

PLAN DE ACCION NACIONAL DE ECOLOGIA Y SALUD⁸

PANAMA

Resumen

A pesar del enorme progreso tecnológico y económico, del fortalecimiento prolongado de los países más avanzados, grandes sectores de población de los países subdesarrollados siguen marginados de estos beneficios y la franja de la pobreza crítica continúa su expansión. El deterioro del medio ambiente y la salud, vinculado estrechamente a los patrones de crecimiento económico, parece alcanzar niveles sin precedente que ponen en peligro la existencia misma del hombre.

Con el fin de ampliar la comprensión de la situación de Panamá, se presentan una serie de datos importantes. La República de Panamá comprende un territorio de 75,517 kilómetros cuadrados, con una población de 2.329,329 habitantes (según censo de mayo de 1990), de los cuales el 8% es indígena. La densidad de población es de 30.8 habitantes por kilómetro cuadrado.

La tasa de natalidad en 1990 era de 19.3 por mil y la de mortalidad de 3.6 por mil. Para el año 2,000 se estima que la población será de 2.893,281 con un incremento en la edad promedio y un descenso en la tasa de natalidad y fecundidad; aumento de la mortalidad, de la esperanza de vida al nacer y de la proporción de edad madura y viejos.

8. El Plan en detalle fue expuesto en la ECOSAL II por el *Ing. Samuel Quintero*, entonces Punto Focal del programa MASICA en Panamá. El Ing. Quintero fue el encargado de coordinar la elaboración del PANES.

En Panamá hay gran abundancia de aguas subterráneas, de aguas fluviales y la creación de grandes embalses de aguas lacustres. El potencial de aguas superficiales es enorme, ya que la red hidrográfica es densa y hay cursos fluviales de gran caudal. Las aguas freáticas son fáciles de extraer y, salvo en algunas regiones muy secas o sometidas a influencias marinas, son de buena calidad. Ellas pueden abastecer acueductos rurales a bajo costo, pero su explotación adecuada requiere prospección hidrogeológica, la que ha sido hasta el presente muy deficiente.

En cuanto a flora y fauna, se cuenta con cuatro zonas fitofisonómicas: manglares, bosques de tierras bajas y premontañas, y bosques de tierras altas. Sin embargo, la mayor parte de los bosques de Panamá han sido reemplazados por áreas de cultivo, sabana y vegetación secundaria pionera. Se estima que en 1990 sólo el 37% de la superficie del país permanecía en bosque y aproximadamente 2.5 millones de hectáreas de bosque fueron destruidas durante los 37 años anteriores.

Existen tres ecosistemas especiales, la Cuenca del Canal de Panamá, la Bahía de Panamá y Areas Silvestres Protegidas. El primero tiene importancia nacional y continental por suministrar el agua al Canal y a las ciudades de Panamá y Colón; está sometido a una fuerte presión por actividades agrícolas, ganaderas y residenciales.

En cuanto al segundo, se encuentra con un alto nivel de contaminación por ser receptor de los desechos líquidos y sólidos, sin tratamiento o con tratamiento insuficiente, que produce la ciudad de Panamá y sus alrededores; la falta de financiamiento para obras de infraestructura ha sido el principal limitante para el saneamiento de la Bahía. Las Areas Silvestres Protegidas representan el 14% de la superficie total del país y reciben gran presión de la población para usar esas tierras para cultivo.

Tomando en cuenta el perfil ambiental de Panamá, el Comité Interinstitucional de Agua, Saneamiento y Medio Ambiente (CIASMA) -mediante una consulta con más de treinta entidades del sector público, empresas privadas, grupos gremiales y organizaciones no gubernamentales- elaboró la propuesta que se está presentando.

Estructura del Plan

El Plan abordará seis áreas temáticas y sus respectivos componentes. Cada uno de esos aspectos conlleva un análisis de situación; objetivos generales y específicos; metas; estrategias; actividades para la década y recomendaciones.

Las áreas temáticas priorizadas, son:

- I. Agua y Saneamiento.
- II. Riesgos de Salud por Sustancias Químicas.
- III. Protección Ambiental y Salud.
- IV. Mujer, Medio Ambiente y Salud.
- V. Salud de los Trabajadores.

Cada área temática tiene sus respectivos proyectos -a nivel de idea, perfil o elaborado-, los que requieren financiamiento internacional. Los proyectos se han priorizado atendiendo a los criterios de mayor población pobre o marginal beneficiada, mayor cobertura geográfica, mayor potencialidad para identificar la solución de otros problemas ambientales y su impacto en la salud.

Áreas Temáticas y Componentes

1.1 Abastecimiento y calidad de agua

Según el censo de 1990, 83.3% de las viviendas panameñas tenían agua potable. Esta cifra global oculta graves problemas locales, pues con excepción de tres provincias, en el resto del país la proporción de vivienda sin agua potable sobrepasa a la quinta parte. De ese total, el 80.7% eran aprovisionadas en agua por acueductos y el resto se abastecía de brocales no protegidos, de agua de lluvia, de pozos superficiales y de cursos fluviales.

La producción, distribución y administración del agua potable no es una operación centralizada -pues se reparte entre instituciones

gubernamentales y la empresa privada- y faltan mecanismos de coordinación para el diseño, operación y administración de los acueductos. Lo que sí puede afirmarse es que la infraestructura del sistema de agua, con excepción de los antiguos sistemas del Canal y algunas pequeñas instalaciones, es moderna.

Los problemas se presentan en la producción y distribución de agua potable, así como en la administración de la misma. En el primer caso, por ejemplo, la planta potabilizadora de Chilibre (la más importante del país) tiene producción y personal insuficiente, problemas de bombeo de equipo en aguas tratadas y crudas; la distribución tiene fallas por el insuficiente diámetro de las tuberías, presión baja y almacenamiento insuficiente, entre otros. En el caso de la administración, gran parte de la producción de agua no se contabiliza por ausencia de medidores, lo que provoca derroche y uso indebido.

El abastecimiento suministrado por el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAAN) es complementado por los sistemas para poblaciones de menos de 500 habitantes, administrados por las comunidades con el apoyo del Ministerio de Salud. En 1992 había cerca de 1,510 acueductos rurales, con problemas de administración y tratamiento de aguas.

1.2. Aguas residuales

Si en el suministro de agua potable a la población hay problemas, la situación es preocupante en el área de saneamiento. Existe deficiente tratamiento de las aguas residuales que generan las ciudades, asentamientos rurales grandes, industrias y servicios.

Varios ríos de caudal medio o grande -de importancia para la potabilización e irrigación-, reciben heces fecales humanas, excrementos de animales domésticos, aguas de alcantarillados y aguas servidas de la agroindustria. Todo esto provoca prevalencia de enfermedades como la amebiasis, la shigelosis y desde hace dos años, el cólera.

1.3. Desechos sólidos

En el caso del manejo de desechos sólidos el aumento de la población, el crecimiento de las ciudades y del sector industrial - aunado a insuficientes recursos humanos y financieros-, provocan incapacidad para afrontar el problema de las basuras. La Dirección Metropolitana de Aseo se queja de la escasez de recursos para operar, de incumplimiento de las empresas contratadas para recoger basuras y de la pobre educación de la comunidad en el manejo de desechos.

En esta área temática se plantean como objetivos generales reducir del 80 al 90% los riesgos de contaminación al medio ambiente y mejorar las condiciones sanitarias de la población urbana y rural. Todo esto mediante la ejecución del Proyecto de Saneamiento de la Bahía de Panamá, el establecimiento de leyes adecuadas, la promoción de la investigación de la calidad de los recursos naturales y la capacitación de recursos humanos.

Se pretende, entre otros, construir sistemas de acueductos rurales con participación comunitaria y garantizar la desinfección del agua para el consumo humano. Asimismo, desarrollar sistemas de distribución, tratamiento y disposición de residuos líquidos y sólidos, en función de los nuevos criterios de desarrollo sostenible.

2.1. Sustancias químicas

La dispersión de agentes físicos y sustancias químicas por residencias, empresas y sector agropecuario es un fenómeno creciente en Panamá. Los medios más afectados son las aguas fluviales, lacustres y marinas; los productos del mar, los frutos de la tierra y los alimentos manufacturados.

Los productos de tránsito interoceánico a través del Canal de Panamá son en primer lugar, granos y en segundo, petróleo y derivados de la petroquímica. Esta última mercancía es peligrosa por el gran riesgo de accidentes, los efectos contaminantes para el ambiente y los efectos tóxicos para las personas.

La producción de energéticos (petróleo refinado) en Panamá es también fuente de contaminación ambiental y humana. El derrame de petróleo en aguas de la Bahía de Panamá en 1986 y estudios hechos posteriormente, demostraron que existe un amplio rango de hidrocarburos disueltos en el mar. Los trabajadores expuestos en la actividad industrial en mención, presentan fenómenos de neurotoxicidad que se anticipan significativamente a la aparición de signos toxicológicos de impregnación.

En otro sentido, se presentan altas acumulaciones de plaguicidas y metales pesados en la biota marina del Pacífico, debido a frecuentes derrames de esas sustancias; la importación y uso de plaguicidas en la agricultura moderna también ha causado contaminación de suelos. Las aguas fluviales se contaminan por residuos hospitalarios e industriales vertidos en las mismas.

2.2. Contaminación atmosférica

La atmósfera sufre las consecuencias de la combustión de miles de toneladas de materia orgánica proveniente de incendios forestales, agricultura e incineraciones de basureros colectivos y domésticos, entre otros. En las ciudades son altamente contaminantes los automóviles mediante su generación de gases y las industrias termoeléctricas, químicas, metálicas y plásticas. Todo esto propicia enfermedades respiratorias agudas y crónicas.

En esta área se pretende lograr la disminución de la morbilidad por la exposición a sustancias peligrosas, mediante acciones como el establecimiento de controles y prohibiciones de entrada de sustancias tóxicas al territorio; manejo adecuado de sustancias peligrosas utilizadas o generadas en el país; establecimiento de sistemas de monitoreo, vigilancia y control de sustancias tóxicas en los alimentos.

Entre los años de 1947 y 1987, Panamá perdió un poco más de 2.000,000 millones de hectáreas de bosque. Los principales agentes desforestadores son los incendios, la agricultura tradicional de rozas

y quemas y la ganadería extensiva. A todos estos desequilibrios en la biodiversidad, deben sumarse los efectos ecológicos negativos de la introducción de especies exóticas.

Se cuenta con el Plan Nacional de Desarrollo, denominado «Directrices para el Desarrollo y la Modernización Económica» (1993), que contempla tres grandes problemas ambientales: la deforestación y sus implicaciones; la contaminación y las insuficiencias de la educación; y la investigación para la conservación del medio ambiente. También aborda el fortalecimiento de programas básicos de salud, pero carece de la necesaria articulación entre salud y ambiente y obvia la participación de algunas instituciones del sector.

Se espera conseguir el logro de las condiciones adecuadas de entorno y calidad de vida de la población, que permitan el acceso a niveles satisfactorios de salud y el uso sustentable de los recursos humanos. Se tratará de implementar planes de educación ambiental y salud, tanto en el nivel formal como informal, para promover el cambio de valores y actitudes hacia esos aspectos; potenciar el desarrollo de tecnologías apropiadas en la producción; adecuar la legislación existente y formular la necesaria para la defensa y protección de la salud y el ambiente.

IV. Mujer, Medio Ambiente y Salud

El enfoque de la participación de la mujer en la preservación del ambiente y su biodiversidad, es mucho más amplio que el tradicional limitado a la esfera doméstica. En Panamá la mujer representa el 29.7% (1990) de la Población Económicamente Activa (PEA), ubicándose en el sector primario el 24.5% y en el sector industrial el 30.3%.

La mujer puede involucrarse en la educación ambiental, tanto a nivel formal (la mayor parte de docentes panameños son mujeres), como informal (ONGs, grupos comunitarios y religiosos, etc.). Puede participar en proyectos agroindustriales ecológicos, de reforestación, de reciclaje, de huertos caseros y otros. En el hogar, puede fomentar acciones dirigidas a la conservación del ambiente.

Se pretende contribuir a aumentar la participación de la mujer, en acciones orientadas a la disminución de los problemas ambientales identificados como factores de riesgo para la salud.

La evolución de las actividades económicas y las innovaciones tecnológicas, han provocado cambios significativos en los sectores productivos del país. La salud ambiental depende más ahora de los microambientes artificiales y los riesgos que producen -como ruido, vibraciones, polvo, humo y demás-, por la sofisticación creciente de los medios de trabajo y los cambios tendientes al incremento de la productividad. Las ramas de actividad donde hay más riesgos son la agricultura (34.4%), las manufacturas (29.12%) y la construcción (18.28%).

Los datos indican que los accidentes de trabajo en el sector primario de la producción son sumamente frecuentes, debiéndose en su mayoría a los insectos, los reptiles y los plaguicidas. También es alta la incidencia de enfermedades causadas por la insalubridad del medio y del ambiente laboral (p.e. obreros recogedores de basura); y por deficiencias en la higiene y seguridad ambiental de las empresas.

Los objetivos en esta área tienden a lograr que la morbilidad de los trabajadores en sus centros de trabajo no supere a la morbilidad prevalente en la población general del país.

Perfiles de Proyectos

Los proyectos presentados en el PANES-Panamá, pueden clasificarse de acuerdo a la siguiente tabla:

TIPO DE PROYECTOS	NUMERO	MONTO (US\$)
Proyectos de pre-inversión.	14	5.310,000
Proyectos de inversión.	8	4.175,000
Proyectos de cooperación técnica.	4	235,000
TOTAL	26	9.720,000

AREAS TEMATICAS	NUMERO DE PROYECTOS	MONTO (US\$)
Agua y Saneamiento.	16	7.170,000
Contaminación por Sustancias Químicas.	1	300,000
Salud de los Trabajadores.	3	200,000
Protección Ambiental y Salud.	5	1.250,000
Mujer, Medio Ambiente y Salud.	1	800,000
TOTAL	26	9.720,000

Para mayores detalles sobre los perfiles de los proyectos y sobre la parte diagnóstica del Plan de Acción Nacional de Ecología y Salud hasta el Año 2000 (PANES), se recomienda consultar el documento en referencia que puede obtenerse con las autoridades de Salud de Panamá o en la Coordinación del Programa MASICA de la OPS/OMS en San José, Costa Rica.