ATRIBUIBLE A ENFERMEDADES RESPIRATORIAS AGUDAS: AÑOS 2000 - 2008



Nota: 100.000 habitantes, población estimada al 1 de julio de cada año.
Fuente: Ministerio de Salud. Departamento de Epidemiología, Sección de Estadísticas de Vigilancia.

Se observa una tendencia decreciente desde el 2000 al 2005, y para el período 2006-08 se registró un incremento en la tasa de morbilidad por el orden de 7.058,8 al 2006 y 7.002,6 casos por 100 mil habitantes para el año 2008, con una mayor incidencia en los casos de influenza en las provincias de Panamá, en la ciudad capital (de 37.513 casos al 2000 pasando a 48.208 casos en 2008), Veraguas (pasando de 1,751 casos en el 2000 a 5.874, en el año 2008) y la Comarca Ngöbé Buglé (215 casos en 2002 a 1965 casos, en el 2008).

Los casos de neumonía han presentado fluctuaciones con tendencia al aumento en las provincias de Panamá (distrito de San Miguelito), Veraguas con tasas de 7.3 casos por cien

mil habitantes para el año 2000 a 56.7 casos al 2008, y la comarca Ngöbé Buglé con tasas que van desde 111,9 en el año 2002 a 154,3 casos por cien mil habitantes al año 2008.

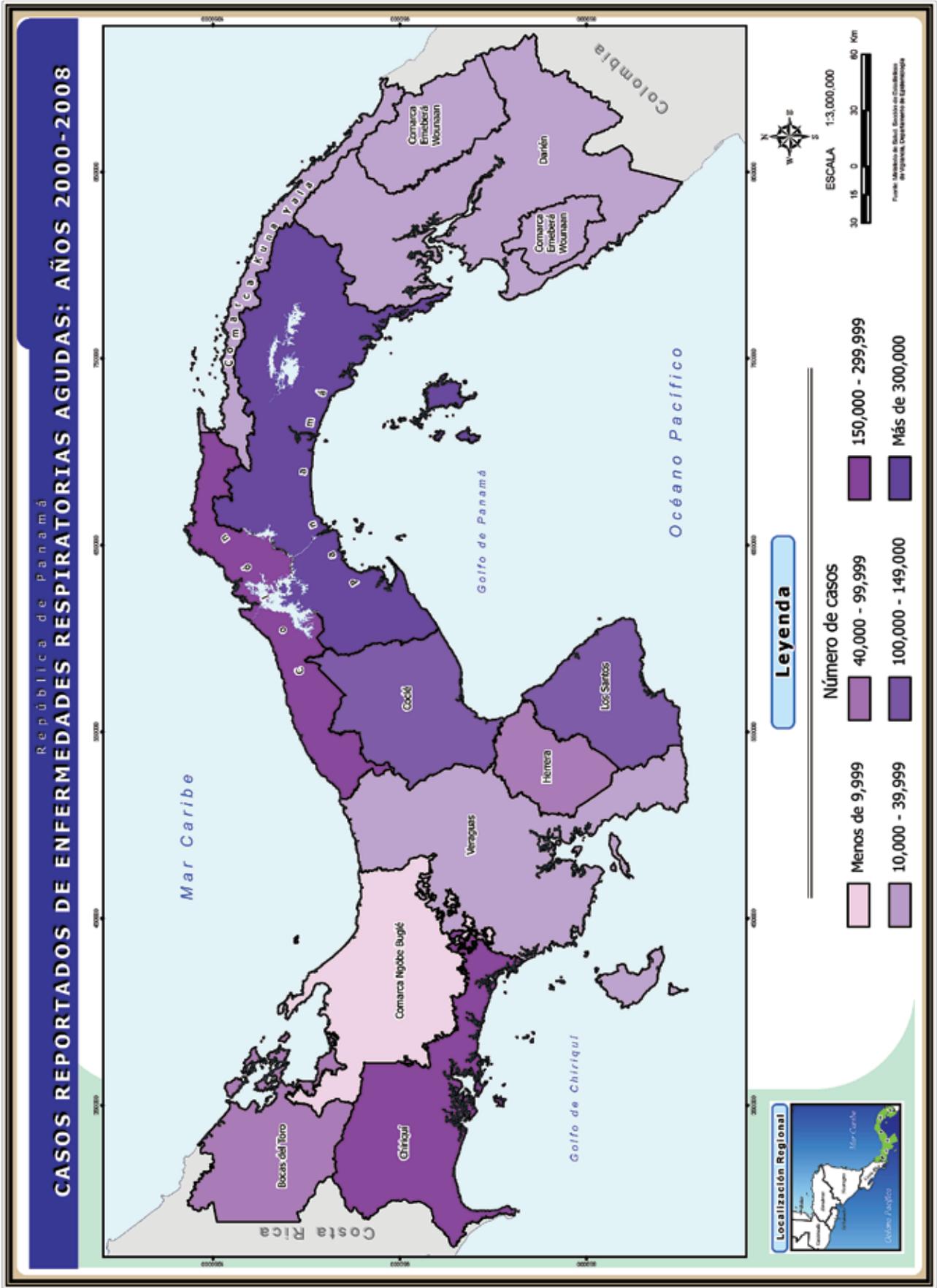
La inhalación de humo en el interior de las viviendas, el hacinamiento, el bajo peso al nacer y la mala nutrición duplican el riesgo de neumonía y otras infecciones de las vías respiratorias inferiores entre los niños menores de 5 años, trayendo un alto riesgo de contraer neumonía en aquellos hogares que utilizan leña o carbón como combustible para uso doméstico.

A nivel nacional, los casos de neumonía y bronconeumonía en menores de 5 años en el período comprendido de 1997 a 2007 ha aumentado significativamente de 1.406,6 casos por cada 100 mil habitantes a 2.572,2, en el año 2007. En el período de referencia, para los menores de un (1) año, pasaron de 3.155,7 a 5.492,9 casos por 100 mil habitantes y de 1 - 4 años de edad de 972,2 a 1.831,1 casos por cada 100 mil habitantes (*Anuario Estadístico 2007, Departamento de Registros Médicos y Estadísticas de Salud, Dirección de Políticas de Salud*).

La tasa de mortalidad a nivel nacional en la población menor de cinco (5) años es de 26%, donde un 9% es causado por neumonía, principalmente en infantes menores de un (1) año de vida. Al año 2007 se ha registrado 992 defunciones donde un 8% está asociado a la neumonía. (*ODM, Tercer Informe Panamá, 2009*).

Para disminuir la tasa de morbilidad atribuible a las enfermedades respiratorias agudas se debe establecer estrategias dirigidas a:

- Incrementar los programas de educación para la salud, orientados a la población de mayor riesgo.
- Mejorar las condiciones de vida de las poblaciones más vulnerables.
- Revisión de los esquemas de vacunación acorde con el perfil epidemiológica de la población.
- Elaboración e implementación del Plan Nacional para el mejoramiento de la calidad del aire.
- Implementación de las normas de calidad del aire en todo el territorio nacional.





4.1.2.2 Tasa de Morbilidad atribuible a enfermedades por origen hídrico

El Estado cuenta con una serie de instrumentos legales relacionados con los recursos hídricos y la salud ambiental, entre los que se menciona:

- La Ley 2 de 1997 o Marco regulatorio e Institucional para la prestación de los servicios de agua potable y alcantarillado sanitario.
- La Ley 41 de 1 de julio de 1998 por la cual se crea la Autoridad Nacional del Ambiente. En su título V Capítulo I establece que “el Ministerio de Salud es la autoridad encargada de normar, vigilar, controlar y sancionar todo lo relativo a garantizar la salud humana. Así mismo desde la perspectiva de la salud ambiental coordinará con la ANAM, las medidas técnicas y administrativas a fin de la que las alteraciones ambientales no afecten en forma directa la salud humana”.
- El Decreto Ejecutivo N°59 de 2000, por el cual se crea la Dirección de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario del MINSA.
- El Decreto Ejecutivo N°40 de 1994, por el cual se crean las Juntas Administrativas de los Acueductos Rurales (JAAR), cuyo objetivo específico es administrar y mantener los acueductos rurales.

Todavía Panamá carece de la prospección específica sobre el impacto de las enfermedades de origen ambiental, pero los estimados globales indican sobre todo la propagación de enfermedades transmitidas por vectores y las producidas por condiciones insalubres tales como: hepatitis, cólera, disentería, diarreas(Informe GEO Panamá 2009).

La población panameña tiene como primera causa de enfermedad, la diarrea y gastroenteritis, relacionadas a la falta de cloración del agua en los acueductos rurales. Las enfermedades de tipo infecciosas, tienen una mayor prevalencia de muertes en el área rural, particularmente, en las provincias de Bocas del Toro, Darién y en la Comarca Kuna Yala y Ngöbe Buglé, donde se reporta la más alta mortalidad infantil. (*Políticas y Estrategias de Salud Pública, 2005-09*).

La tasa de morbilidad atribuible a enfermedades hidroalimentarias en el período 2000-2008 oscila entre 6.535,9 y 5.659,2 casos por cada 100 mil habitantes, mostrando los valores más altos en el año 2003 y 2006, asociado a un mayor número de casos de diarrea, siendo las provincias de Bocas del Toro, Darién, Panamá (con más del 50% de la población Nacional) y la Comarca Kuna Yala y Ngöbe Buglé las más afectadas. Para los años 2007 y 2008 se presenta una disminución notoria.

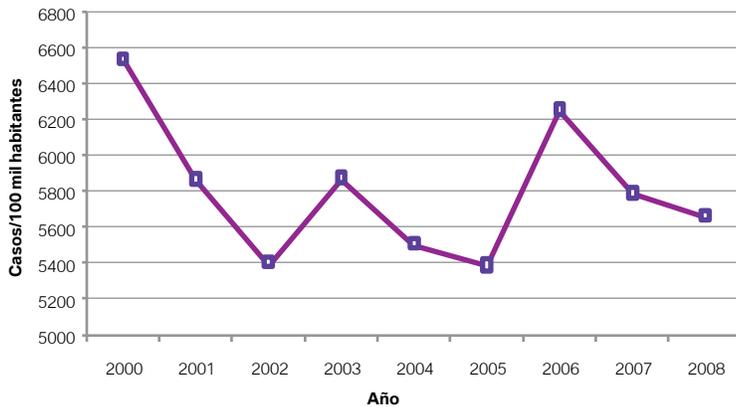
CASOS REPORTADOS DE ENFERMEDADES HIDROALIMENTARIAS EN LA REPÚBLICA, SEGÚN TIPO, PROVINCIA Y COMARCA INDÍGENA: AÑOS 2000-2008

Tipo	Tasas por 100.000 habitantes(1)								
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
TOTAL	6,535.9	5,866.5	5,399.4	5,872.3	5,505.9	5,387.2	6,254.3	5,788.1	5,659.2
Amibiasis	196.1	174.9	160.2	181.0	156.1	168.9	168.9	157.7	148.0
Diarrea	6,281.4	5,630.2	5,576.6	6,075.0	5,307.5	5,177.2	6,042.3	5,592.0	5,461.7
Intoxicación alimentaria	57.5	58.2	55.1	34.4	39.3	36.5	37.9	35.3	45.8
Salmonellosis	0.8	1.5	0.9	1.1	1.7	1.8	3.2	2.3	2.5
Shigellosis	0.1	1.8	1.6	2.0	1.3	2.8	1.9	0.8	1.2

(1) Por 100,000 habitantes, con base en la estimación de la población al 1 de julio del año respectivo
Fuente: Ministerio de Salud. Departamento de Epidemiología. Sección de Estadísticas de Vigilancia.



TASA DE MORBILIDAD ATRIBUIBLE A ENFERMEDADES
HIDROALIMENTARIAS EN LA REPÚBLICA DE PANAMÁ:
Años 2000 - 2008



Fuente: Ministerio de Salud. Departamento de Epidemiología, Sección de Estadísticas de Vigilancia.

En el período comprendido de 1988 a 2007 a nivel nacional, los casos de diarrea en menores de 5 años muestra un incremento significativo de 15.397,0 casos por cada 100 mil habitantes a 22.009,0 en el 2007. Para los menores de un año pasaron de 31.706,9 a 32.087,7 casos por cien mil habitantes. En el grupo de edad de 1-4 años, aumentaron los casos de diarrea de 11.127,0 a 19.451,6 casos por cada 100 mil habitantes. (*Anuario Estadístico 2007, Departamento de Registros Médicos y Estadísticas de Salud, Dirección de Políticas de Salud*).

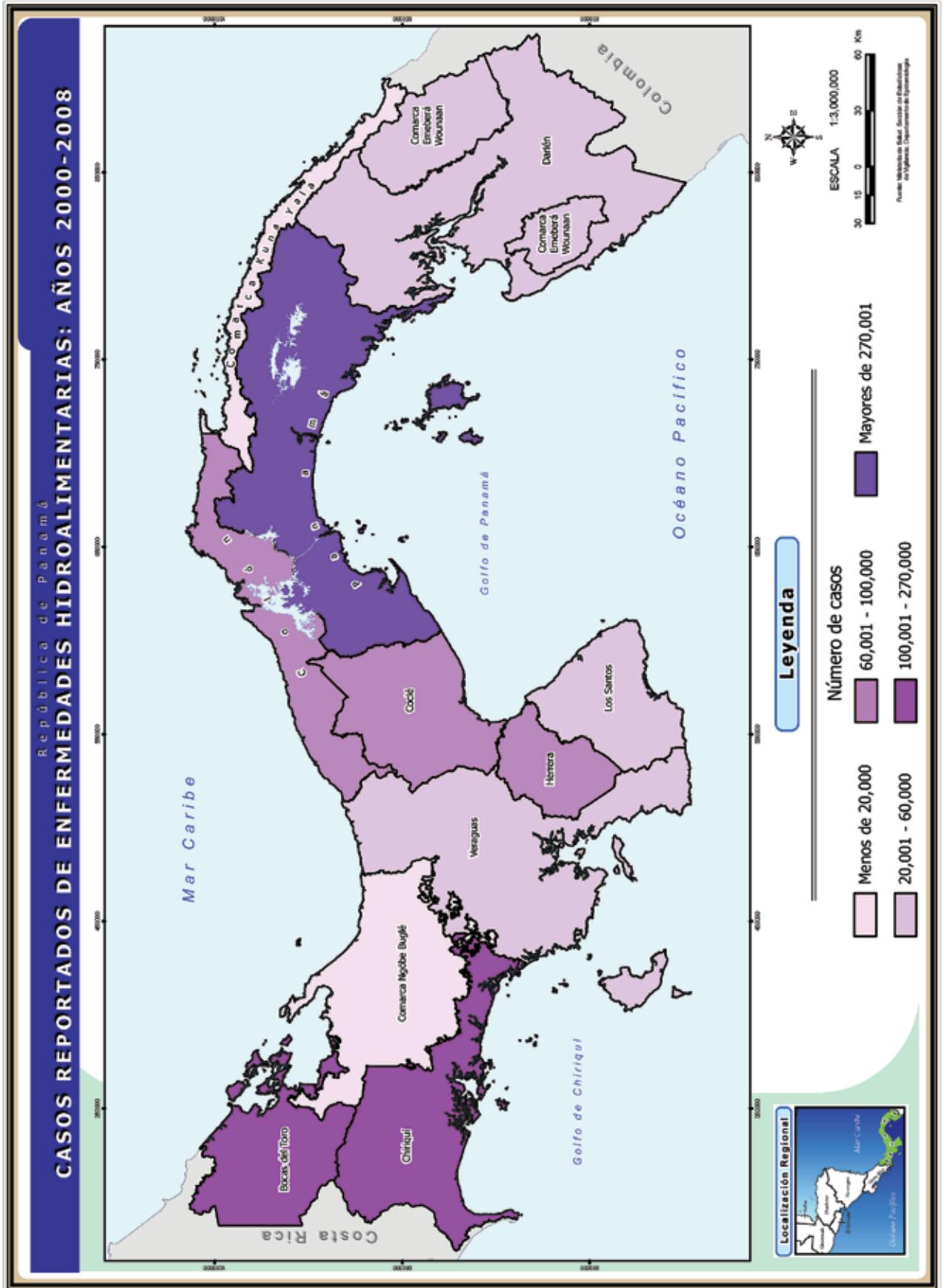
La tasa de mortalidad a nivel nacional en la población menor de cinco años es de 26%, donde el 8% se debe a diarrea-gastroenteritis.

Al año 2007 se registraron 992 defunciones en infantes menores de un (1) año de vida, donde el 5% está asociado a la diarrea y gastroenteritis (*ODM, Tercer Informe Panamá, 2009*).

En síntesis, En el periodo 2000-2008 se presenta una disminución de las tasas de estas enfermedades, lo que parece indicar un mejor control y prevención de las mismas.

Para la reducción de las tasas de morbilidad atribuible a enfermedades por causas hídricas se requiere:

- Dotación de agua potable a nivel nacional, para el control de los riesgos a la salud y el mejoramiento de las condiciones de vida de la población.
- Establecimiento de mecanismos alternativos de abastecimiento de agua segura para consumo humano en las comunidades rurales y urbanas de difícil acceso y en áreas vulnerables a los cambios climáticos.
- Reforzar la red nacional de monitoreo de calidad de agua por parte de las instituciones competentes, el cual ha permitido establecer una línea base de la condición de la calidad de las aguas superficiales y establecer tendencias como soporte técnico para una mejor gestión del recurso hídrico, para el manejo de cuencas, para la salud ambiental y la estabilidad de los ecosistemas.
- Adecuar las medidas de gestión de la salud y de la gestión ambiental para que éstas, en su conjunto, mitiguen la vulnerabilidad a los riesgos de la salud, entre otras.





Meta ILAC 4.3. Pobreza e inequidad

4.3.1 Reducir drásticamente los niveles de pobreza en los países de la región.

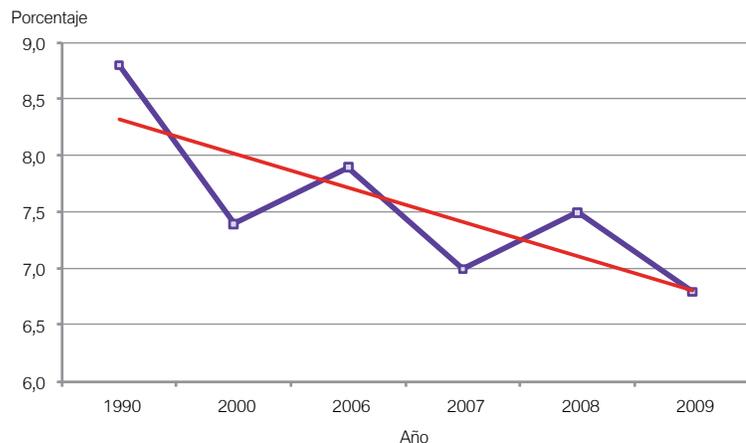
4.3.1.1. Proporción de hogares en asentamientos precarios

El crecimiento de la población instituye las concentraciones de viviendas improvisadas en los alrededores de las ciudades, específicamente por el fenómeno de migración de las áreas rurales a las urbanas. Esta tenencia insegura niega los derechos humanos básicos a grandes segmentos de la población urbana; además, inhibe la inversión en viviendas, perjudica la buena gestión urbana, socava la planificación a largo plazo, distorsiona los precios de la tierra y los servicios, ahonda la pobreza y la exclusión social y afecta más negativamente a las mujeres y a los niños.

En Panamá, los asentamientos espontáneos o informales son producto de la proliferación del fenómeno de las invasiones de terrenos por familias que en su mayoría tienen necesidades habitacionales. Estos asentamientos constituyen comunidades establecidas en terrenos de propiedad del Estado o privados, donde las familias construyen viviendas según sus posibilidades económicas; sin embargo, el Estado, a través del Ministerio de Vivienda (MIVI) canaliza recursos para la adquisición y venta de los terrenos a los ocupantes a fin de garantizar la legalización de los lotes, lográndose brindar estabilidad y tenencia segura a los residentes. (MIVI - Dirección General de Planificación y Presupuesto. Unidad de Información Estadística e Indicadores. Mayo 2005).

En Panamá, existe mucha desigualdad en el tema vivienda. Durante 30 años ha faltado una política de Estado agresiva; eso ha contribuido a la aparición de asentamientos informales, desordenados y vulnerables, que ha conducido a aumentar el déficit de más de 145,000 viviendas. El Ministerio de Vivienda (MIVI) es la Institución rectora, promotora y facilitadora de la planificación regional, del desarrollo urbano y de la vivienda, con normativas modernas y bien estructuradas y, dentro de este contexto, con programas de vivienda que atienden el déficit habitacional en sus distintos segmentos, respetando el entorno ambiental, como medio de contribuir al desarrollo económico y social del país, entre los que se menciona: PARVIS (Programa de Apoyo Rápido a la Vivienda de Interés Social), PROVISOL (Programa de Vivienda Solidaria), PROMEB (Programa de Mejoramiento Integral de Barrios), PRODIBA (Programa de Dotación de Infraestructura Básica). Para el quinquenio 2009-2014, el Estado ofrecerá subsidios e hipotecas con cero (0) interés por los primeros 10 años para ampliar el número de ciudadanos a acceso a una vivienda digna.

PROPORCIÓN DE HOGARES EN ASENTAMIENTOS PRECARIOS:
AÑOS: 1990 - 2000, 2006 - 2009



Fuente: Contraloría General de la República. Instituto Nacional de Estadística y Censos. Censos de población y vivienda, Encuestas de Propósitos Múltiples.



PROPORCIÓN DE HOGARES EN ASENTAMIENTOS PRECARIOS EN LA REPÚBLICA, SEGÚN ÁREA Y PROVINCIA: AÑOS 2006-2009

Provincia	2006			2007			2008			2009		
	Vivienda			Vivienda			Vivienda			Vivienda		
	Total general	Número	%									
Total	834,061	65,528	7.9	848,051	59,460	7.0	871,182	65,162	7.5	896,475	61,221	6.8
Urbano	546,631	43,005	7.9	556,428	34,400	6.2	573,952	41,883	7.3	592,554	38,300	6.5
Rural	287,430	22,523	7.8	291,623	25,060	8.6	297,230	23,279	7.8	303,921	22,921	7.5
Bocas del Toro	16,898	3,916	23.2	17,046	2,789	16.4	18,150	2,353	13.0	17,458	2,814	16.1
Chiriquí	106,360	9,999	9.4	109,440	11,547	10.6	109,703	12,724	11.6	111,694	11,973	10.7
Cocle	55,976	2,654	4.7	56,038	3,760	6.7	60,294	3,603	6.0	59,690	3,139	5.3
Colón	58,898	7,227	12.3	61,234	6,768	11.1	61,170	7,318	12.0	64,066	5,675	8.9
Darién	9,549	654	6.8	10,340	1,467	14.2	10,748	900	8.4	11,103	821	7.4
Herrera	32,315	1,266	3.9	32,472	1,514	4.7	33,274	1,311	3.9	33,739	1,537	4.6
Los Santos	29,052	1,782	6.1	30,588	2,085	6.8	30,383	1,234	4.1	30,175	1,179	3.9
Panamá	430,721	34,354	8.0	434,244	24,726	5.7	452,167	30,663	6.8	468,455	30,103	6.4
Veraguas	57,624	1,615	2.8	58,539	2,005	3.4	58,379	2,324	4.0	58,437	2,181	3.7
Área indígena	36,668	2,061	5.6	38,110	2,799	7.3	36,914	2,732	7.4	41,658	1,799	4.3

(1) Las cifras se refieren a un promedio semanal del mes de cada año. Excluye los residentes permanentes en viviendas colectivas. Encuesta de Propósitos Múltiples 2006-09
Fuente Contraloría General de la República. Instituto Nacional de Estadística y Censos

Según cifras de los censos de 1990 y 2000 se observa un decrecimiento de 1,4% viviendas en condiciones de precariedad, lo que da muestra de las políticas de intervención con miras a dar un techo seguro a la población. Por otro lado, la Encuesta de Propósitos Múltiples para los años 2006-2009 si bien muestra un comportamiento cíclico que va de 7,9%, 7,0%, 7,5% y 6,8%, respectivamente refleja una tendencia a disminuir en este tipo de viviendas, dando así cumplimiento a las políticas públicas que sobre este tema existen. Las provincias de Bocas del Toro, Chiriquí, Colón, Darién y Panamá muestran mayores porcentajes de viviendas en condiciones de precariedad.

4.3.1.2 Población con ingresos inferiores a la paridad del poder adquisitivo (PPA) de un dólar por día.

La medición de los niveles de pobreza reviste gran importancia para el desarrollo sostenible. La erradicación de la pobreza sigue siendo uno de los principales problemas con que se enfrentan los encargados de la adopción de políticas. Además, para lograr un progreso sostenible es necesario adoptar un punto de vista integrado en el que se tengan simultáneamente en cuenta, los distintos aspectos del desarrollo, la utilización de los recursos, la calidad del medio ambiente y el bienestar de la población (Indicators of Sustainable Development: Guidelines and Methodologies. Third Edition, UN, 2007).

La Concertación Nacional para el Desarrollo de Panamá, que se inició a mediados de 2006 y concluyó en su etapa deliberativa y de formulación de acuerdos a finales de 2007 destaca cuatro grandes ejes articuladores que conforman una verdadera agenda de país entre los que se menciona Más equidad, menos pobreza: “Mejorar la equidad y eliminar la pobreza”: Superar los déficit sociales es una exigencia ética y de la salud del sistema democrático, pero también la lectura de los acuerdos revela el reconocimiento de que la pobreza e inequidad existentes limitan las posibilidades de saltar a trayectorias de expansión y crecimiento más altas y sostenidas, lo cual está estrechamente vinculado con los Objetivos del Desarrollo del Milenio (ODM).



PROPORCIÓN DE LA POBLACIÓN QUE VIVE CON UN INGRESO MENOR DE UN BALBOA DIARIO EN LA REPÚBLICA, SEGÚN ÁREA: AÑOS 1997, 2003 y 2008

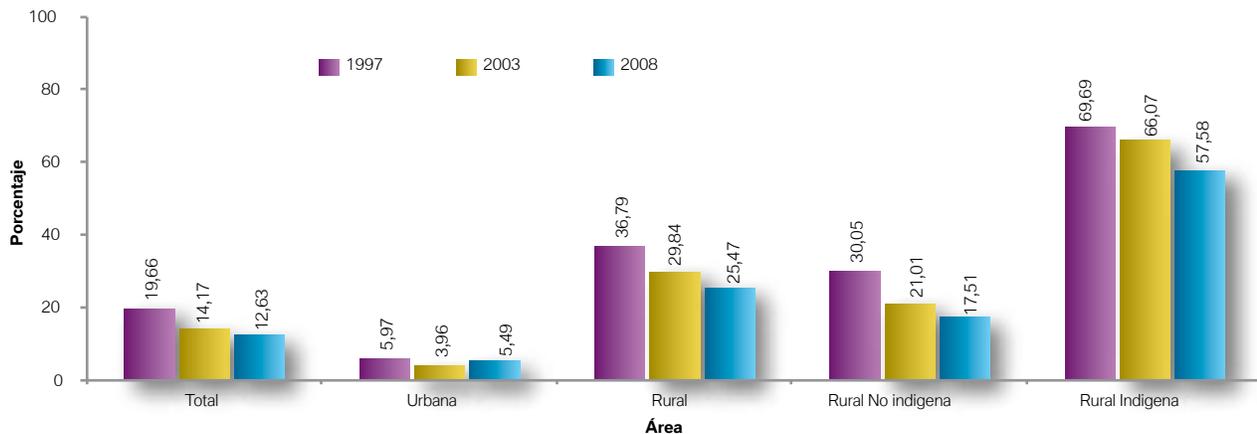
Área	1997	2003	2008
Total	19.66	14.17	12.63
Urbana	5.97	3.96	5.49
Rural	36.79	29.84	25.47
Rural No indígena	30.05	21.01	17.51
Rural Indígena	69.69	66.07	57.58

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas (MEF). Encuesta de Niveles de Vida 1997 y 2003. Ministerio de Economía y Finanzas/Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). Encuesta de Niveles de vida 2008(P)

Tomando como base la Encuesta de Niveles de Vida (ENV) de 1997, se tiene la aproximación de que para el año 2015, a nivel nacional, el porcentaje de la población que vive con menos de un dólar diario debe girar alrededor del 9% (Tercer Informe de Panamá 2009 ODM). De acuerdo con los resultados de la Encuesta, la proporción de la población con ingresos inferiores a un dólar (\$) o un balboa (B.) por día ha disminuido de 19,7% en el año 1997 a 14,2% en el año 2003, hasta alcanzar 12,6% en el año 2008; es decir, actualmente se registran 7 puntos porcentuales menos que en 1997.

El comportamiento de este indicador, muestra un avance de mayores dimensiones en el logro de esta meta, en el área rural indígena. En las áreas indígenas, para el año 1997, el porcentaje de personas que vivía con menos de 1 (un) dólar diario era 69,7%; para el año 2003, 66,1% y en el año 2008 representaba el 57,6%. Entre los años 1997 y 2008, en el área rural total se presenta una disminución de 11,32 puntos porcentuales, y de 12,54 puntos en el área rural no indígena. En el área urbana, la diferencia entre los años 1997 y 2008 es de solo 0,48 puntos, ya que disminuyó de 5,97% a 5,5 %.

PROPORCIÓN DE LA POBLACIÓN QUE VIVE CON INGRESOS MENORES A UN BALBOA DIARIO EN PANAMÁ, SEGÚN ÁREA: AÑOS 1997, 2003 Y 2008



Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas (MEF). Encuesta de Niveles de Vida 1997 y 2003. MEF/Instituto Nacional de Estadística y Censo. Encuesta de Niveles de Vida 2008 (P)



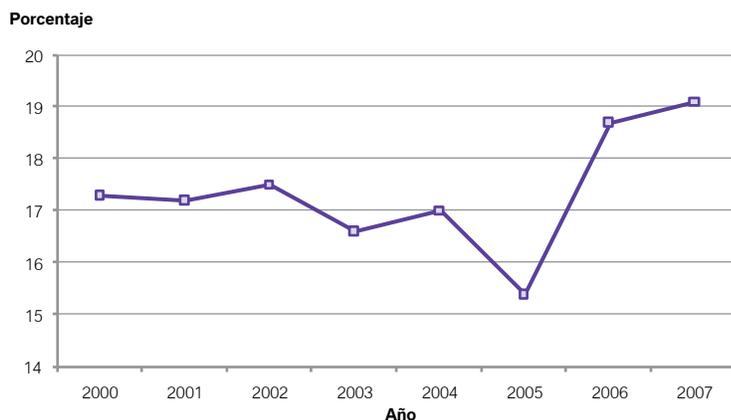
Entre 1997 y 2008, se evidencia que la población en situación de pobreza extrema se encuentra distribuida en todo el país, lo que indica la necesidad de encaminar esfuerzos para reducir y eventualmente erradicar esta situación, prestando atención a las diversidades propias de cada área geográfica. Se requiere seguir dirigiendo acciones hacia las áreas rurales, donde se concentra la mayor cantidad de pobres extremos, sin que ello implique descuidar la atención a las áreas urbanas.

La preeminencia de la atención en las áreas urbanas se asocia con el estancamiento que se observa en el indicador, que refleja una disminución poco significativa. Este comportamiento de las áreas urbanas está asociado a su carácter de receptoras de flujos migratorios de las áreas rurales. La migración reduce las cifras de pobreza en el campo, y agudiza la concentración poblacional en las zonas urbanas, con las consiguientes secuelas de saturación de acceso a servicios, hacinamiento, falta de empleo y violencia, entre otras.

4.3.3. Formular y ejecutar estrategias para las mujeres, la juventud, los pueblos indígenas, las comunidades afro-descendiente, los migrantes, los discapacitados y otros grupos minoritarios de la región, de acuerdo con los derechos humanos y las libertades fundamentales.

4.3.3.1 Proporción que representa el gasto público social en el Producto Interno Bruto

GASTO PÚBLICO SOCIAL COMO PORCENTAJE DEL PIB EN LA REPÚBLICA DE PANAMÁ: AÑOS 2000 - 2007



Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas (MEF). Instituto Nacional de Estadística y Censo.

Desde la década de los noventa, la agenda social ha venido recobrando más visibilidad en las políticas públicas del país, lo cual se traduce en un esfuerzo por articular un conjunto de estrategias de desarrollo social, con el objetivo de acelerar el desarrollo humano sostenible, especialmente a través de políticas sociales que faciliten el acceso de los panameños/as a las “garantías sociales mínimas de protección social en materia de ingreso, educación, salud, vivienda y otros derechos” (ODM, Tercer Informe Panamá, 2009).

El Gasto Público Social con respecto al PIB registró entre 2006 y 2007, incrementos de 18,7% y 19,1%, respectivamente, años en que la economía panameña fue una de las más dinámicas de la región, por lo que las cifras

presentadas expresan la constancia de las asignaciones del gasto público a los diferentes sectores que abordan la problemática social. No obstante, ello no ha redundado de manera significativa en la disminución de las desigualdades entre los diferentes grupos humanos y la satisfacción de carencias en materia de salud, educación, vivienda y seguridad social en los grupos de áreas pobres, como son las áreas rurales, indígenas y urbano marginales y de los grupos poblacionales vulnerables, por lo que hay que redoblar esfuerzos para garantizar la efectividad y eficiencia del gasto público social. (ODM, Tercer Informe de Panamá, 2009).



El Gasto Público Social a partir del 2006 alcanza más del 44% del Gasto Público Total, lo que indica que se le dio mayor prioridad fiscal, asignando al sector salud (33,0%), trabajo y seguridad social (31,9%), educación (28,1%), vivienda y sector multisocial (7.0%).

El Tercer Informe de Objetivos de Desarrollo del Milenio de Panamá 2009 refleja que “destinar grandes cantidades de recursos no es suficiente para garantizar que la población vea mejora en sus condiciones de vida, también es necesario hacer esfuerzos para mejorar la calidad del Gasto Público Social; esto evidencia la necesidad de hacer una gestión pública por resultados que garantice la efectividad y la eficiencia. Del mismo modo, es importante mantener una amplia y efectiva participación ciudadana a fin de tener mayor precisión en la cobertura de grupos poblacionales de áreas pobres, como son las áreas rurales, indígenas y áreas urbanas marginales; y de los grupos poblacionales vulnerables, como las personas de la tercera edad y las discapacitadas, entre otros”.





5. Aspectos económicos incluidos, el comercio y los patrones de producción y consumo



Panamá promueve instrumentos y estrategias económicas en la gestión ambiental en estrecha colaboración con el Estado, el sector privado y la sociedad civil para el fomento de las ventajas competitivas, ventajas que están sustentadas en el capital humano, el capital social y la innovación tecnológica, en la producción.

A pesar de los esfuerzos representados por el Mecanismo Desarrollo Limpio y las iniciativas voluntarias de responsabilidad social empresarial y producción más limpia, el sector productivo no ha tenido un rol de liderazgo en el proceso de respuesta institucional de la problemática socioambiental. Los incentivos, normas, regulaciones y el pensamiento aparente en este sector, disuaden comportamientos virtuosos frente a la temática ambiental. Se hace imperativo afinar y consolidar los incentivos económicos verdes y los instrumentos de comando y control en materia de gestión socioambiental para reorientar la gestión del sistema productivo hacia esquemas más afines con la capacidad de carga de los ecosistemas con los que interactúan las necesidades de las comunidades con las que conviven. (*Informe GEO Panamá, 2009*).

Por otra parte, Panamá promueve y estimula la utilización de los Sistemas de Producción Limpia a través de Premios Ambientales, los cuales están orientados a proyectar al público consumidor una imagen favorable al ambiente de aquellas empresas, profesionales y productos destacados en materia de Gestión Ambiental y Producción Más Limpia. Incentivar el uso de estas tecnologías, a través de una competencia sana; lograr mayor competitividad de las empresas y que las mismas propugnen por una superación y mejoramiento continuo de su comportamiento ambiental. Adicionalmente, buscan coadyuvar al mejoramiento integral del desempeño del sector productivo, incentivando desde el inicio, un dinámico proceso de autoevaluación que permita, no sólo conocer su situación competitiva, sino también identificar las áreas problemáticas y desarrollar un plan de acción que mejore e incremente su competitividad.



Es importante que Panamá mantenga la tendencia decreciente de la intensidad energética; sin embargo, hay que modificar los hábitos de consumo energético aún cuando se muestre una tendencia a la disminución. En el marco de los esfuerzos mundiales para la transición energética de los combustibles fósiles hacia los combustibles bajos de carbono, es esencial emprender iniciativas de producción energética con combustibles limpios y de bajo impacto ambiental, como los biodigestores, la energía eólica, solar y algunas formas de energía hidráulica y la producción de biodiesel.

Las políticas fiscales y económicas del Estado han promovido la adopción de estándares mínimos de responsabilidad socioambiental empresarial y una participación del sector laboral en las utilidades de las empresas lo que ha traído una prosperidad y mejoramiento de la calidad de vida de la población.

Meta ILAC 5.1. Energía

5.1.1. Implementar el uso en la región de al menos un diez por ciento de energía renovable del porcentaje total energético de la región para el año 2010.

5.1.1.1. Proporción de energías renovables

La energía es un aspecto clave del consumo y de la producción. La dependencia de recursos no renovables puede considerarse insostenible a largo plazo; aunque se descubran nuevas reservas de combustibles fósiles, su utilización puede no ser aconsejable por motivos económicos. Por otra parte, los recursos renovables pueden suministrar energía continuamente si se aplican prácticas de gestión sostenibles. La relación entre el uso de los recursos energéticos no renovables y renovables muestra elementos relativos a la sustentabilidad del desarrollo del país.

La política energética de Panamá establecida en la Ley 6 del 3 de febrero de 1997 propicia el abastecimiento de las necesidades energéticas del país, bajo criterios de eficiencia económica, calidad y confiabilidad, aumentando la cobertura de los servicios, promoviendo el uso racional de la energía, el desarrollo de los recursos naturales de manera sostenible, protegiendo el medio ambiente y respetando la seguridad jurídica de las inversiones. Por otra parte el Estado promueve el desarrollo de las energías renovables y posee legislación que incentiva su aplicación a través de la Ley 45 de agosto de 2004.

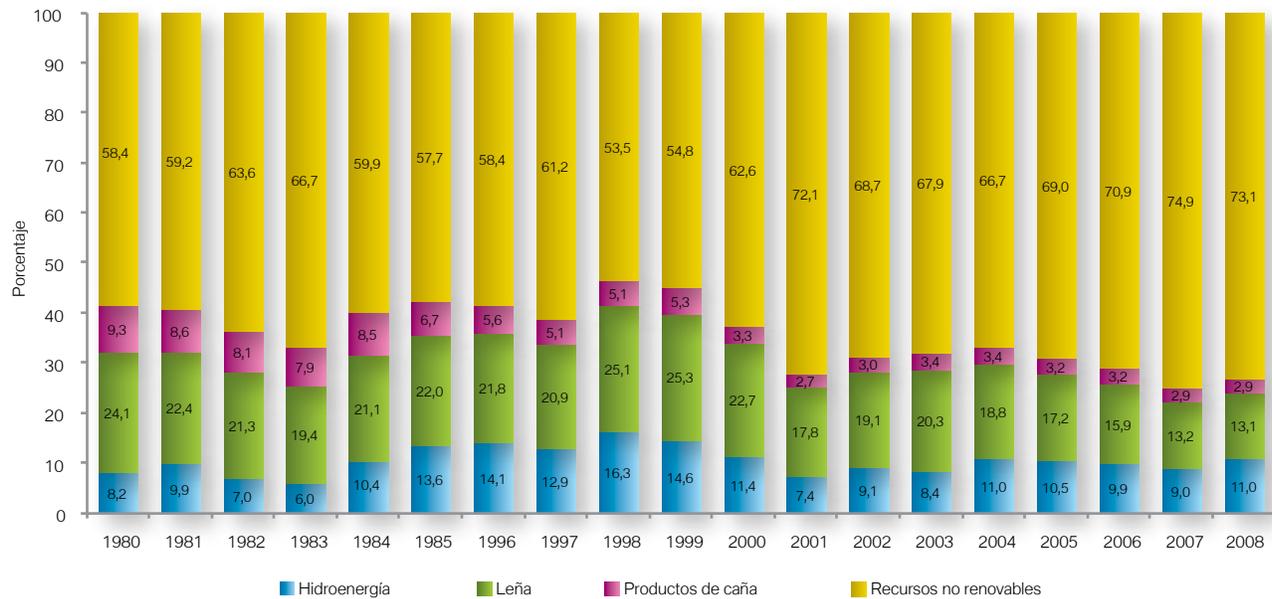
OFERTA DE ENERGÍA EN LA REPÚBLICA DE PANAMÁ, POR RECURSOS RENOVABLES Y NO RENOVABLE: AÑOS 1980-2007

Año	Oferta de energía (Gwh)				
	Total	Recursos renovables			Recursos no renovables
	Total	Hidroenergía	Leña	Productos de Caña	
1980-1984	73,722.5	6,070.5	15,877.8	6,220.8	45,553.4
1985-1989	73,478.6	10,469.2	16,844.5	4,085.2	42,079.7
1990-1994	89,691.1	11,536.3	18,283.8	3,925.8	55,945.2
1995-1999	101,521.6	12,446.8	25,092.0	3,005.3	60,977.6
2000-2004	117,857.8	10,570.4	22,054.7	3,525.8	81,706.9
2005-2007	81,884.3	6,802.3	10,685.1	2,161.2	62,235.6

Fuente: Secretaría de Energía.



PROPORCIÓN DE LOS RECURSOS ENERGÉTICOS RENOVABLES EN LA OFERTA
TOTAL DE ENERGÍA: AÑOS 1980 - 2008



Fuente: Secretaría de Energía

Por otra parte, el Decreto Ejecutivo No. 124 de 15 de junio de 2007, crea la Secretaría de Energía con la función de promover la adopción de medidas para asegurar el suministro permanente de energía en los términos más beneficiosos para la población e impulsar medidas destinadas al uso eficiente del recurso energético, en coordinación con las instituciones y comisiones de Estado que guarden relación con esta materia.

El Decreto Ejecutivo No.35 de 26 de febrero de 2007 aprueba la Política Nacional de Cambio Climático, en donde se señala entre las líneas de acción, la revisión y adecuación de las barreras legales económicas, administrativas y culturales que impiden la adopción de tecnologías eficientes en materia energética.

Durante la década de los 80 y 90, la proporción de los recursos renovables en la oferta total de energía no registró cambios significativos, llegando a establecer su participación entre el 41,6% y el 42,8%. Aunque el suministro total de energía se ha incrementado, la proporción de los recursos energéticos renovables (leña y productos de caña) en la oferta total de energía ha mantenido una tendencia general a disminuir, con una leve recuperación al 2008.

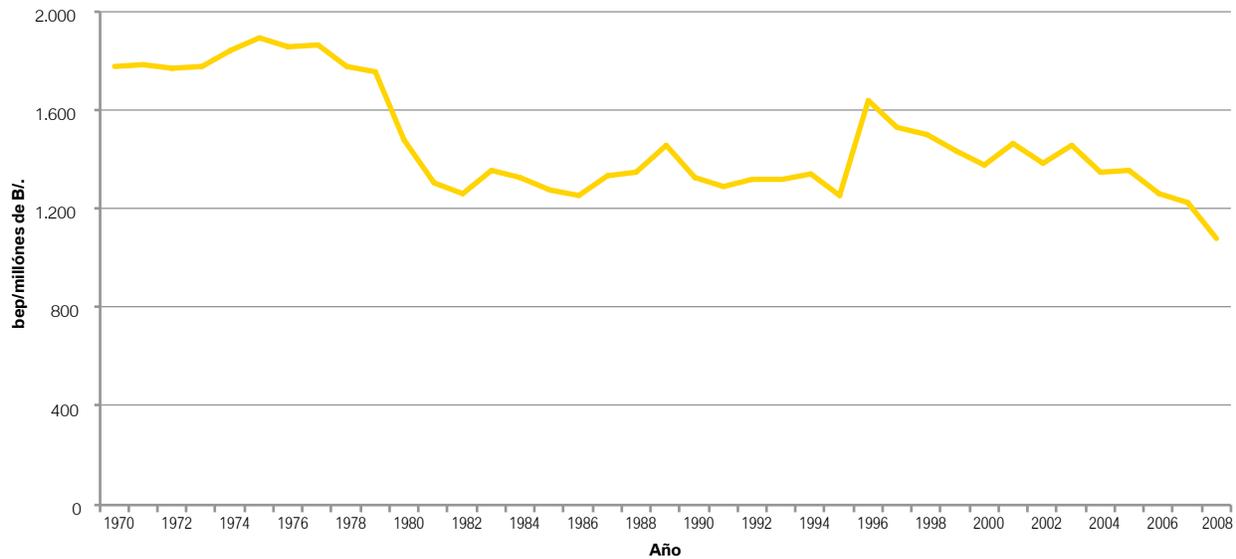
La energía renovable pasó de 37,4% a 26,9% durante el período 2000-2008, indicando una dependencia cada vez mayor de los recursos energéticos no renovables para continuar con el desarrollo social y económico del país.

Para mantener o superar esta proporción se requiere establecer acciones que promuevan el uso de fuentes nuevas y renovables limpias para diversificar las fuentes energéticas, mejorar la eficiencia energética, mitigar los efectos ambientales adversos y reducir la dependencia del país de los combustibles tradicionales. Se deben establecer lineamientos de política energética para la promoción de fuentes de energía limpia tales como: eólica, geotérmica, solar e hidroeléctrica, entre otras.

La tendencia general de la intensidad energética continúa siendo a disminuir lentamente, toda vez que para el período 2000-2008 el Producto Interno Bruto experimentó un incremento promedio anual de 6,6%, superior al



INTENSIDAD ENERGÉTICA DEL PIB 96: Años 1970 - 2008



Fuente: Secretaría de Energía

incremento de 3,4% registrado por el consumo energético. En ese sentido se debe continuar con la aplicación de medidas tendientes a incentivar el ahorro y la eficiencia energética.

5.2.1. Instalar centros de producción más limpia en todos los países de la región.

5.2.1.1 Consumo de Clorofluorocarburos que agotan la capa de ozono

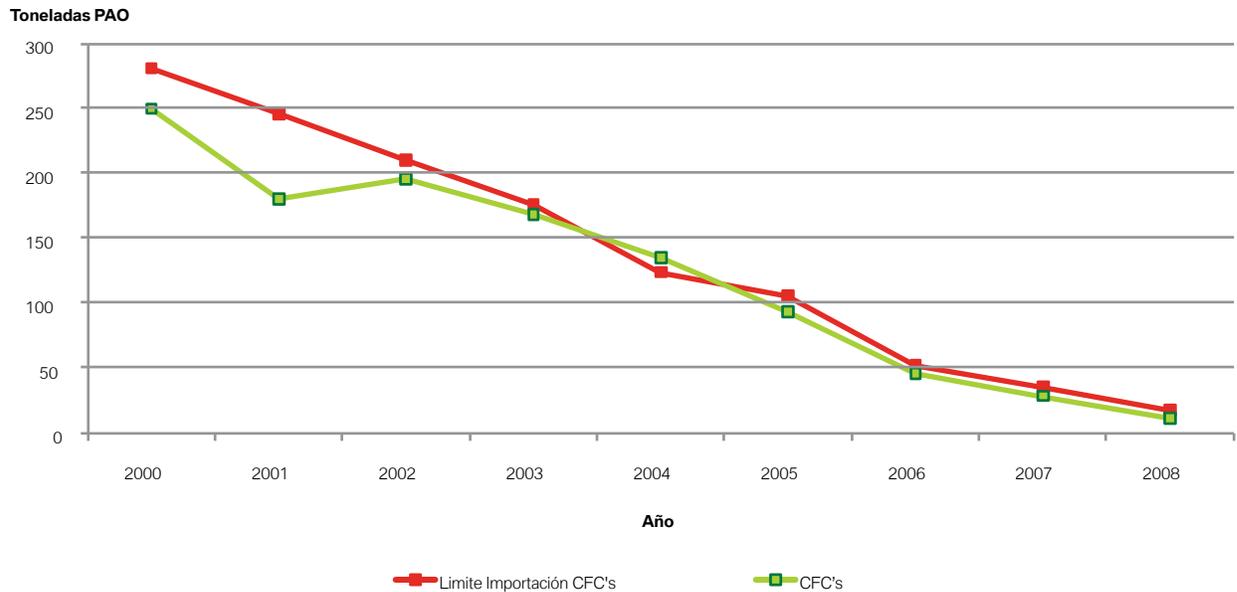
En el marco del Plan Nacional para la eliminación de los CFCs adoptado por la República de Panamá se establece como objetivo, realizar todas las actividades que conlleven al cumplimiento de los cronogramas de reducción gradual hasta su eliminación total establecidos en el Protocolo de Montreal para los países del Artículo 5. Igualmente se establece como meta eliminar completamente el consumo de CFC para el 1° de enero del 2010 y el de HCFC para el 2030.

Para el logro de esta meta, el Estado panameño adopta algunas medidas de control, las cuales están enmarcadas en la Legislación Nacional:

- Decreto de Gabinete N.29 de 27 de junio de 1997, a través del cual se modifica el arancel de importación de sustancias controladas por el Protocolo de Montreal y las sustancias sustitutas.
- Resolución Ministerial N.66 del Ministerio de Salud, del 18 de agosto de 1997, por la cual se establecen los requisitos de importación de sustancias agotadoras de ozono al territorio nacional,
- Decreto Ejecutivo N.225 del 16 de noviembre de 1998, por el cual se reglamenta la Ley N° 7 de 3 de enero de 1989 relativa a la protección de la capa de Ozono.
- Resolución 13 del 22 de febrero del 2000, mediante la cual se establecen los mecanismos de regulación y control de las importaciones de ciertas sustancias agotadoras de la capa de ozono, de acuerdo al calendario



CONSUMO DE SUSTANCIAS AGOTADORAS DE LA CAPA DE OZONO: AÑOS 2000 - 2008



Fuente: Ministerio de Salud. Unidad Nacional de Ozono. Instituto Nacional de Estadística y Censo

de reducción establecido en Montreal en 1997. Esta Resolución crea la figura de Importadores Tradicionales y No Tradicionales, con el fin de evitar la proliferación de esta actividad y así mantener un mejor control; además, se establecen todos los requisitos que se necesitan para recibir la aprobación de las solicitudes previas de importación de SAO.

- Resolución No.598 de 2004 que establece los requisitos y dicta disposiciones para el control de las sustancias que agotan la capa de ozono.

En este sentido, Panamá como signataria y en cumplimiento de lo establecido en el Protocolo de Montreal ha impulsado sistemas de cuotas de importación, reformas en el sistema arancelario y algunos proyectos destinados a eliminar el consumo y a mantener el control y la reducción porcentual de algunas sustancias agotadoras del ozono.

Según los datos de la Unidad Nacional de Ozono del Ministerio de Salud, se refleja una tendencia a la disminución total de la importación de las sustancias agotadoras de ozono CFC's, por año, dando así, cumplimiento a los límites establecidos para la eliminación total de estas sustancias, según el Protocolo de Montreal para el año 2010 y en cumplimiento al Decreto Ejecutivo No.225 de 1998 se estableció una reducción y eliminación total para el año 2009, lográndose una reducción de un 95% al año 2008.



5.2.2. Incorporar el concepto de producción mas limpia en una fracción significativa de las principales industrias, con énfasis en la pequeña y mediana industria.

5.2.2.2. Compañías con certificación ISO 14001

La Ley 41 de 1 de julio de 1998, General del Ambiente de la Republica de Panamá establece entre las estrategias, principios y lineamientos de la Política Nacional del Ambiente, estimular y promover comportamientos ambientalmente sostenibles y el uso de tecnologías limpias, así como dar prioridad a los mecanismo e instrumentaos para la prevención, la contaminación y la restauración ambiental en la gestión pública, privada del ambiente; divulgando información oportuna para promover el cambio de actitud.

La certificación ISO 14001 tiene el propósito de apoyar la aplicación de un plan de manejo ambiental en cualquier organización del sector público o privado. Fue creada por la Organización Internacional para Normalización (International Organization for Standardization - ISO), una red internacional de institutos de normas nacionales que trabajan en alianza con los gobiernos, la industria y representantes de los consumidores. Además de ISO 14001, existen otras normas ISO que se pueden utilizar como herramientas para proteger el ambiente, sin embargo, para obtener la certificación de protección al medio ambiente sólo se puede utilizar la norma ISO 14001. El grupo de normas ISO, que contiene diversas reglas internacionales que han sido uniformizadas y son voluntarias, se aplica ampliamente en todos los sectores de la industria.

La norma ISO 14001 exige a la empresa crear un plan de manejo ambiental que incluya: objetivos y metas ambientales, políticas y procedimientos para lograr esas metas, responsabilidades definidas, actividades de capacitación del personal, documentación y un sistema para controlar cualquier cambio y avance realizado. La norma ISO 14001 describe el proceso que debe seguir la empresa y le exige respetar las leyes ambientales nacionales. Sin embargo, no establece metas de desempeño específicas de productividad.

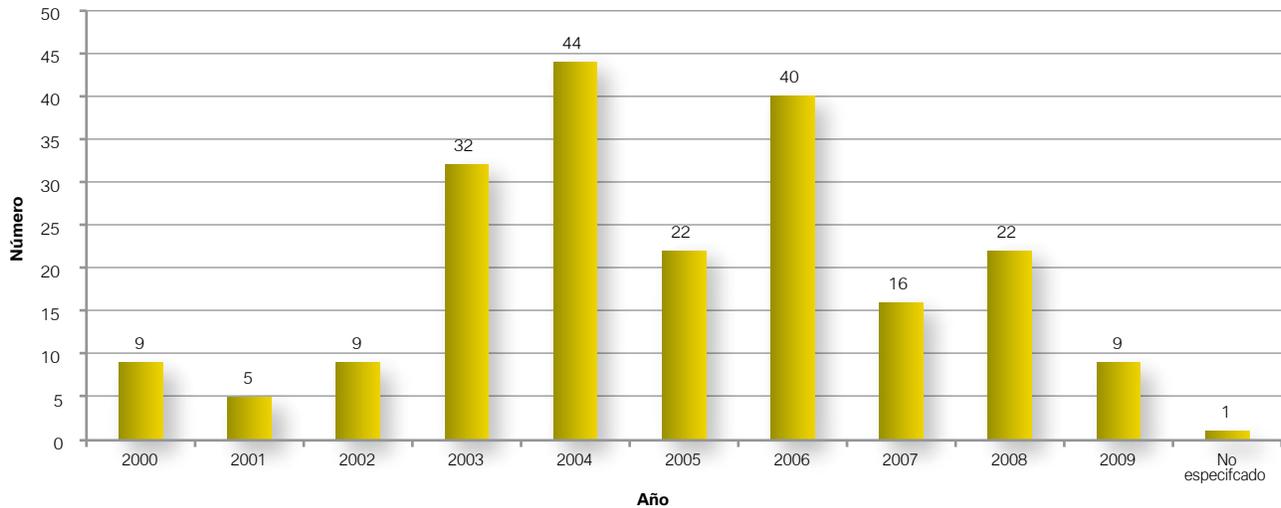
Los servicios de certificación para ISO 14001 son proveídos por agencias certificadoras acreditadas en otros países, ya que todavía no existen autoridades nacionales de acreditación en Centroamérica, incluyendo Panamá. La ISO 14001 en particular atestigua la mejora continua de los procesos, incidiendo en gestión de residuos, aprovechamiento de la energía, control y prevención de la contaminación; y utilización de los medios para colaborar con el desarrollo sostenible.

Según investigaciones realizadas se desconoce con exactitud el número de empresas que han sido certificadas con ISO14001 en Panamá. La empresa certificadora CEGESTI tiene registrado que existen 31 empresas con certificación ISO14001 y según el grupo KAIZEN, S.A. existen 7. Sin embargo, se conoce con seguridad que las empresas que han sido certificadas están dedicadas al sector energía, navegación (ACP), minas y cantera (producción de cemento), industria manufacturera (producción de leche). Desde el año 2000 se ha esta dando esta certificación en donde las empresas incorporan sistemas de administración ambiental y se refuerza la política de prevención de la contaminación basada en las legislaciones y regulaciones nacionales en materia ambiental por lo que estarán en mayor capacidad de cumplir con sus responsabilidades ambientales de manera continua y de realizar las tareas que le confiere la legislación nacional para prevenir la contaminación del ambiente.

En el año 2000 se implementó en Panamá el Centro Nacional de Producción Más Limpia, mediante un programa de auditorias ambientales por parte de la Agencia de Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID). En el año 2004 se crea el Centro Nacional de Información sobre Producción Más Limpia y consumo sustentable (CNIPML Y CS).



EMPRESAS IMPLEMENTANDO PRODUCCIÓN MÁS LIMPIA: AÑOS 2000 - 2008



Fuente: Autoridad Nacional del Ambiente. Compendio estadístico 2009.

En 2001 inició el proyecto “Instrumentos de gestión ambiental y participación empresarial en la Producción Más Limpia”, para promover que las empresas participen en este tipo de procesos.

Según estadísticas registradas en la ANAM, hasta el año 2009 se encuentran registradas 209 empresas que están implementando procesos de producción mas Limpia, de las cuales, 89 son del sector energía e industrias, 56 del sector agroindustrias, seguido del sector minería, entre otras. Estas empresas están asumiendo el compromiso de aplicar técnicas de producción mas limpia para el logro de una gestión ambiental sostenible mediante el cumplimiento de los instrumentos legales ambientales vigentes, los cuales promueven la competitividad entre las industrias.

Meta ILAC 5.3. Instrumentos Económicos

5.3.1. *Establecer un sistema de incentivos económicos para proyectos de transformación productiva e industrial que conserve los recursos naturales y energía y produzcan la reducción final de efluentes vertidos al agua, suelo y aire.*

5.3.1.1. Instrumentos económicos que se aplican en el país

En Panamá, los instrumentos económicos están consagrados en los principios y lineamientos de la política nacional del Ambiente (Ley 41 de 1998, General del Ambiente) en donde se establece dar prioridad y favorecer los instrumentos y mecanismos de promoción de incentivos, en el proceso de conversión del sistema productivo, hacia estilos compatibles de producción. Según estos principios se deben Incluir, dentro de las condiciones de otorgamiento a particulares de derechos sobre recursos naturales, la obligación de compensar ecológicamente por los recursos naturales utilizados, y fijar, para estos fines, el valor económico de dichos recursos, que incorpore su costo social y de conservación. Por otra parte, a la ANAM se le atribuye el cobro por los servicios que presta a entidades públicas, a empresa mixta o privadas, o a personas naturales, para el desarrollo de actividades con fines lucrativos.

Es obligación del Estado valorar, en términos económicos, sociales y ecológicos, el patrimonio ambiental y natural de la Nación, y establecer, como cómputo complementario de la Cuenta Nacional, el valor de dicho patrimonio.



En todo proyecto que implique el uso, total o parcial, de recursos del Estado o que amerite un estudio de impacto ambiental, es obligatorio valorar el costo-beneficio de la actividad o proyecto relativo al ambiente.

Entre los instrumentos económicos que se aplican en Panamá, se menciona:

Los instrumentos financieros están dirigidos al fortalecimiento de áreas protegidas (Proyecto de Fideicomiso Ecológico de Panamá (FIDECO), y a la Conservación y protección de los Bosques Tropicales Parque Chagres y Darién a través de canje de deuda por Naturaleza entre el gobierno de Panamá y Los Estados Unidos, el Fondo Nacional de Vida Silvestre

(toma en cuenta los dineros recaudados en conceptos de permiso para el ejercicio de la caza, la pesca, la recolección y la extracción de la vida silvestre nacional, ingresos por multas, decomisos, infracciones); contempla recursos financieros que se le asignan a través del Presupuesto General del Estado, de acuerdo con el plan integral de manejo, protección, educación, investigación y desarrollo de vida silvestre nacional.

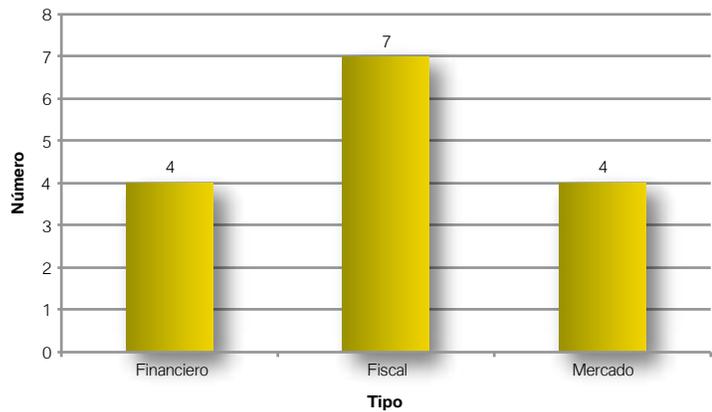
Los Instrumentos fiscales: están dirigidos a los servicios, permisos, concesiones y demás autorizaciones para el uso y aprovechamiento de los recursos de la vida silvestre; canon por el derecho de uso de aguas (cobro o tarifas por el derecho de utilización del recurso); las tarifas por el uso de los servicios ambientales que presten las áreas protegidas; tarifas por el aprovechamiento de los recursos forestales e incentivos a la reforestación, tarifas por descargas de aguas residuales, entre otros.

Los Instrumentos de mercado: son aquellos en donde las comunidades y el sector privado generan ingresos sustanciales provenientes de actividades que implican el uso sostenible de los recursos naturales; destacan, en particular, las oportunidades asociadas a diferentes sectores de la economía (turismo financiero, energético, industrial, agropecuario) proveniente de alianzas estratégicas con inversión extranjera en un marco de responsabilidad ambiental y social corporativa; entre los que se menciona: el mecanismo de desarrollo Limpio, los pagos por servicios ambientales, la producción más limpia.

En Panamá existen aproximadamente 15 instrumentos económicos que promueven la protección ambiental: 4 son instrumentos financieros, 7 son Fiscales y 4 son de mercado; estos instrumentos están específicamente enfocados al cuidado de los bosques, uso y conservación de los afluentes o reservorios de agua, el cumplimiento de la normativas por parte de los diferentes sectores de la sociedad y a la protección y conservación de las áreas protegidas; por otro lado, ofrecen nuevas oportunidades para las comunidades y el sector privado generando ingresos provenientes de actividades que impliquen el uso sostenible de los recursos naturales.

Estos instrumentos económicos han permitido proteger, recuperar, restaurar y mejorar ecosistemas para contribuir al desarrollo sostenible, al mejoramiento del bienestar de la población y a la creación de empleos dignos. Por otra parte, han estimulado y facilitado al sector empresarial, la adopción de iniciativas de producción de mayor eficiencia ecológica, más armónicas con el ambiente.

INSTRUMENTOS ECONÓMICOS QUE PROMUEVEN LA PROTECCIÓN AMBIENTAL EN PANAMÁ, SEGÚN TIPO: AÑOS 1973 - 2009



Fuente: Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM)



6. Aspectos Institucionales



La creación de la ANAM mediante la Ley N° 41 de 1 de julio de 1998, culminó un largo proceso preparatorio iniciado por el estado panameño a mediados de la década de 1980. Entre 1998 y 2005, se llevaron a cabo tres importantes acciones estrechamente relacionadas entre sí: la formulación y ejecución de la primera estrategia nacional del ambiente; la definición de la conservación para el desarrollo sostenible 2005 y la formulación de las siete políticas públicas para la gestión ambiental.

El proceso de creación de la ANAM y la ejecución de la estrategia nacional del ambiente 1999-2005 permitieron generar condiciones indispensables para avanzar hacia el desarrollo sostenible en Panamá. Hoy, esas condiciones incluyen un marco legal, un conjunto de estrategias y políticas específicas, un sistema institucional de relaciones que permiten compartir la gestión ambiental con otras entidades del Estado y de la sociedad civil, y una inserción vigorosa de la ANAM en el sistema internacional del ambiente.

En la sociedad panameña existe un consenso básico acerca de la transición en curso entre estilos de desarrollo socioeconómico, desde un modelo basado en subsidio ambiental, hacia uno organizado para el uso sostenible del capital natural y del capital humano de Panamá por lo que la Estrategia Nacional del Ambiente: Gestión Ambiental para el Desarrollo Sostenible 2008-2012 tiene una visión hacia el 2020 que facilitará y orientará el proceso de transición entre los dos modelos antes mencionados. La estrategia 2008-2012 está encaminada hacia la gestión de conocimiento y desarrollo de capacidades dentro de un marco de incremento significativo de las ventajas competitivas de la economía panameña.

Las acciones para la implementación de esta estrategia deben ir orientadas hacia la promoción de iniciativas que contribuyan a resolver las necesidades de Panamá en materia de cultura ambiental (participación ciudadana, educación ambiental), innovación, investigación científica y tecnológica, formación continua de recursos humanos en



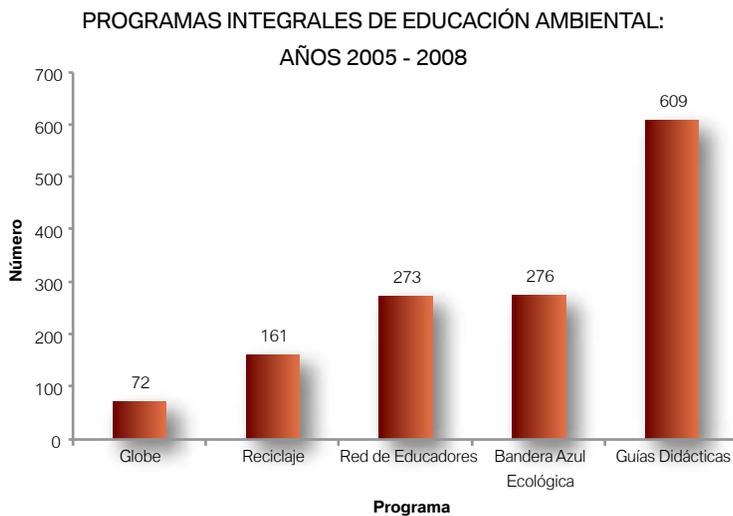
gestión ambiental y aplicación del conocimiento ambiental a la realidad nacional. Por otra parte, el ámbito de desarrollo de capacidades que incluye tanto la participación de nuevos conocimientos como el fortalecimiento de los instrumentos de gestión ambiental (entre los que se menciona la educación ambiental, participación ciudadana, información ambiental) debe estar enfocados a todos los actores nacionales.

Para Panamá la meta 2A de los Objetivos de Desarrollo del Milenio, "asegurar que para el año 2015, los niños y niñas de todo el mundo puedan terminar un ciclo completo de enseñanza primaria implica ampliar las acciones para terminar de incluir y reinsertar al sistema educativo a aquellos niños y niñas de las áreas indígenas y rurales de difícil acceso, los de menores ingresos y los que tienen necesidades especiales, así como reforzar su permanencia en la escuela.

Meta ILAC 6.1. Educación Ambiental

6.1.1. *Mejorar y fortalecer la incorporación de la dimensión ambiental en la educación formal y no formal, en la economía y en la sociedad.*

6.1.1.1 Existencia de programas integrales Oficiales de educación ambiental en escuelas



Fuente: Autoridad Nacional del Ambiente.

En Panamá, la educación ambiental es un importante instrumento de gestión, el cual tiene su fundamento legal en la Ley 41 General de Ambiente, en donde se establece como uno de los deberes del Estado, el difundir información sobre la conservación del ambiente y el desarrollo sostenible de los recursos naturales; así como, promover actividades educativas y culturales de índole ambiental.

La Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM) en colaboración con el Ministerio de Educación ha estado trabajando en el fomento de una cultura ambiental sostenible, a través de una serie de programas de educación ambiental que facilitan la percepción integrada del ambiente en la sociedad, logrando que las

comunidades mantengan un uso más racional y sostenible de los recursos naturales al momento de satisfacer sus necesidades; así como al fortalecimiento y apoyo a la red de educadores ambientales.

Entre los principales programas ambientales que se implementan a nivel de las escuelas se encuentran:

Guías Didácticas de Educación Ambiental: Es un conjunto de ocho (8) libros que abordan el tema ambiental de manera transversal en todas las materias, incluyendo la guía de cambio climático como otra herramienta eficaz para abordar el tema del calentamiento global. Este programa tiene como objetivo capacitar a los educadores en el uso y manejo de esta herramienta que integra enfoques complementarios dirigidos a orientar estudiantes y docentes a



la solución de problemas ambientales generando un intercambio de conocimientos.. Estas guías están elaboradas desde el nivel preescolar hasta sexto grado de enseñanza primaria.

Bandera Azul Ecológica: es un programa que promueve la participación ciudadana en su propio desarrollo de manera integral. Bandera Azul Ecológica, es una calificación, un premio al esfuerzo comunitario y al trabajo voluntario por el bien de las escuelas, comunidades, espacios protegidos, playas y ríos, que mejora la calidad de vida, estimulando la sana competencia y el respeto a nuestro ambiente. Tiene como objetivos fundamentales promover espacios de participación en las instituciones educativas públicas y privadas al igual que en comunidades mediante la alianza de los estudiantes, educadores, padres de familia y comunidad, con el fin de ejecutar proyectos para el manejo adecuado de los recursos naturales y mejorar la calidad de vida.

Programa GLOBE (Aprendizaje y Observaciones Globales en Beneficio del Medioambiente): es un programa práctico mundial basado en la educación y la ciencia. Une a estudiantes, docentes y la comunidad de investigación científica por medio del Internet, el objetivo es aprender más sobre el medio ambiente; permite tener una cobertura global a través del intercambio de información con otras escuelas del mundo.

Programa de Reciclaje: dirigido fundamentalmente a los centros educativos, el cual busca fomentar la adquisición de hábitos y conductas en la comunidad educativa que permita la gestión ambiental adecuada de los residuos que se producen en las escuelas, en el hogar y en la comunidad. El objetivo es minimizar la producción de residuos sólidos y promover el manejo adecuado de los mismos; así como, enfatizar la importancia de su reducción y reutilización, por medio de la capacitación a docentes como agentes multiplicadores de la enseñanza sobre la adquisición de hábitos de conducta.

La Autoridad Nacional del Ambiente apoya al Ministerio de Educación en la incorporación de la educación ambiental formal dentro de los programas académicos correspondientes en las instancias que sean necesarias para fomentar el desarrollo de una cultura ambiental que haga de la gestión del conocimiento, de los saberes populares y de la promoción de los elementos ambientales de nuestra identidad, factores decisivo para comprender y ejercer los derechos y deberes de todos los grupos humanos de Panamá, con respecto a los ecosistemas y recursos naturales de los que depende la vida y el desarrollo de nuestra sociedad.

Meta ILAC 6.2 Formación y capacitación de recursos humanos

6.2.1 *Erradicar el analfabetismo y universalizar la matrícula de enseñanza básica y secundaria.*

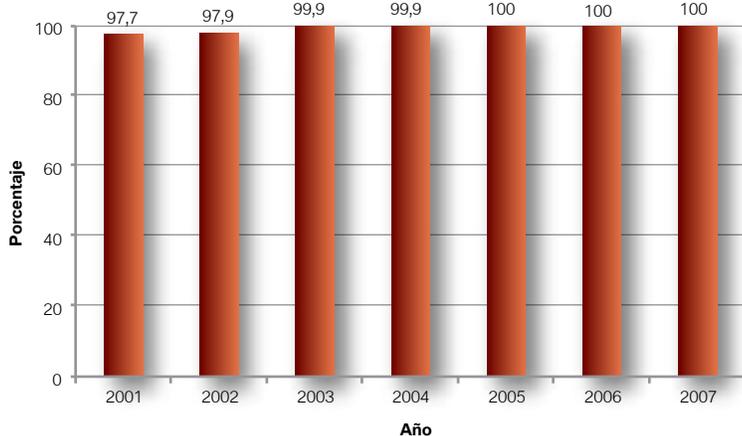
6.2.1.1. Tasa neta de matrícula en la enseñanza primaria

La educación primaria permite adquirir habilidades y conocimientos básicos para continuar el proceso educativo y ampliar las acciones para terminar de incluir y reinsertar al sistema educativo a aquellos niños y niñas de menores ingresos, los de áreas rurales de difícil acceso, áreas indígenas y los que tienen necesidades especiales.

La Constitución de la República de Panamá de 2 de enero de 1941 introdujo el régimen de derechos sociales. En esta forma, el servicio de la educación nacional se consideró deber esencial del Estado y la educación de los indígenas, obligación imperativa. Se mantuvo el principio de la obligatoriedad de la educación primaria y la gratuidad de este nivel y de la normal, vocacional y secundaria. La Carta Magna de 1941 ordenó legislar en el sentido de fa-



TASA NETA DE MATRÍCULAS EN LA ENSEÑANZA PRIMARIA:
AÑOS 2001 - 2007



Fuente: Ministerio de Educación. Dirección Nacional de Planeamiento Educativo. Departamento de Estadística, 2008.

La educación debe ser gratuita, al menos a lo concerniente a la instrucción elemental y fundamental”.

En Panamá, la enseñanza primaria incluye los 6 primeros años de educación; no obstante, para fines de la política educativa, se ha ampliado a 9 años la educación obligatoria, denominada enseñanza básica. Este concepto incluye los 6 años de primaria más los 3 años correspondientes al primer ciclo de secundaria o pre media.

El sistema educativo a través del Ministerio de Educación (MEDUCA) contempla una serie de programas de educación pública en todas las regiones del país, que incluyen inversión en infraestructura, tecnología, becas y alimentación complementaria. Entre estos programas se encuentra el de Educación Básica (PEB), que tiene como propósito elevar la calidad y mejorar la equidad de la educación básica panameña. Se desarrolla hasta los once (11) primeros años de edad escolar del sistema educativo.

Por otra parte se encuentra el Programa de Oportunidades Educativas para grupos poblacionales de comunidades pobres y vulnerables (PRODE), cuyo objetivo es ampliar la oferta educativa pertinente para niños, niñas y jóvenes en edad escolar que residen en zonas rurales e indígenas con altos niveles de pobreza. El programa asegura una oferta de educación básica completa (preescolar a noveno grado).

La tasa neta de matrícula en educación primaria en el año 1990 presentó un valor de 91,5%. El período comprendido entre 2001-07 reflejó un avance significativo, toda vez que para el año 2001 era de 97,7% y a partir del año 2005, se alcanzó la cobertura completa a nivel nacional (100%), cumpliendo con la oferta educativa; es decir que se está brindando el nivel educativo correspondiente a una cantidad de niños y niñas igual a la población estimada en esas edades.

Para Panamá, la tasa de matriculación a la escuela primaria se ha complementado con la asistencia de niños y niñas en edades de 6 a 11 años, reportada en la Encuesta de Hogares, la cual registró un aumento de 89,5% en el año 1990 a 98,1%, en el 2007. En el periodo comprendido entre el 2001 al 2007 se reflejó un aumento en la asistencia escolar a nivel nacional; con tasas por encima del 99%; las provincias de Coclé, Colón, Darién, Herrera y Panamá presentaron las tasas mas altas en asistencia. Sin embargo, las asistencias más bajas a la escuela primaria se reflejaron en las áreas rurales y de difícil acceso (96.6%) e indígenas (90.7%), lo cual evidencia la necesidad de incrementar

cilitar a los panameños económicamente necesitados, el acceso a todos los grados de la enseñanza, tomando como base únicamente la aptitud y la vocación.

Por otra parte, la Ley 47 de 24 de septiembre de 1946 - Ley Orgánica de Educación, reconoce a todos los niños y jóvenes residentes del país, el derecho y el deber a recibir del Estado una educación integral, sin discriminación de raza, sexo, fortuna o posición social.

Mediante la Resolución de la Asamblea General 44/45 de 20 de noviembre de 1989, Panamá adopta y ratifica la Declaración de los Derechos humanos en donde se manifiesta que “toda persona tiene derecho a la educación.



la asignación de recursos en dichas áreas para asegurar el acceso y la permanencia de esta población en el sistema educativo (*ODM, Tercer Informe de Panamá, 2009*).

En Panamá, se requiere ampliar las acciones orientadas a controlar la deserción temprana de los niños y niñas en edad escolar, reforzar las intervenciones en las comarcas indígenas, donde se observa una brecha respecto a otras regiones del país y entre hombres y mujeres. Asegurar el acceso y permanencia de la población en edad escolar que no aparece cubierta por el sistema educativo, principalmente la que vive en zonas rurales de difícil acceso y en las comarcas indígenas. Mejorar la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje, con el fin de que el sistema educativo permita a las y los jóvenes insertarse exitosa y equitativamente en la sociedad y a mediano plazo en el mercado laboral, lo cual contribuirá a que puedan ejercer plenamente su derecho a la ciudadanía y el goce de los derechos humanos en toda su amplitud (*ODM, Tercer Informe de Panamá, 2009*).

Meta ILAC 6.3. Evaluación e indicadores

6.3.1. *Desarrollar e implementar un proceso de evaluación para dar seguimiento al avance en el logro de los objetivos del desarrollo sostenible, incluyendo los resultados del Plan de Acción de Johannesburgo, adoptando sistemas de indicadores de sostenibilidad a nivel nacional y regional, que respondan a las particularidades sociales, económicas y políticas de la región.*

6.3.1.1 Informes de estado del ambiente

Los informes del estado del ambiente analizan cambios ambientales, las causas, los impactos y las políticas de respuesta. En estos se proporciona información de carácter científico para los tomadores de decisiones. Desde el año 1999 el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) viene impulsando la elaboración de evaluaciones ambientales integrales desde distintos niveles, incluidos el regional y subregional, utilizando la metodología Perspectivas de Medio Ambiente Mundial (Global Environment Outlook-GEO, por sus siglas en inglés), la cual busca desarrollar una evaluación ambiental integral, que analiza los asuntos ambientales a través de un enfoque sistémico, utilizando el marco analítico de Estado-Presión-Impacto-Respuesta, así como el análisis de escenarios y propuestas, que apunta a concienciar sobre temas ambientales, proporcionando opciones para la acción.

Para Panamá en cumplimiento al artículo 46 de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, General del Ambiente se plantea que la Autoridad Nacional del Ambiente, al término de cada periodo de gobierno “elaborará un informe del estado del ambiente, de acuerdo con el formato y contenido que, al efecto establezca el reglamento”. Para tal fin, todo el Sistema Interinstitucional del Ambiente estará obligado a suministrar a la Autoridad Nacional del Ambiente, en el tiempo oportuno, la información que ésta requiera.

En el periodo comprendido entre 1999 - 2009 se ha publicado cuatro (4) informes GEO, de los cuales tres (3) son GEO Ambiental Nacional y uno (1) GEO CIUDAD.

El primer informe GEO Ambiental Nacional 1999 presentó el estado de nuestros recursos naturales y el ambiente por áreas temáticas, así como las perspectivas de corto, mediano y largo plazo para mejorar las condiciones del entorno en el cual vivía la sociedad panameña, dicho informe fue el primero en su género en nuestro país y la línea base a partir de la cual se continuaría los posteriores informes ambientales de país; un documento de gran validez, en virtud de la recién aprobada Ley 41 de 1 de julio de 1998, y de la Estrategia Nacional del Ambiente de 1999. El



Informe se elaboró siguiendo las orientaciones y metodología generadas para el proyecto Perspectivas del Medio Ambiente Mundial (Global Environment Outlook-GEO-, por sus siglas en inglés), del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente.

El Informe 2004 permite apreciar el resultado de los esfuerzos realizados por el Gobierno y la sociedad civil a lo largo de cinco años, en la tarea de enfrentar los problemas del medio ambiente, cumpliendo con los objetivos planteados en la legislación. Este segundo informe de país fue elaborado con el apoyo de personal técnico, consultores nacionales, funcionarios de la Autoridad Nacional del Ambiente y de las Instituciones públicas con competencia ambiental que conforman el Sistema Interinstitucional del Ambiente y de la Oficina Regional para América Latina y el Caribe del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), utilizando la metodología desarrollada por ese organismo para el proyecto Perspectivas del Medio Ambiente Mundial. Panamá en ese momento fue el primer país en publicar un Informe Ambiental con esta metodología y fue, en esa ocasión, el primero en publicar por segunda vez un Informe de tal magnitud.

En el tercer informe del Estado del Ambiente de 2009 el proceso de elaboración se basó en la metodología GEO, implementada por el PNUMA, en la que una vez más se sumaron las mejores capacidades técnicas y humanas de instituciones públicas y de la sociedad civil, para contar con un retrato actualizado de la situación ambiental del país, que sirve de base para afrontar prospectivamente los retos y desafíos en la materia.

En rigor, el tercer mantiene una estructura formal similar a la última evaluación ambiental integral con el fin de ofrecer elementos de comparación y seguimiento respecto a indicadores, datos, tendencias, propuestas institucionales y normas regulatorias, brindando continuidad analítica al marco referencial allí establecido.

Por otra parte, en el año 2005 se elaboró el primer informe Perspectivas del Medio Ambiental Urbano:

GEO Ciudad de Panamá, el cual que reseña en forma pormenorizada las condiciones socio ambientales de la ciudad de Panamá, presentando los resultados de forma sistemática. Para la elaboración de este informe se utilizó la Metodología GEO ciudades, permite ordenar la información colectada de acuerdo a cuatro variables ambientales: Suelo, Agua, Aire y Biodiversidad, empleando indicadores que permiten establecer el comportamiento socio-ambiental de la ciudad, darle seguimiento y realizar comparaciones con otras ciudades del mundo, en un esfuerzo de diagnóstico y corrección participativo.

Además de ayudar a los procesos en la toma de decisiones y de gestión ambiental urbana, el proyecto GEO Ciudad va dirigido a promover la discusión y evaluación de la democratización de la política pública, la descentralización de



la gestión ambiental en las esferas del gobierno local y de los servicios, así como de los avances en el seguimiento de objetivos orientados al desarrollo sustentable a nivel nacional y local.

6.3.1.2. Sistema estadístico ambiental

Las Estadísticas e Indicadores Ambientales constituyen una herramienta esencial en la toma de decisiones y en la formulación de políticas, planes de monitoreo y estrategias en la gestión ambiental y en materia de conservación del medio ambiente a nivel nacional.

En 1996 en la Contraloría General de la República se conforma la Comisión Nacional de Estadísticas del Medio Ambiente (CONEMA) con el objetivo de realizar un levantamiento de la información en todas las entidades gubernamentales del país que producen algún tipo de información ambiental.

La Ley 41 de 1 de julio de 1998, Ley General del Ambiente establece crear y mantener actualizadas las bases de datos relacionados con el ambiente y el uso sostenible de los recursos naturales mediante estudios; y proveer información y análisis para el asesoramiento técnico y apoyo al Consejo Nacional del Ambiente, así como a los consejos provinciales, comarcales y distritales del ambiente. Por otra parte, establece que el Sistema Nacional de Información Ambiental tiene por objeto recopilar, sistematizar y distribuir información ambiental del Estado, entre los organismos y dependencias, públicas y privadas, de forma idónea, veraz y oportuna, sobre las materias que conforman el ámbito ambiental del sistema.

El Decreto Ejecutivo N° 83 de 9 de abril de 2007, aprueba la “Política Nacional de Información Ambiental, la cual tiene como objetivo General disponer de información ambiental accesible y oportuna que apoye y facilite la toma de decisión en la gestión ambiental, que permita a la sociedad, en su conjunto, conocer el estado del ambiente y el uso racional de los recursos naturales con miras a su manejo sostenible.

En el año 2001 se creó la Unidad de Estadísticas Ambientales en el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) de la Contraloría General de la República, con el objetivo de compilar, evaluar, procesar, publicar y divulgar estadísticas ambientales en coordinación con la Autoridad Nacional del Ambiente.

En la actualidad existen 2 sistemas de estadísticas ambientales, el primero, los compendios de Estadísticas Ambientales implementados por el INEC. Desde el año 1999, recogen información de diversos tópicos ambientales relacionados con el Patrimonio Ambiental Nacional y las actividades humanas que lo impactan; así como las acciones tendientes a la conservación y mitigación del deterioro de los ecosistemas, con una evaluación del estado del medio ambiente. Estos compendios son publicados cada dos años: con series estadísticas que van de 1995 a 2001; 1998-2002 y 2000-2004. Cubren información sobre la situación física del territorio, elementos abióticos y los bióticos (flora y fauna); además, de las actividades humanas y los desastres naturales que impactan sobre la disponibilidad de los recursos naturales y el estado de los ecosistemas y series estadísticas relativas a las acciones de la sociedad dirigidas a mitigar la degradación y a la conservación ambiental.

Estos compendios constituyen un aporte en la búsqueda de soluciones a la problemática del desarrollo humano y la conservación de los recursos naturales. Son el producto del apoyo desinteresado de un conjunto de instituciones del sector público y privado que contribuyeron con la información necesaria para su elaboración.

El segundo sistema estadístico ambiental son los Indicadores Ambientales de Panamá 2006, elaborados por la Autoridad Nacional del Ambiente en conjunto con el Sistema Interinstitucional Ambiental (SIA). Este documento constituye una herramienta esencial en la toma de decisiones y en la formulación de políticas, planes, programas



y estrategias en materia de conservación del medio ambiente; permiten tener una visión mas clara acerca de las características y posibles alternativas para la solución de los problemas ambientales. Contempla 20 indicadores desglosados en 9 temas.

En el año 2009, la Autoridad Nacional del Ambiente en conjunto con el Comité Nacional de Lucha contra la Sequía y la Desertificación (CONALSED) elaboró como una de las metas propuestas dentro de la Estrategia Decenal (2008-2018) que lleva adelante la Convención de Lucha contra la Sequía y la Desertificación, los indicadores de sequía y degradación de tierras en Panamá, con el objetivo de disponer de instrumentos para el diseño, gestión e implementación de políticas públicas que faciliten la generación de conocimiento, la medición y el seguimiento de los esfuerzos realizados en los Programas de Acción Nacional (PAN) de Lucha contra la Sequía y la Desertificación.

Desde el año 2006, la Autoridad Nacional del Ambiente ha creado la Sección de Estadística con el objetivo de recopilar, sistematizar y georreferenciar las estadísticas que genera la institución, así como la elaboración de los indicadores ambientales. Las estadísticas son publicadas trimestralmente en compendios estadísticos con información sistematizada desde el año 2004 a 2009.

En síntesis Panamá dispone de datos e información sistematizada que le permiten a la sociedad panameña conocer el estado del ambiente, anticipar los efectos de las intervenciones humanas sobre su calidad y funcionamiento y por ende, adoptar decisiones que contribuyan al desarrollo sostenible del país, sus regiones y localidades.



Meta ILAC 6.4. Participación de la sociedad

6.4.1 *Crear y fortalecer mecanismos de participación en temas de desarrollo sostenible con representación gubernamental, no gubernamental y de los grupos principales en todos los países de la región.*

6.4.1.1. Existencia de consejos nacionales de desarrollo sostenible

En 1994, Panamá suscribe ante la Alianza Centroamericana de Desarrollo Sostenible (ALIDES) el compromiso para la creación del Consejo Nacional de Desarrollo Sostenible (CONADES), creándose en el año 1996, adscrito a la presidencia de la República.

La misión del CONADES es la de promover el desarrollo sostenible del país a través de la proposición de políticas públicas, la gestión, coordinación y ejecución de acciones de inversión que contribuyan al desarrollo humano para el mejoramiento de la calidad de vida. La visión es la de una organización pública comprometida con la integración de



los esfuerzos de desarrollo sostenible, que rompe paradigmas, integra la institucionalidad pública y privada, sustituye enfoques sectoriales, focaliza la acción pública sobre los territorios y población objetivo, promueve la participación ciudadana, identifica las demandas locales e integra de manera coherente, las políticas de Estado relacionadas con la conservación ambiental, el desarrollo económico y el desarrollo social. Propicia la equidad social, el desarrollo humano y la protección de los recursos naturales y ambientales en la perspectiva de las futuras generaciones.

La creación del CONADES en Panamá es un avance importante para impulsar acciones sistémicas con el fin de integrar los sectores económicos, sociales y ambientales en el país, de tal manera que los esfuerzos se centran en el fortalecimiento y la promoción de instrumentos y construcción de capacidades. Todo lo anterior, contribuye a la integración de los grupos sociales marginados, con una economía que tenga la capacidad de generar crecimiento, empleo y así mejorar la distribución del ingreso; propiciando la transformación del aparato gubernamental, racionalizando y haciéndolo más eficaz, moderno y de tamaño adecuado.

CONADES impulsa siete Programas de Desarrollo Sostenible prácticamente en todas las provincias: Programa Multifase de Desarrollo Sostenible de Bocas del Toro, de la provincia de Colón y de la provincia de Chiriquí; programa de desarrollo sostenible de las provincias centrales, de la provincia de Darién y el proyecto de Actividades para la cuenca del Canal de Panamá. Todos estos programas tienen un enfoque de sostenibilidad y son co-financiados por el Banco Interamericano de Desarrollo.

Las intervenciones de estos programas de desarrollo sostenible resultan en beneficios directos e indirectos a corto y mediano plazo en el ámbito local, regional, nacional y binacional, en dónde se tendrán gobiernos locales fortalecidos, comunidades mejor organizadas, más educadas y reforzadas para hacer propia la gestión de los recursos naturales y del desarrollo de su Región. Además, se logrará mejorar las condiciones de ingresos de la población, a partir del uso racional y eficiente de los recursos naturales y así obtener mejores condiciones de vida, al satisfacer las necesidades prioritarias de servicios básicos e infraestructura.

CONADES Trabaja en diferentes frentes, en ámbitos micro y macros:

1. A nivel provinciales trabaja en coordinación con las instituciones regionales incorporando a las autoridades locales y a las fuerzas organizadas de la sociedad civil en los procesos que se están construyendo, complementando así, los esfuerzos que las instituciones, sector privado, gobiernos locales y otros actores realizan;
2. A nivel nacional, estratégicamente, CONADES apoya gestiones desde la perspectiva y conocimiento que tiene del área de intervención, impulsando acciones que fortalezcan y consoliden el desarrollo sostenible tanto a nivel provincial como del país en su conjunto.

Interviene en los siguientes sectores:

1. Sector Productivo: interviniendo en el área agrícola, pecuaria y turística producto de la vulnerabilidad económica de pequeños y medianos productores identificados; vulnerabilidad que se traduce en el insuficiente desarrollo y transferencia de nuevas tecnologías, la limitada asistencia técnica, y la deficiente infraestructura. CONADES apoya en actividades específicas y de carácter piloto – demostrativo con el fin de crear capacidades y replicar las experiencias con el fin de mejorar su productividad y competitividad en los mercados.
2. Sector Infraestructura: Este sector promueve los proyectos de mayor potencial de impacto para el bienestar de la población (camino, electricidad, centros de acopio, mercados de artesanías, por lo que CONADES complementa y apoya la gestión gubernamental con miras a lograr el efectivo desarrollo sostenible.



3. Salud y saneamiento: Debido a una gestión deficiente y no sostenible, es obligante para lograr el desarrollo sostenible deseado, la intervención de CONADES, para la provisión de servicios básicos en agua potable, saneamiento, y residuos sólidos complementarios para el mejoramiento de la calidad de vida de las poblaciones.

Por otra parte, en el año 2002 se presenta una propuesta bajo el nombre de Centro Internacional para el Desarrollo Sostenible (CIDES), ante la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible en Johannesburgo, Sudáfrica, siendo aceptada en el marco de las iniciativas de alianzas estratégicas promovidas, por la Secretaría de la Cumbre y respaldada en el Plan de Acción acordado por los países participantes.

Para el año 2003 se presenta en Panamá, el Taller Internacional para la Organización del CIDES, con la participación integral de la Fundación Ciudad del Saber, el Ministerio de la Presidencia, el Ministerio de Relaciones Exteriores y la Autoridad del Canal de Panamá entre otras entidades de alto nivel gubernamental.

El 11 de abril del 2005, mediante Resolución Ejecutiva No. 2, se le concede al CIDES, la personería jurídica como Organismo Internacional en la República de Panamá y se le otorgan ciertas prerrogativas y beneficios establecidos en el Decreto de Gabinete No. 280 del 13 de agosto de 1970.

El CIDES promueve, facilita y apoya iniciativas de gestión integrada del conocimiento que articulan la investigación, la educación y transferencia de conocimientos; y el desarrollo de sistemas de apoyo a la toma de decisiones, de forma tal que estén al servicio del desarrollo sostenible.

Las iniciativas del CIDES integran las dimensiones sociales, económicas, políticas y ambientales en la ejecución de actividades de docencia, capacitación, investigación, recopilación e intercambio de experiencias e información y generación de iniciativas que promueven la participación concertada de múltiples sectores de la sociedad.

El CIDES está conformado por una red de organizaciones empresariales, académicas, de investigación, gubernamentales, no gubernamentales, y agencias internacionales de cooperación (organismos de las Naciones Unidas), organizaciones no gubernamentales internacionales, pueblos indígenas.

Entre los proyectos que ejecuta el CIDES cabe mencionar: Proyectos de capacitación para el Desarrollo Sostenible; Encuentros Iberoamericanos de Desarrollo Sostenible; Programa Iberoamericano para la

Gestión Integrada del Conocimiento para el Desarrollo Sostenible a partir de un Canje Multilateral de Deuda Externa; Diseño de una propuesta de bases para una Estrategia Nacional de Desarrollo Sostenible.



BIBLIOGRAFÍA

- Araúz, Diana. Caracterización de la pesquería industrial y artesanal del camarón y langosta en Panamá. Panamá, 2008
- Autoridad Nacional del Ambiente, Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (ANAM-PNUMA). Informe del Estado del Ambiente (Geo Panamá, 2004 y 2009). Panamá 2009.
- Autoridad Nacional del Ambiente Estrategia Nacional del Ambiente: Gestión Ambiental para el Desarrollo Sostenible 2008-2012. Panamá, 2009
- Autoridad Nacional del Ambiente. Políticas públicas ambientales: Recursos Hídricos, Información Ambiental, Producción Más Limpia, Desechos Sólidos Peligrosos y No Peligrosos. Panamá 2007.
- Autoridad Nacional del Ambiente. Plan Nacional de Gestión Integrada de Recursos Hídricos.
- Autoridad Nacional del Ambiente. Plan de Desarrollo Forestal: Modelo Forestal Sostenible. Panamá 2008.
- Autoridad Nacional del Ambiente. Plan de Acción de Lucha contra la Sequía y la Desertificación, 2004
- Autoridad Nacional del Ambiente. Atlas de las Tierras Secas y Degradadas de Panamá. Panamá, 2009.
- Autoridad Nacional del Ambiente. Indicadores de Sequía y Degradación de Tierras en Panamá. Panamá, 2009.
- Autoridad Nacional del Ambiente. Indicadores Ambientales de Panamá 2006. Panamá, 2006.
- Autoridad Nacional del Ambiente. Compendio Estadístico Ambiental. Panamá, 2009.
- Autoridad Nacional del Ambiente. Informe Preliminar Segundo Inventario de Gases Efecto Invernadero 2000. Panamá 2009.
- Comisión Interinstitucional de la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá. Informe del Estado Ambiental de La Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá. Panamá, 2007
- Contraloría General de la República. Instituto Nacional de Estadística y Censos. Encuesta de Propósitos Múltiples 2006,2007 y 2008
- Contraloría General de la República. Instituto Nacional de Estadística y Censos. Encuesta de Niveles de Vida 2008. Panamá, 2009
- Contraloría General de la República. Instituto Nacional de Estadística y Censos. Censos de Población y Vivienda 2000. Panamá, 2001.
- Contraloría General de la República. Instituto Nacional de Estadística y Censos. Censo Agropecuario 2001. Panamá 2002.
- Contraloría General de la República. Instituto Nacional de Estadística y Censos. Panamá en Cifras 2003-2007. Panamá 2008
- Contraloría General de la República. Instituto Nacional de Estadística y Censos. Estadísticas Ambientales de Panamá.
- Convenio sobre la Diversidad Biológica
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. Asociación Panameña para el Planeamiento de la Familia. Programa Nacional de ITS/VIH/SIDA. Abril 2006.



Ley 41 de 1 de julio de 1998 - General del Ambiente. Panamá, 1998.

Ministerio de Salud. Políticas y Estrategias de Salud Pública, 2005-2009.

Ministerio de Salud. Dirección General de Salud Pública. Programa Nacional de VIH y SIDA. Plan Marco 2007-2010. Panamá.

Ministerio de Salud. Dirección de Políticas de Salud. Departamento de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. Anuario Estadístico 2007.

Organización de las Naciones Unidas. Gabinete Social de la República de Panamá. Tercer Informe de Objetivos de Desarrollo del Milenio de Panamá. Panamá 2009.

Organización de las Naciones Unidas, CEPAL. Panamá Pobreza y Distribución del Ingresos 2001-2007. Chile, 2008.

Organización de las Naciones Unidas, CEPAL. Guía Metodológica para desarrollar indicadores ambientales y de desarrollo sostenible en pasases de America Latina y el Caribe. Chile 2009

Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, Alcaldía de Panamá, Autoridad Nacional del Ambiente y Universidad de Panamá. Perspectiva del Medio Urbano (GEO Ciudad, Panamá 2006). Panamá 2006.

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo Informe Nacional de Desarrollo Humano de Panamá 2007-2008. Panamá, 2008.

Secretaria de Energía. Balances Energéticos.

Sistema Nacional de Protección Civil. Sistema de Inventario de Efectos de Desastres

Leyes, decretos y resoluciones relacionados a temas de agua, bosques, Desechos, educación, energía, pesquería, salud, vivienda, entre otras.

Universidad de Panamá. Instituto Especializado de Análisis. II Informe de la Calidad de Aire, 2006



ACRÓNIMOS

ACP	Autoridad del Canal de Panamá	ODM	Objetivos de Desarrollo del Milenio
AHMNP	Asociación de Hombres y Mujeres Nuevos de Panamá	OLADE	Organización Latinoamericana de Energía
ALIDES	Alianza para el Desarrollo Sostenible	OMS	Organización Mundial de la Salud
ANAM	Autoridad Nacional del Ambiente	ONG	Organizaciones no Gubernamentales
ARAP	Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá	ONUSIDA	Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/SIDA
CATHALAC	Centro del Agua del Trópico Húmedo para América Latina y el Caribe	OPS	Organización Panamericana de la Salud
CCAD	Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo	OTA	Ordenamiento Territorial Ambiental
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe	PAN	Plan de Acción Nacional
CEPREDENAC	Centro de Coordinación para la Prevención de Desastres Naturales en América Central	PARVIS	Programa de Apoyo Rápido a la Vivienda de Interés Social
CIDES	Centro Internacional para el Desarrollo Sostenible	PASAP	Proyecto de Agua y Saneamiento en Panamá
CICH	Comisión Interinstitucional de la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá	PNGIRH	Plan Nacional de Gestión Integrada de Recursos Hídricos
CONADES	Consejo Nacional para el Desarrollo Sostenible	PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
CONALSED	Comité Nacional de Lucha Contra la Sequía y la Desertificación	PNUMA	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
CONAVIH	Comisión Nacional para la Prevención y Control del Virus de Inmunodeficiencia Humana	PPA	Paridad del Poder Adquisitivo
DESINVENTAR	Sistema de Inventario de Efectos de Desastres	PREVISOL	Programa de Vivienda Solidaria
ENV	Encuesta de Niveles de Vida	PROBISIDA	Fundación Pro Bienestar y Dignidad de las Personas Afectadas por el VIH/SIDA
ETS/ITS/VIH/SIDA	Enfermedades de Transmisión Sexual /Infecciones de Transmisión Sexual/Virus de Inmunodeficiencia Humana/Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida	PRODIBA	Programa de Dotación de Infraestructura Básica
GEF	Fondo Mundial para el Medio Ambiente	PROMEBA	Programa de Mejoramiento Integral de Barrios
GEI	Gases Efecto Invernadero	PVVS	Persona Viviendo con el Virus del Sida
GLOB	Observaciones y Aprendizajes Globales para Beneficio del Ambiente	SIA	Sistema Interinstitucional del Ambiente
IDAAN	Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales	SICA	Sistema de la Integración Centroamericana
IEA	Instituto Especializado de Análisis	SENACYT	Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación
ILAC	Iniciativa Latinoamericana y Caribeña para el Desarrollo Sostenible	SERVIR	Sistema Regional de Visualización y Monitoreo
JAAR	Juntas Administradoras de Acueductos Rurales	SINAP	Sistema Nacional de Áreas Protegidas
MEDUCA	Ministerio de Educación	SINAPROC	Sistema Nacional de Protección Civil
MDL	Mecanismo de Desarrollo Limpio	SINIA	Sistema Nacional de Información Ambiental
MIVI	Ministerio de Vivienda	SMIT	Sistema Mesoamericano de Información Territorial
NASA	Administración Nacional de Aeronáutica y del Espacio de los Estados Unidos	SIVE	Sistema Integrado de Vigilancia Exterior
NOAA	Administración Nacional Oceánica y Atmosférica	UNGASS	Asamblea General de las Naciones Unidas
		UNICEF	Fondo de Naciones Unidas para la Infancia
		USAID	Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional
		UT-CUTS	Uso de la Tierra-Cambio en el Uso de la Tierra y Silvicultura



RECONOCIMIENTOS

EQUIPO DE PRODUCCIÓN DEL DOCUMENTO

Equipo ANAM (Panamá)



**autoridad
nacional del
ambiente**

**Javier Arias
Carlos B. Noya**

Administrador General
Director de Administración de Sistemas de
Información Ambiental

**Carmen Prieto
Neyra Herrera
Ana María Concepción
Noriela Maure
Jovel Núñez**

Jefa del Departamento de Geomática Ambiental
Coordinadora Técnica del Documento
Especialista en Estadística
Especialista en Estadística
Especialista en SIG

Equipo INEC (Panamá)



**José Branca
Diliana Mena
Beira Torres
Arturo Caicedo**

Jefe de la Unidad de Estadística Ambiental
Especialista en Estadística ambiental
Especialista en Estadística Ambiental
Especialista en Estadística Ambiental

Equipo PNUMA-ORPALC (Panamá)



PNUMA

**Mara Angélica Murillo Correa
Graciela Metternicht**

Directora Regional Adjunta y Oficial a Cargo
Coordinadora Regional /División de Evaluación y Alerta Temprana
Programa /División de Evaluación y Alerta Temprana

Johanna Granados

Instituciones facilitadoras de información

Ministerio de Salud (Departamento de Epidemiología), Ministerio de Economía y Finanzas, Ministerio de Desarrollo Social, Ministerio de la Vivienda, Ministerio de Educación, Contraloría General de la República, Instituto Nacional de Estadística, Autoridad Nacional del Ambiente (Dirección de Gestión Integrada de Cuencas, Unidad de Cambio Climático, Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental, Unidad de Economía Ambiental), Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá, Sistema Nacional de Protección Civil, Secretaria de Energía.