

JORNADA TÉCNICA

ASPECTOS

AMBIENTALES

DE LA

REVERSIONIÓN



Jornada Técnica
Aspectos Ambientales de la Reversión

Jornada Técnica
Aspectos Ambientales de la Reversión
Ministerio de Relaciones Exteriores
Autoridad de la Región Interoceánica
Instituto Nacional de Recursos Naturales Renovables

Autoridad de la Región Interoceánica (ARI)

Calle Balboa-Edificio 767 A - Balboa, Ancón
Apartado Postal 2097 - Balboa, Ancón
Panamá, República de Panamá
Tels: (507) 232-5517 / 232-5411 Fax: (507) 232-5854



BIBLIOTECA NACIONAL DE PANAMÁ
ERNESTO J. CASTILLERO R.

Aspectos Ambientales de la Reversión

Instituto Nacional de Recursos Naturales Renovables
Autoridad de la Región Interoceánica
Ministerio de Relaciones Exteriores

Edición: Amalia Aguilar Nicolau
Diseño: Pericles Design Corporation

Copyright© Autoridad de la Región Interoceánica (ARI), Panamá, 1997

Las opiniones de los conferencistas en el Foro no representan necesariamente los puntos de vista de la Autoridad de la Región Interoceánica (ARI).
Todos los derechos reservados.

Impreso en los talleres de Imprenta Boski S.A.
Hecho en Panamá, 1998

Canal de Panamá - Reversión
Áreas revertidas - Panamá
TITN 142161

SPA
333.7
Aug 21
e.l
1997

Comité Coordinador

CONTENIDO

Responsable de:

- Preparación del proyecto sobre la actividad
- Gestión de recursos para su realización
- Gestión con los expositores potenciales
- Identificación de participantes potenciales
- Gestión para la participación de otras organizaciones
- Organización de reunión

Dr. Rodrigo Noriega
Asesor Ambiental de Cancillería

Ministerio de Relaciones Exteriores
P.O. Box 87-0091, Panamá, Panamá
e-mail: iepi@sinfo.net
Tel: 228-3238/Telfax: 228-5268

Lcda. Mirei Endara
Directora General
Lcda. Luzmila Rodríguez
Secretaria General

INRENARE
P.O. Box 2016 Panamá, Panamá
Tel: 232-6601-5683/Telfax: 232-6449

Ing. Sayda de Grimaldo
Jefa del Depto. de Gestión Ambiental
Ing. Orlando Acosta
Gestión Ambiental

ARI
P.O. Box 2097 Balboa, Ancón
Tel: 232-6475/Fax: 232-5854
e-mail: ari@sinfo.net

Dom: Enrique Jaramillo

CONTENIDO

	página
Agradecimientos	9
Introducción	11
Objetivos de la Jornada Técnica	13
Conferencias Magistrales	
– Desafíos Ambientales para el Desarrollo de las Áreas Revertidas / Dr. Nicolás Ardito Barletta	17
– Estrategias ambientales del Comando Sur de los Estados Unidos / Cnel. Michael J. Debow	23
– Oportunidades para el desarrollo de una industria ambiental en Panamá / Dr. Rodrigo Tarté	27
– Ejecución ambiental del Tratado del Canal de Panamá de 1977 / Lcdo. Ramiro Castrejón	35
– Reporte del Sierra Club sobre responsabilidades ambientales de EEUU para limpieza de las bases militares / Dr. Neil Popovic	39
Páneles y mesas de trabajo	
Panel No. 1: Aspectos Técnicos	45
– Desechos tóxicos y peligrosos en las áreas revertidas	
– Riesgos de las municiones no detonadas en los polígonos	
– Control de la contaminación en la Comisión del Canal	
– Programa ambiental del Comando Sur	
Panel No. 2: Aspectos Legales	51
– Explorando la responsabilidad ambiental internacional	
Panel No. 3: Impacto socioeconómico y ambiental del proceso de reversión	55
– Riesgos a la salud	
– Participación ciudadana en los procesos de descontaminación	
Informe de las mesas de trabajo	59
Síntesis de las principales conclusiones y recomendaciones de las mesas de trabajo	71
Listado de participantes	73

INTRODUCCION

AGRADECIMIENTOS

La celebración de la Jornada Técnica: *Aspectos Ambientales de la Reversión*, así como la edición de este documento, es posible gracias al apoyo de personas e instituciones que ofrecieron sus recursos y disposición para ello.

El Ministerio de Relaciones Exteriores y su Academia Diplomática, La Autoridad de la Región Interoceánica y su Departamento de Gestión Ambiental, y el Instituto Nacional de Recursos Naturales Renovables (INRENARE) y su Dirección General, desean dejar sentado su agradecimiento al Ministerio de la Presidencia, al Ministerio de Salud, al Despacho del Secretario Privado del Presidente de la República, a los miembros del Comité de Evaluación Ambiental de Áreas y Bienes a Revertir (CEABA), al Proyecto No. 910-1957/CANADÁ/PANAMÁ y al Proyecto CEMARE de INRENARE.

En adición a ellos, este evento no habría podido ser realizado sin la cooperación de las siguientes organizaciones de la sociedad civil: El Sierra Club Legal Defense Fund de San Francisco, California; el Fellowship of Reconciliation, el Career/PRO, Centro de Estudios y Acción Social de Panamá (CEASPA) y a la Asociación Nacional para la Conservación de la Naturaleza (ANCON).

De igual forma, deseamos expresar nuestro especial agradecimiento a los ilustres expositores internacionales y nacionales, a los presentadores y moderadores de los paneles, a todos los periodistas y medios de comunicación que colaboraron con la promoción y divulgación, y finalmente a todos los departamentos de las instituciones organizadoras involucrados en el desarrollo de esta actividad. Así como también, al público que participó y presentó su valioso aporte en este evento.

INTRODUCCION

El proceso de transferencia de bienes (tierras, aguas e instalaciones) por ejecución del Tratado del Canal, ha demandado para el país, el desarrollo y puesta en marcha de procedimientos nuevos para garantizar que dicha transferencia, no represente riesgos ambientales a la comunidad y a los ecosistemas del Área del Canal.

El proceso, que involucra la aplicación de controles de calidad ambiental a los bienes que revierten, representa un desafío nacional en términos de capacidad técnica, financiera y de negociación diplomática. Estos aspectos cobran mayor importancia, en la medida en que lo que resta por transferir al Gobierno de Panamá, lo constituyen bienes asociados al uso por actividad militar, conocidos como Sitios de Defensa y Áreas de Coordinación Militar. Estos han sido utilizados y ocupados continuamente por las fuerzas de los Estados Unidos en Panamá por más de setenta años.

Los usos futuros que la República de Panamá ha determinado para los Sitios de Defensa y Áreas de Coordinación Militar que recibe, se ven condicionados y restringidos por la condición ambiental que éstos presenten al momento de la recepción. Por este motivo es imperante conocer con precisión la condición de la base de los recursos naturales, así como el estado de las instalaciones que revierten.

El proceso de transferencia de bienes implica para el Gobierno de Panamá, asegurar que estos reviertan, además de estructural y ambientalmente seguros, libres de amenazas reales o potenciales a la vida, salud, seguridad humana y al ambiente, frente a riesgos de obligaciones futuras. La transferencia exitosa ocurre cuando se logra identificar y asignar el mejor uso civil, minimizando riesgos a los usuarios y el ambiente. El efecto se refleja a través de los indicadores de salud fundamentalmente (enfermedades, accidentes, calidad de vida, etc.); o bien para la evaluación de las características o atributos de las infraestructuras y de los recursos naturales.

El documento que precede recoge las intervenciones más relevante expuestas a lo largo de los días de trabajo de esta Jornada Técnica, a la cual asistieron un número plural de personas interesadas en el tema. Incluye también el contenido y resumen de tres mesas de trabajo que abordaron profundamente la contaminación por actividad militar en áreas del Canal, desde la perspectiva técnica, social y del derecho internacional.

La memoria de la Jornada Técnica: Aspectos Ambientales de la Reversión, refuerza el trabajo coordinado de la institucionalidad oficial, permitiendo el registro sistemático de información especializada sobre el tema de ambiente y actividad militar, y del proceso de transferencia como una experiencia sin referencia alguna para el Estado panameño.

OBJETIVOS DE LA JORNADA TÉCNICA

La condición de riesgo de los bienes que revierten se determina con ayuda de información documental que ofrezca antecedentes sobre el historial de uso de dichas instalaciones. El análisis se completa con otro tipo de información científica para lograr las valoraciones correspondientes, tales como evaluaciones de condición de riesgo ambiental o establecimiento de condiciones de líneas base ambiental.

La dificultad, por lo novedoso del proceso de reconversión militar en el mundo, es lograr establecer mecanismos y canales para la transferencia de experiencias similares recopiladas en otros lugares del planeta, donde este mismo proceso de reconversión tiene ya recorrida, mayor experiencia.

Los retos que involucra el manejo de las relaciones diplomáticas y de derecho internacional, demanda una discusión técnica a nivel local, que permita encontrar la correcta interpretación y manejo de lo establecido en cartas y tratados en materia ambiental suscritos por la República de Panamá, así como por el Tratado del Canal de Panamá de 1977, que guía el proceso de reversión de bienes.

De lo anterior se desprende la necesidad de realizar la Jornada Técnica que tiene como objetivos principales los siguientes:

- Ampliar el debate sobre aspecto técnicos, ambientales y de negociación en el proceso de transferencia.
- Informar sobre la gestión realizada, las dificultades que se enfrentan y los logros alcanzados en el control de la condición ambiental de los bienes que revierten.
- Compartir información técnica especializada con diversos sectores de opinión, sobre la condición ambiental de los Sitios de Defensa y Áreas de Coordinación Militar que revierten a la República de Panamá
- Discutir sobre situaciones ambientales en las áreas por revertir, las implicaciones socioeconómicas y de los logros de una integración exitosa al desarrollo del país, a través de una gestión gubernamental concertada.
- Discutir los pros y contras del proceso que media entre Panamá y los Estados Unidos para la transferencia de información ambiental, previa a la reversión.
- Enviar un mensaje claro de la decisión del Organo Ejecutivo de ampliar el debate, involucrando a otros sectores de la sociedad civil y del gobierno.
- Validar y respaldar un plan de acción del Estado que fortalezca la gestión técnica de ARI y en lo diplomático, a la Cancillería.
- Compartir experiencias internacionales e informar sobre tecnologías ya desarrolladas, aplicadas para el saneamiento de bases militares y de polígonos de tiro.

- Discutir sobre los aspectos legales involucrados en el proceso de reversión y las implicaciones ambientales. Se discute en el ámbito local, así como a la luz de esfuerzos externos.
- Compartir información general sobre los procesos aplicados para la conversión exitosa de los bienes militares a uso civil y sobre estrategias de negociación.
- Conocer otras experiencias de usos posteriores a la reconversión de bases a uso civil, en otras latitudes.

El tema que involucra el manejo de las relaciones diplomáticas y de carácter internacional demanda una discusión técnica a nivel local, que permita encontrar la correcta implementación y manejo de los estándares en cartas y tratados en materia ambiental suscritos por la República de Panamá, así como por el Tratado del Canal de Panamá de 1977, que guía el proceso de conversión de bienes.

De lo anterior se desprende la necesidad de realizar la Jornada Técnica que tiene como objetivos principales los siguientes:

- Ampliar el debate sobre aspectos técnicos, ambientales y de negociación en el proceso de conversión.
- Informar sobre la gestión exitosa, las dificultades que se enfrentan y los logros alcanzados en el control de la conversión ambiental de los bienes que reversionan.
- Compartir información técnica especializada con diversas sectores de opinión sobre la condición ambiental de los Sitios de Defensa y Áreas de Coordinación Militar que reversionan a la República de Panamá.
- Discutir sobre situaciones ambientales en las áreas que reversionan, las implicaciones socioeconómicas y de los logros de una integración exitosa al desarrollo del país y cómo se han gestionado gubernamentalmente.
- Discutir los pros y contras del proceso que ocurre en Panamá y los Estados Unidos para la transformación de instalaciones militares reversionadas a la reversionar.
- Enviar un mensaje claro de la decisión del Organismo Ejecutivo de ampliar el debate involucrando a otros sectores de la sociedad civil y del gobierno.
- Validar y consolidar un plan de acción del Estado que fortalezca la gestión técnica de ABL y en la preparación a la Conversión.
- Compartir experiencias internacionales e informar sobre tecnologías y herramientas aplicadas para el mantenimiento de bienes militares y de polígonos de tiro.

El primer punto de la agenda es el desarrollo de la Agenda de la Región de Murcia (ARD) y el desarrollo de la Agenda Regional para el desarrollo sostenible en la Región de Murcia y el desarrollo de la Agenda de la Región de Murcia. El segundo punto de la agenda es el desarrollo de la Agenda Regional para el desarrollo sostenible en la Región de Murcia y el desarrollo de la Agenda de la Región de Murcia.

El tercer punto de la agenda es el desarrollo de la Agenda Regional para el desarrollo sostenible en la Región de Murcia y el desarrollo de la Agenda de la Región de Murcia. El cuarto punto de la agenda es el desarrollo de la Agenda Regional para el desarrollo sostenible en la Región de Murcia y el desarrollo de la Agenda de la Región de Murcia.

El quinto punto de la agenda es el desarrollo de la Agenda Regional para el desarrollo sostenible en la Región de Murcia y el desarrollo de la Agenda de la Región de Murcia. El sexto punto de la agenda es el desarrollo de la Agenda Regional para el desarrollo sostenible en la Región de Murcia y el desarrollo de la Agenda de la Región de Murcia.

El séptimo punto de la agenda es el desarrollo de la Agenda Regional para el desarrollo sostenible en la Región de Murcia y el desarrollo de la Agenda de la Región de Murcia. El octavo punto de la agenda es el desarrollo de la Agenda Regional para el desarrollo sostenible en la Región de Murcia y el desarrollo de la Agenda de la Región de Murcia.

CONFERENCIAS MAGISTRALES

El noveno punto de la agenda es el desarrollo de la Agenda Regional para el desarrollo sostenible en la Región de Murcia y el desarrollo de la Agenda de la Región de Murcia. El décimo punto de la agenda es el desarrollo de la Agenda Regional para el desarrollo sostenible en la Región de Murcia y el desarrollo de la Agenda de la Región de Murcia.

El undécimo punto de la agenda es el desarrollo de la Agenda Regional para el desarrollo sostenible en la Región de Murcia y el desarrollo de la Agenda de la Región de Murcia. El duodécimo punto de la agenda es el desarrollo de la Agenda Regional para el desarrollo sostenible en la Región de Murcia y el desarrollo de la Agenda de la Región de Murcia.

El treceavo punto de la agenda es el desarrollo de la Agenda Regional para el desarrollo sostenible en la Región de Murcia y el desarrollo de la Agenda de la Región de Murcia. El catorceavo punto de la agenda es el desarrollo de la Agenda Regional para el desarrollo sostenible en la Región de Murcia y el desarrollo de la Agenda de la Región de Murcia.

El quinceavo punto de la agenda es el desarrollo de la Agenda Regional para el desarrollo sostenible en la Región de Murcia y el desarrollo de la Agenda de la Región de Murcia.

DESAFÍOS AMBIENTALES PARA EL DESARROLLO DE LAS ÁREAS REVERTIDAS

Dr. Nicolás Ardito Barletta: Administrador General de la Autoridad de la Región Interoceánica (ARI). Es también Presidente del Centro Internacional para el Desarrollo Económico desde 1986. Fue Presidente Constitucional de la República de Panamá en 1984-85. Miembro de varias juntas directivas corporativa y bancarias. Miembro de juntas de Directores de fundaciones no lucrativas tanto de E.E.U.U. como de otros países.

La Autoridad de la Región Interoceánica conjuntamente con otras entidades nacionales que tienen que ver con la materia, ha venido coordinando negociaciones con las autoridades de los Estados Unidos, relacionadas al saneamiento de las áreas de uso militar en la antigua zona del Canal, de manera que reviertan a Panamá en condiciones adecuadas para su desarrollo y para la protección de la vida humana y el medio ambiente.

Nos satisface el ambiente positivo que hemos encontrado por parte de las autoridades de los Estados Unidos, quienes desean cumplir con el compromiso adquirido por ellos ante Panamá. Por otra parte, también nos estimula el interés de todos los que han venido a esta Jornada para compartir sus conocimientos, sus experiencias, creando información y conciencia para que todos, entonces, logremos el objetivo que nos hemos propuesto y que está consignado en los Tratados del Canal de Panamá.

Me corresponde hablarles más que de desafíos ambientales, en lo que no me considero un experto, pero tengo la fortuna de estar asesorado por aquellos que conocen bien la materia, del progreso en los trabajos que ha venido realizando la Autoridad de la Región Interoceánica y dentro de los cuales se enmarca el importante tema del saneamiento ambiental.

Voy a cubrir dos temas: primero lo que estamos haciendo en el aspecto del saneamiento ambiental, en una forma muy sucinta, y segundo todo el aspecto de la preparación de planes y la estrategia para el uso de estas áreas, de manera que puedan ser incorporadas con provecho al desarrollo nacional para promover una mayor actividad económica que genere empleos y un mayor bienestar para los panameños. Además, queremos darle una protección adecuada al medio ambiente para que podamos tener un desarrollo sostenible para esta y las futuras generaciones al igual, que proteger el buen funcionamiento y la expansión del Canal de Panamá en el futuro.

En el aspecto ambiental hemos establecido un sistema de trabajo en el cual coordinamos con las autoridades norteamericanas todo lo que compete a cada una de las reversiones que se han venido presentando. Este proceso se inicia haciendo un análisis de la información ambiental técnica que existe sobre el área que revierte a Panamá, escudriñando archivos históricos, y se completa con análisis basados en visitas a las áreas conjuntamente con las autoridades norteamericanas para hacer estudios y análisis adicionales..

Un aspecto fundamental del Plan pues, ha sido agregar áreas importantes de protección ambiental, para lograr el doble objetivo de proteger la Cuenca Hidrográfica del Canal y la rica biodiversidad que existe en esta región. En el mapa del Plan General, se ilustra claramente los tres Polígonos de Práctica de Tiros que existieron desde la época, o en la época, de la Segunda Guerra Mundial y en donde sabemos que existe la mayoría de contaminantes y elementos bélicos. El área de estos polígonos suma un total de 15,000 Has; de las cuales no tenemos información suficiente sobre las áreas de maniobra, áreas de impacto y áreas impactadas. En Sherman se encuentra, el Polígono de Piña con 2,556 Has., de las cuales se estiman que 1,000 pueden ser habilitadas para usos ecoturísticos. En el área de Emperador y Balboa que cubren casi 8,800 Has. y 3,700 Has. se estima que la mayoría, o sea, 11,000 Has. pueden ser habilitadas para usos agroforestales y turísticos. Quería pues, resaltar estos aspectos elementales y fundamentales reconocidos en la preparación de los Planes y relacionado con la protección del medio ambiente.

Por otro lado, existen varias categorías de criterios que han sido utilizadas en la preparación

de la estrategia de los planes y de los programas que se están llevando a cabo para el desarrollo de las áreas revertidas.

Los criterios económicos buscan generar más exportaciones, mayor actividad económica y producir más empleos, es decir, los suficientes beneficios en las actividades que se llevan a cabo en las áreas de desarrollo para ser distribuidos a través de todo el territorio nacional con participación del resto de los panameños.

La categoría que tiene que ver con el desarrollo urbano busca lograr un ordenamiento de las áreas que necesariamente tienen que incorporarse al desarrollo de las ciudades de Panamá y Colón, ahora y en el futuro venidero.

Los criterios que tienen que ver con la protección ambiental, no sólo de la Cuenca Hidrográfica del Canal, sino también de la rica biodiversidad con que cuenta esta región han sido fortalecidos, no sólo con la creación de los parques nacionales, sino con la incorporación de 22,000 Has. adicionales.

Existen criterios que tienen que ver con el funcionamiento del Canal de Panamá en la actualidad para que continúe su eficacia, de igual forma que su eficiente mantenimiento. Además es necesario considerar la capacidad de expansión del Canal en el siglo XXI que tiene que ver principalmente, con la construcción de un tercer juego de esclusas para ampliar la capacidad en cuanto a volumen de tráfico y la capacidad en relación al tamaño de los barcos que pueden cruzarlo. En síntesis, lo que vemos es una situación en la que toda la parte media de lo que revierte a Panamá se protegerá al máximo posible, dándole un uso económico y social muy limitado, tomando en cuenta la protección de la Cuenca del Canal y la rica biodiversidad que tenemos. Por otro lado, se trata de la incorporación de las áreas en el Pacífico a la ciudad de Panamá y de Colón en el Atlántico, por medio de actividades económicas urbanísticas, recreativas necesarias en un ambiente de ciudad.

En el aspecto económico, es fundamental para Panamá generar exportaciones y empleos sobre todo alrededor de las ciudad de Panamá y Colón. Es importante que tengamos presente que el 80% de la actividad económica de este país, se lleva a cabo precisamente en el ambiente de Panamá, Arraiján, Chorrera y de Colón, que el 60% de la población de Panamá vive en ésta región y que el 75% de las exportaciones de Panamá se generan en el ámbito de las actividades económicas de la zona de tránsito.

Hago énfasis en las exportaciones porque una economía tan pequeña como la panameña, de 2.7 millones de habitantes debe ligarse a mercados muchos más grandes a través de las exportaciones, para que pueda producirse un crecimiento económico generador de empleos que permita mejorar el bienestar y el nivel de vida de todos los asociados. El Canal de Panamá, la Zona Libre de Comercio, el Centro Bancario, una variedad de otros servicios y algo de actividad de turismo, genera el 75% actual de las exportaciones panameñas. Es por esto que es necesario crear otras actividades económicas que puedan desarrollarse en el ámbito de la ciudad de Panamá y de Colón, protegiendo la Cuenca, que permita aumentar y diversificar las exportaciones y la generación de empleos.

En áreas cercanas a la ciudad de Panamá y de Colón están revirtiendo bases militares que tienen más de 7,000 instalaciones para incorporarlas a la actividad normal del país. En estas están incluidos aeropuertos, puertos, barracas, edificios de oficinas, hospitales, escuelas, infraestructuras como es el caso de Howard, Clayton y Albroom. En estas instalaciones se puede aumentar la actividad económica siempre y cuando incorporemos en el desarrollo urbano que tenga las necesidades sociales, el mejor funcionamiento de la ciudad y el mejoramiento de la calidad de vida para los asociados. El Plan zonifica en forma preliminar el ordenamiento del uso de todo ese territorio, teniendo presente la protección del medio ambiente en las áreas aledañas y permitiendo

la atracción y estímulo de inversiones para la generación de empleos, por un lado, para la creación de áreas residenciales de asociados que van a trabajar en esas fuentes de empleos, para mantenimiento de áreas verdes, que mantenga la calidad de vida y la condición de ciudad-jardín que encontramos en varios de estos ambientes y por otro lado, para actividades mixtas entre comerciales y residenciales. Igualmente se ilustra el caso de la ciudad de Colón.

Como resultado de todo este trabajo, también se ha estado promocionando el uso de éstas áreas y tenemos resultados significativos por parte de todo el Gobierno Nacional que está participando en esta gestión. El resultado hasta la fecha, es que hay compromisos de inversiones en el uso de las áreas por 800 millones de dólares que se van a llevar a cabo en los próximos cinco años, y éstos están concentrados en el sector marítimo, turismo, industria y comercio. En el sector marítimo, por ejemplo, la concesión para la privatización de los puertos y la construcción de nuevos puertos privados por parte de Evergreen, de MIT y de Hutchinson, lleva a inversiones adicionales de 300 millones en los próximos años. La concesión de los tanques de combustible de Arraiján a otra inversión de Mobil Oil de unos 25 millones. En el campo industrial se han iniciado algunas zonas procesadoras de exportación, donde la principal y la más avanzada es la que se lleva a cabo conjuntamente con Taiwán y con empresas taiwanesas en Davis, en donde ya hay inversiones de infraestructura de 7 millones y en donde se han ubicado dos empresas y muchas otras están en camino.

Además, se han considerado actividades de comercio que se ilustran principalmente con el Centro Comercial de Albrook y otros proyectos medianos y pequeños. Igualmente, la incorporación del Hospital Gorgas, que va a revertir más tarde este año, en donde una empresa norteamericana hará inversiones adicionales para convertir el Hospital Gorgas en un centro de excelencia en varias especialidades para la Región Latinoamericana.

Quisiera destacar especialmente a la Ciudad del Saber, que es un proyecto ambicioso que se va a ubicar en Fuerte Clayton con la participación de instituciones públicas y privadas, de investigación científica, cultural y de otros tipos, con la creación de un parque tecnológico, y con la ubicación de diferentes entidades académicas del Hemisferio Occidental e inclusive de Europa y de Asia, para crear una comunidad de instituciones y de profesionales dedicados a la producción, diseminación, divulgación, adiestramiento del conocimiento en diferentes órdenes que también sería complementario al desarrollo de las actividades económicas que estoy mencionando.

Quiero poner especial énfasis en los proyectos de reforestación en la parte oeste del Canal, que se están iniciando con la participación de la empresa privada, aprovechando los incentivos que ofrecen las leyes panameñas para la reforestación a largo plazo. Allí, a través de actos públicos varias empresas privadas nacionales y algunas extranjeras han tomado parcelas por más de 1,500 Has. que en una segunda etapa, que se inicia ahora, aumentará en otras 3,500 Has. para ir las reforestando con variedades que son autóctonas de esta región.

Este programa de reforestación cumple cuatro objetivos fundamentales: el primero, es la protección de la Cuenca del Canal; el segundo, es ofrecer fuentes de empleos en actividades sostenibles a las personas que viven en esa región; el tercero, es evitar las invasiones desordenadas que pueden aumentar el riesgo de deterioro de la Cuenca del Canal; y el cuarto, es ofrecer una actividad rentable, a largo plazo, a los inversionistas privados que están entrando en estos proyectos de reforestación.

Pero, aparte de las actividades económicas para los cuales hay los compromisos de inversión que he mencionado, también se adelantan una cantidad de proyectos de características eminentemente sociales con asignación de tierras para la construcción de viviendas de interés social y de otras tierras e instalaciones para universidades, los colegios y el sistema de educación pública y de otras actividades.

Por otro lado, también se adjudican instalaciones a entidades estatales y a organismos internacionales representados en el resumen que allí tenemos, a la Autoridad Portuaria, a la Asamblea, Aeronáutica Civil, el IPAT y otros organismos del Estado. Mientras se adelantan estas promociones y estas inversiones, se ha mantenido un programa de protección y de mantenimiento de las áreas que han revertido a Panamá y están a la vista de todos. Actualmente, hay proyectos en trámites por un total de 140,000m² en las diferentes ramas de actividades que se están enfatizando con base a la estrategia: marítimos, turísticos, industriales, residenciales, comerciales.

Todo lo que se está haciendo, por lo tanto, se basa en una estrategia que toma como punto de partida lo económico, como dije inicialmente, se pretende aumentar y diversificar exportaciones y generar empleos para los panameños en el ambiente cercano a la ciudad de Panamá y cercano a la ciudad de Colón. En el sector marítimo eso ha implicado la privatización de los puertos, ya mencionados y la construcción de nuevos puertos y el proveer servicios adicionales complementarios a la actividad marítima de tener 14,000 barcos al año que pasan por el Canal de Panamá y que lo tenemos aquí por lo menos por treinta y seis horas. Los servicios complementarios que ya se han comenzado a desarrollar, no sólo tienen que ver con la provisión de combustible, sino reparación de contenedores, reparación de barcos, servicios médicos, de corretaje de seguros, de espacio para carga, de rotación de tripulaciones, de alimentos y otros.

El desarrollo de los puertos y del ferrocarril se perfila muy concretamente con proyectos prácticamente elaborados para aprobación ante el gabinete de la Asamblea Legislativa. Esto significa que dentro de dos años el ferrocarril estará en funcionamiento permitiendo a Panamá transbordar más de un millón de contenedores al año. Esto nos convertirá en el principal centro de transbordo de contenedores de América Latina y complementa la actividad del Canal de Panamá abriendo oportunidades para otros tipos de negocios.

En el aspecto industrial, en base a lo que ya existe y a lo que se está incorporando en un futuro próximo, con el logro de puertos más baratos y más eficientes, con las inversiones que se llevan a cabo, con el mayor movimiento de contenedores a través de Panamá que implica costos más bajos de transporte o de carga desde Panamá, con la Zona Libre de Comercio que tenemos en Panamá y con el Centro Bancario; se crea el potencial de un nicho de actividad de exportación y generación de empleos alrededor de la ciudad de Colón y de la ciudad de Panamá, que permitirá consolidar esas oportunidades y objetivos que ya hemos mencionado y que el Presidente Pérez Balladares viene impulsando muy dinámicamente.

En el turismo se desarrollan oportunidades para aprovechar la actividad de cruceros por Panamá, al igual que hasta cierto punto el turismo ecológico. Hemos concluido que el único uso potencial de las áreas protegidas, de la Cuenca Hidrográfica del Canal y de los Parques Nacionales son dos. Primero, el de investigación científica ilustrado en forma excelente por las actividades del Instituto Smithsonian en Panamá, y esperamos lo mismo de otras instituciones de ese tipo. Y segundo, el de un turismo ecológico limitado, basado en las recomendaciones que nos hacen expertos en la materia, precisamente como el Smithsonian, como la Sociedad Audobón y otras. La finalidad es pues, proteger el medio ambiente, aprovecharlo económicamente, para beneficio del pueblo panameño, aprendiendo inclusive, de los errores que ha cometido Costa Rica que ha hecho un gran desarrollo de turismo ecológico. Que en algunas ocasiones lo ha llevado a un uso más allá de lo prudente de sus recursos ambientales y cuyos efectos negativos ya comienzan a observarse.

En el caso panameño pues, la propuesta que será guiada y coordinada con el INRENARE, con el Instituto de Turismo y con nosotros, es de hacer un uso limitado de algunas de éstas áreas para el turismo ecológico, que permita pues un desarrollo económico parcial de esa actividad, al igual que la protección del medio ambiente. Toda esta variedad de actividades económicas llevan a complementar lo que ya existe en Panamá con el Canal, con la Zona Libre de Comercio y con el

Centro Bancario, con una variedad de otras actividades que acabo de resumir. En palabras del profesor Poter de la Universidad de Harvard, esto es lo que le llamaríamos el conglomerado de actividades económicas panameñas, que permita consolidar el potencial de nuestra posición geográfica en el comercio mundial, aprovechando el tráfico de 14,000 barcos al año por el Canal de Panamá, no sólo para prestar un servicio a la economía mundial como ya se presta, sino para consolidar oportunidades adicionales y diferentes para beneficio del pueblo panameño.

Esa estrategia en el aspecto económico, se complementa en el desarrollo de las actividades sociales y de las actividades urbanas, que he mencionado previamente. Todos los ingresos que se generan de estas actividades, de los alquileres, cesiones y ventas de algunas de estas propiedades van a parar a lo que es el Fondo Fiduciario de Desarrollo Social, administrado por el Ministerio de Planificación y el Ministerio de Hacienda, que por ley tiene el mandato de usar esos fondos para el desarrollo de proyectos sociales en todo el territorio nacional, para asegurar beneficios para toda la población panameña. Las actividades económicas, sociales y urbanas que se vienen promocionando en parte de las áreas revertidas son un complemento importante para el desarrollo del país. A través de una mayor actividad económica se genera empleo, a través de más exportaciones se logra sostener la actividad económica, a través de proyectos grandes como los portuarios se logra dar actividad económica a una gran cantidad de pequeñas empresas, donde laboran actualmente una gran cantidad de panameños. Al asignar áreas para usos residenciales, escolares, de salud y de otros propósitos más directamente ligados con el desarrollo social, se crea el complemento adicional que genera empleos para mejorar el nivel de vida de los panameños.

Al generar ingresos que van a parar al Fondo de Desarrollo Social se produce entonces, un potencial de recursos que son destinados a desarrollar actividades en todo el territorio nacional en beneficio de los panameños. Este año recibimos varias propiedades importantes: Llanos de Curundú, en Albrook, el Gorgas, Altos de Herrick y Altos de Quarry y el resto de ellas se recibirán al final del año 99, dándonos un tiempo para analizarlas, para evaluarlas, para promocionar su uso y para incorporarlas al desarrollo nacional. Quiero ilustrar rápidamente lo que significan algunas de éstas áreas que revierten, enfocando primero el área de Albrook, que revierte en octubre próximo y después el área de Sherman que revertirá hacia finales del 99. El área de Albrook involucra viviendas, edificios, en áreas recreativas, comerciales, etc.; igualmente las áreas de los Llanos de Curundú. Son áreas que han sido utilizadas a través de las últimas cuatro décadas eminentemente para propósitos residenciales y no otro uso. Por otro lado, el área de Sherman, es un área que ha sido utilizada para adiestramiento militar de los norteamericanos en áreas tropicales y es una de las áreas que encierra uno de los tres lugares en que conocemos hay contaminación de militar por explosivos no detonados en polígonos de tiro. Esta área, por lo tanto, requiere mucho más investigación desde el punto de vista ambiental, que las áreas de Albrook o que Curundú, que sabemos que históricamente fueron utilizadas primordialmente para propósitos residenciales.

Quiero terminar esta presentación, primero resumiendo lo que esperamos de todos los proyectos que se llevan a cabo en el ámbito de Colón y de Panamá. Hay una capacidad de proyectos, por ejemplo, en la antigua Escuela de Las Américas, ya tenemos un contrato para un hotel, con una inversión de 20 millones con un consorcio español-mexicano para aprovechar la belleza natural del lugar, o para propósitos de negocios o de ecoturismo.

En la actualidad existen una cantidad de proyectos que ya se han concretado, con una inversión superior a los 250 millones para los próximos cuatro años. Implica un renacer económico y social para la ciudad de Colón, que tiene más de cuatro década de estar bastante estancada..Se prevé que recibirá una inyección de inversiones y generación de empleos durante y después del proceso de la generación de exportaciones, que le darán nueva vida económica y social, como la

que no ha tenido en mucho tiempo. Las actividades marítimas, portuarias, de turismo y de industria, son actividades que enfatizan la generación de empleos, y que una vez que estén operando, potenciarán las exportaciones. El impacto que se espera en Colón es significativo para los próximos años, al igual que en la ciudad de Panamá. Los proyectos que ya se vienen concretando en Amador, estiman inversiones de más de 400 millones en los próximos seis años, el Centro Comercial de Albrook y los puertos, vaticina un impacto importante.

Panamá está perdiendo ingresos porque se van las Bases Militares, se estiman en 200 millones valor agregado de la economía nacional, correspondiente a 2% de producto interno bruto cuyo efecto negativo se sentirá principalmente a fines del 99. Por otro lado, el aprovechamiento de éstas áreas en actividades que eventualmente tendrán un potencial muchísimo superior al de los gastos militares norteamericanos para la actividad económica panameña, ya se está dando a través de los programas de inversiones que aquí les he ilustrado con su impacto urbano y su impacto social, protegiendo el medio ambiente. Es importante que: aseguremos que lo que todavía revierta a Panamá este año, y sobre todo en el 99, revierta libre de contaminación para que pueda ser utilizado con mayor seguridad para desarrollos similares a los mencionados, por los panameños y los inversionistas internacionales que vengan a trabajar con nosotros para generar empleos y bienestar para el pueblo panameño. Pero también es importante que proyectemos una imagen positiva, constructiva y precisa de lo que estamos haciendo relacionado a la contaminación apoyándose en conocimientos científicos válidos, y en las acciones concretas que Panamá y los Estados Unidos estamos adoptando para hacer una limpieza cabal de las áreas que todavía quedan por revertir.

Por eso confiamos en que un grupo de profesionales tan distinguidos, de organismos no gubernamentales como los que tenemos aquí, y de expertos en el sector público en esta Jornada Técnica, nos permitan iluminar el tema, crear mayor información que nos sea útil en la mesa de negociación con los Estados Unidos, y de guiar a nuestra población a comprender mejor el significado y la complejidad del tema que ustedes están desarrollando de manera tal, que arrojen conocimiento y luz al proceso de más negociación activa con los Estados Unidos, que ahora se lleva a cabo a través de la Cancillería y en forma que sean positivas y constructivas para todos.

ESTRATEGIA AMBIENTAL DEL COMANDO SUR DE LOS ESTADOS UNIDOS

Cnel. Michael J. De Bow: *Militar de carrera, Copresidente del Subcomité de Ambiente del Comité Conjunto, instancia de ejecución del Tratado del Canal de Panamá de 1977 en materia de ambiente. Estuvo al frente del Distrito de Albuquerque, en el Cuerpo de Ingenieros del Ejército de los EU, desde julio de 1991 hasta julio de 1993. En este período, fue responsable de ejecutar construcciones civiles y militares y un programa ambiental a un costo estimado de \$230 millones. Posteriormente fue asignado como Director de Trabajos Públicos y Logística, en el Centro de Apoyo al Soldado del Ejército de los EU, en el Fuerte Benjamín Harrison de Indiana. Al frente de esta Institución fue responsable del desarrollo y ejecución del plan de cierre (BRAC) para esta instalación.*

Nuestras operaciones ambientales las describo como un proceso de certificación de las condiciones ambientales a través de inspecciones conjuntas e informes; lo que nos lleva al punto de mucha comodidad en la transferencia de nuestras instalaciones al Gobierno de Panamá. Me refiero a los Estándares de control final (Final Gover Standards), puestos en efecto en el otoño del 93. Cada uno de los servicios del DOD es inspeccionado por organizaciones externas, por ejemplo: al ejército de los Estados Unidos se le ha realizado un sistema de inspección de evaluación ambiental por un contratista externo al DOD y esta es una inspección muy extensa, muy detallada que se hace de forma regular.

En el proceso de transferencia, se pretende finalmente traspasar una instalación al Gobierno de Panamá, este se inicia con el análisis de lo que está en la instalación y para ello utilizamos el informe de la instalación. Vemos si hay un peligro eminente, como arreglarlo, como solucionarlo e interactuamos en estos aspectos. Aquí hay muchos departamentos del Gobierno de Panamá, que pueden atestiguar que hemos hecho esto, hemos elevado el tema y los hemos puesto al tanto de lo que estamos haciendo para cumplir con las disposiciones del Tratado. Ahora vamos a continuar transfiriendo nuestras facilidades de una manera segura. Nosotros no vamos a cambiar la característica básica de la instalación, no estamos haciendo cambios para su desarrollo futuro, pero estamos removiendo y controlando cualquier peligro inminente conocido en la instalación.

Existe un proceso por medio del cual nosotros hemos intentado asegurar, que compartimos la información; que hay oportunidades para todos nosotros para compartir de una manera mucho más positiva, para abrir posteriormente las vías de comunicación, de hecho durante nuestras sesiones aquí, durante diferentes ocasiones ofrecí la oportunidad de ampliar la participación en este proceso de asociación con mis colegas del Gobierno de Panamá. Pero básicamente nosotros tratamos de desarrollar un problema de concientización ambiental, de compartir información. Estamos tratando de enlazar, hacer una transferencia exitosa para el Gobierno de Panamá, estamos tratando de construir un puente en la operación completa de Panamá en estas facilidades. Hay percepciones y hay algunas realidades y en cualquier aspecto relacionado con estos asuntos ambientales en cualquier lugar del mundo existen estas dos verdades. La percepción es una y la realidad otra. Para nuestro punto de vista, las percepciones que algunos dentro del Gobierno de Panamá tienen y algunos dentro de la sociedad de Panamá tienen han crecido por la naturaleza confinada del entrenamiento militar en Panamá que no ha permitido una observación abierta al entrenamiento que está ocurriendo y es humanamente comprensible las diferentes preocupaciones sobre lo que no se conoce y yo creo que es mi obligación en la medida que trabajamos en este proceso, el de nuevamente tratar de construir estos puentes de comunicación y de información. De modo que, particularmente en aspectos con bases importantes puedan ser cubiertos de manera abierta y muy positiva, y nosotros de hecho, hemos intentado hacerlo y de hecho esperamos haber tenido un tanto de éxito.

Han habido algunas inquietudes sobre contaminación, algunos temores de residuos químicos biológicos y estas preguntas han sido presentadas en la prensa durante los últimos años, pero su

percepción no tiene ninguna base significativa. De hecho, la comprensión de todos estos aspectos, en la medida que tratamos de continuarlo es muy importante y estamos conscientes del hecho que la consulta entre el Gobierno de Panamá y diferentes organizaciones no gubernamentales de Panamá, buscando la asesoría y asistencia apropiada en algunos casos, ha llevado a difundir algunas preocupaciones debido a la falta de información, o que esta información no se encuentra disponible, pero nosotros estamos tratando de ir de estas percepciones a lo que nosotros creemos es la realidad de nuestro trabajo ambiental en Panamá. Nosotros hemos estado realizando operaciones militares rutinarias que tienen un alcance de infantería liviana y han habido diferentes informes y en realidad no ha habido ninguna operación industrial significativa que no sea el mantenimiento normal de equipo y vehículos. Tenemos estándares ambientales bastantes altos y tenemos los estándares de controles finales, los estudios de biodiversidad y de veras estamos tratando de documentar y compartir esta información lo mejor que podamos. Hemos documentado los estudios que entregamos al Gobierno de Panamá en febrero, en los que hay áreas que están dentro de la Cuenca del Canal de Panamá que cubren el 25% de las tierras que están allí que podrían tener algunas municiones potenciales que no han sido explotadas allí.

Así es que, lo que hacemos cuando preparamos una instalación para su transferencia, es evaluar el estado actual del programa de cumplimiento y los proyectos existentes, evaluamos los archivos, entrevistamos a la gente que estuvo involucrada con estas instalaciones para asegurarnos que estamos encontrando donde están los riesgos potenciales. Tratamos de enfocar esos asuntos, hacemos inspecciones internas, hacemos visitas ambientales conjuntas con el Gobierno de Panamá y tratamos de controlar esos peligros dentro de las factibilidades. Nos damos cuenta, que hay una diferencia con respecto de las definiciones de lo que es práctico, pero hemos hecho otras transferencias exitosas: Espinar, Davis en el 96 y en enero del 97 la Finca de Tanques y el área de los Llanos de Curundu, en octubre la base de la Fuerza Aérea y más adelante este año vamos a tener Quarry Heights y la parte de las viviendas, el Hospital Gorgas.

Hemos tratado de establecer una relación de trabajo efectiva con el Gobierno de Panamá, ha sido una experiencia muy satisfactoria trabajar con una cantidad de miembros del Gobierno de Panamá en este proceso. Creemos que ha habido una comunicación abierta, no siempre ha sido fácil, ha sido franca, ha habido discusiones, pero siempre se ha llevado a cabo en forma muy profesional y con respeto hacia ambas naciones cuando trabajamos en el proceso de tratar de hacer un traspaso efectivo de las instalaciones. Hemos dirigido este proceso en los últimos dos años con el Gobierno de Panamá, hemos trabajado este proceso y estamos tratando de proporcionar información a la agencia del Gobierno de Panamá y cuando la prensa nos solicita directamente, con respecto a temores de percepciones que existen, tratamos de enfrentar esos puntos de una forma positiva.

Déjenme darle un informe de avance rápido sobre estos asuntos. Primero que nada hay una muy buena relación de trabajo con el Gobierno de Panamá y me ha gustado mucho trabajar con Ramiro Castrejón, Sayda de Grimaldo, Rodrigo Noriega y otros que han estado en estas reuniones. Inicialmente, DEPAT y yo fuimos identificados como los socios ambientales principales del gobierno, mi predecesor Don Holtzwarth habló sobre estos conceptos, y hemos crecido y en los últimos tres años, hemos llevado a cabo reuniones de coordinación mensual y a veces nuestro calendario no nos permite hacerlo todo los meses, pero lo hacemos con cierta regularidad y hemos añadido un representante del Ministerio de Relaciones Exteriores en el último otoño. También tenemos contactos regulares formales y contactos informales casi constante, esto nos ha mostrado lo que hemos hecho con respecto a las reuniones formales que hemos tenido para compartir información. Ya estamos trabajando con respecto a las entregas, las reversiones que se están llevando a cabo, y esto nos está tomando mucho tiempo a medida que tratamos de ver esos temas de transferencia. Yo creo que 1998 va a ser un año bastante

calmado en ese sentido. También hemos hecho una serie de visitas para tratar de proporcionar información ambiental y hemos visitado en octubre del 95 la oficina del Gobierno para manejo de áreas con desechos peligrosos encargada de empacar y embarcar estos de vuelta a Estados Unidos. Hemos visitado nuestro sitio de almacenamiento de transformadores, hemos ido a la planta de tratamiento de aguas negras en la base de la Fuerza Aérea, hemos visto el programa de manejo de desechos peligrosos de la Marina. Hemos comprado equipo para hacer limpieza de los sitios y limpiar algunos tanques de almacenamiento subterráneo en desuso, eso se hizo en abril, y va a haber otra visita en Albrook dentro de poco.

Hemos también proporcionado una cantidad de documentos. Estaba pensando traer copias de ellos acá, pero no pude conseguir la camioneta para traer tanto documento, pero a lo largo del tiempo tenemos cantidad de información que hemos compartido y en cierto sentido probablemente hay más información de la que se pueda consumir, en términos de procedimientos, política, estudios, mapas, encuestas ambientales, recursos históricos, sociales, ha habido muchos estudios hechos en el pasado y he compartido algunos de estos con Rodrigo Noriega y pienso que esto ha sido útil para su entendimiento de los usos pasados de nuestras instalaciones. También hemos llevado estos programas a varios lugares y los datos ambientales como parte de ICR.

Creo que para el propósito de todos los que están aquí, tienen que entender que el informe de condiciones de instalación tiene una sección de asuntos relacionados con el ambiente, que es un área relativamente pequeña, pero también incluye mapas, gráficas, manuales de operación, y cómo funciona el sistema de agua, y cómo funcionan diferentes sistemas dentro de las instalaciones. También hemos estado llevando a cabo visitas conjuntas, coordinamos una fecha y un gran número de expertos ambientales del Gobierno de Panamá junto con aquellos que conocen la instalación se despliegan y ven todas las áreas de la instalación, el sistema de agua, los transformadores, el sistema eléctrico, donde han habido tanques de almacenamiento anteriormente, diferentes tipos de operaciones que pueden ser preocupantes, vamos y las vemos. El Gobierno de Panamá nos proporciona un informe de su áreas de preocupación y después le pedimos a los servicios que den respuestas y mi oficina básicamente facilita eso, de forma tal que podamos asegurar de que el Ejército, la Marina y la Fuerza Aérea estén respondiendo. A veces es un desafío para nosotros porque no tengo autoridad directa de comando sobre los otros servicios, pero sí tenemos un programa que creo que es positivo y tratamos de facilitar la información lo más rápido posible; por ejemplo, la más reciente fue la estación de la Fuerza Aérea de Albrook que fue el mes pasado y pasamos varias horas ahí, dando vuelta por la instalación.

Resumiendo, el Departamento de Defensa está muy comprometido con respecto a la limpieza ambiental y hemos transferido más de 1,284 edificios y 12,000 acres, es un 37% de nuestros edificios y 22% de las tierras que dejan áreas de coordinación militar bajo el Tratado que le hemos transferido y mantenemos un diálogo abierto. A medida que procedemos a la transferencia de todas las instalaciones al Gobierno de Panamá, en cumplimiento de los Tratados del Canal de Panamá, y en este periodo histórico pretendemos seguir construyendo una relación más fuerte con el Gobierno de Panamá, durante los siguientes 29 meses que faltan para diciembre del 99.

OPORTUNIDADES PARA EL DESARROLLO DE UNA INDUSTRIA AMBIENTAL EN PANAMÁ

Dr. Rodrigo Tarté: *Presidente de la GEA Consultores (Grupo para el Desarrollo de Estrategias Ambientales y Proyectos). Director Ejecutivo de la Fundación NATURA, Panamá; Organización beneficiaria del Fideicomiso Ecológico de Panamá, hasta enero 31, 1997.*

1. Introducción

La reversión gradual a Panamá de áreas ocupadas por el Gobierno de los Estados Unidos de América, constituye, sin lugar a dudas, una seria responsabilidad. Por primera vez nuestra República será responsable de la totalidad de su desarrollo. En momentos en que el país busca afanosamente impulsar un desarrollo más cónsono con las necesidades y aspiraciones de su población esta responsabilidad constituye al mismo tiempo una inigualable oportunidad que puede concebirse desde dos perspectivas diferentes: por una parte, la que tiene que ver con la existencia de una riqueza natural única, que si la sabemos aprovechar, puede convertirse en una de nuestras ventajas comparativas y competitivas más preciadas; y por la otra, si bien no tan deseable, la que tiene que ver con la situación de contaminación de diversa índole en parte de las áreas revertidas y por revertir, con motivo de las actividades de tipo militar llevadas a cabo por el Gobierno de los Estados Unidos de América.

La primera perspectiva se desprende del estilo de desarrollo que ha predominado en el área del Canal. En virtud de la necesidad de proteger y mantener en óptimo funcionamiento este valioso recurso económico, y en consecuencia, de la necesidad de proteger los recursos naturales y bosques allí existentes, se ha establecido allí toda una cultura de conservación que contrasta con lo que ha ocurrido en el resto del territorio nacional.

Si en el área del canal aparece como normal la preservación de los recursos naturales, en el resto del país el estilo "normal" de desarrollo ha sido el de impulsar actividades económicas a costa de la integridad de los ecosistemas, los bosques y su biodiversidad, al punto de que hoy día estamos haciendo denodados esfuerzos para mitigar y revertir su deterioro. Las áreas revertidas boscosas representan, por lo tanto, una oportunidad única para estudiar e impulsar esquemas que nos permitan reorientar nuestro proceso de desarrollo dentro de un marco de sustentabilidad ambiental.

La segunda perspectiva, paradójicamente, se desprende de la agresión al medio ambiente ocasionada por lo que probablemente ocurre en toda instalación de tipo militar con las características de las bases que se establecieron en Panamá. También es posible encontrar aquí otra oportunidad para convertir lo que parece ser un problema serio, en un elemento que puede contribuir fuertemente a este proceso de desarrollo. Se requerirá, no obstante, de un alto grado de honestidad, transparencia y voluntad de todas las partes involucradas, para hacer las cosas de acuerdo con las normas y compromisos internacionales que han venido conformando a la dimensión ambiental y sus aspectos éticos como condicionantes principales de todo proceso de desarrollo.

Pero, si las oportunidades han de concebirse para impulsar el desarrollo de una industria ambiental sustentable, es preciso tomar en cuenta, no solamente el aspecto de rentabilidad económica, sino además, tres requisitos indispensables que son inherentes a todo proceso que se orienta hacia la sustentabilidad:

1. La gestión del conocimiento como punto de partida y como actividad permanente. Esta gestión primordial deberá alimentar, entre otras cosas, el proceso que permita generar las innovaciones tecnológicas que se requieren para ir dejando de lado lo que Mario Gianpiero ha llamado el enfoque de "reparaciones rápidas" (quick fix approach), tan típico de la evolución del desarrollo tecnológico de nuestros tiempos, y que se caracteriza por enfrentar los problemas a

través de soluciones rápidas, las que su vez crean nuevos problemas que conducen a generar nuevas soluciones rápidas, y así sucesivamente. Probablemente, buena parte de este enfoque es la resultante de la poca capacidad de síntesis que ha caracterizado a la ciencia y a la tecnología desde la época newtoniana.

2. Los beneficios para la sociedad en su conjunto. Aún cuando esto debe estar implícito en todo proceso de desarrollo, destacarlo aquí tiene el propósito de hacer énfasis en la necesidad impostergable de involucrar cada vez más a las propias comunidades en todas las gestiones de desarrollo que las afectan.

3. El respeto por la integridad de los recursos naturales. Si bien pareciera obvio, hago énfasis en esto por una razón muy simple: no todo lo que suena como ambiental es necesariamente sustentable desde la óptica del buen manejo de los recursos naturales.

En este marco de responsabilidad, el gran reto consiste entonces, en ubicar a las oportunidades en un contexto nacional que indiscutiblemente trasciende los límites de la reversión. La gestión del conocimiento deberá darse a través de la generación y diseminación de conocimientos básicos y de conocimientos estratégicos y aplicados los cuales constituirían la base que requiere el desarrollo de una industria ambiental sustentada plenamente en dichas oportunidades; los beneficios para la sociedad y el respeto por la integridad de los recursos naturales deberá traducirse en inversiones ambientales y sociales; todo ello impulsado y apoyado por esquemas de financiamiento que deben provenir de la industria, el gobierno y las actividades contaminadoras que, a manera de compensación, internalizarían los efectos negativos que ellas producen. Durante este esquema de financiamiento es omitido, a propósito, aquellos fondos que pueden provenir de la asistencia financiera externa, tanto bilateral como multilateral, debido a que la búsqueda de oportunidades tiene que darse en un marco innovador que nos obligue a aprovechar plenamente nuestro potencial productivo en todas sus dimensiones.

2. Los problemas y oportunidades en las áreas revertidas a partir de ellas

Si la gestión del conocimiento ha de desempeñar un rol de primer orden, entonces, en el marco de las áreas revertidas la Ciudad del Saber se convierte en el punto focal de una estrategia para impulsar el desarrollo de una industria ambiental sustentable a partir de las oportunidades que ofrece la reversión. La búsqueda de conocimiento e innovaciones y la formación profesionales con una nueva visión tendrá en las áreas revertidas un laboratorio natural excepcional.

Un esquema para identificación de oportunidades para el establecimiento de una industria ambiental sustentable en Panamá podría contener los siguientes elementos:

Generación de conocimiento básico

1.1. El entendimiento de los ecosistemas y sus interacciones físico-biológicas es fundamental. Estamos apenas comenzando a entender el funcionamiento y las complejas interacciones que se dan en nuestros ecosistemas tropicales. Si apenas conocemos el 1%, o quizás el 10% de todas las especies que habitan nuestro planeta, es ciertamente mucho menos lo que conocemos en cuanto a su comportamiento e interacciones entre ellas, incluyendo al ser humano dentro del contexto de estas interacciones. A pesar de que los ecólogos están bien conscientes de la naturaleza crítica de los servicios. En este orden de ideas, hay al menos tres aspectos que son de importancia para la identificación de estrategias que nos conduzcan a aprovechar mejor las oportunidades que nos presentan en este campo:

1.1.1. El conocimiento de la composición, comportamiento y variabilidad de la diversidad biológica.

1.1.2. La salud humana y su relación con las perturbaciones ambientales (Ej. enfermedades emergentes y recurrentes).

1.1.3. La fisiología de la captación de CO₂ en ecosistemas tropicales.

1.2. También es de suma importancia conocer y valorar la experiencia histórica de la relación entre la especie humana y la naturaleza en Panamá. El análisis histórico de las relaciones entre la naturaleza humana y la naturaleza extrahumana (expresado como trabajos de ajustes y combates por José Martí) permitirá entender mejor la complejidad del mundo natural y el mundo que hemos creado y facilitará el desarrollo de nuestra capacidad para trabajar con la naturaleza y no contra ella como hemos venido haciendo.

1.3. La evaluación económica de los recursos naturales y sociales constituye un tercer rubro dentro de los que podríamos catalogar como de necesidad de generación de conocimientos básicos. El costo ambiental y social de todo proyecto o actividad de desarrollo debe ser evaluado con precisión, no solamente para internalizarlo dentro de las cuentas nacionales o para saber cuanto le estamos descontando al futuro, sino para crear una nueva conciencia de respeto por los sistemas que soportan la vida sobre la tierra.

Generación de conocimientos estratégicos y aplicados

2.1. En materia de contaminación, el principio universalmente aceptado de “quien contamina paga”, unido al concepto de “quien utiliza un recurso natural debe asumir los costos por su deterioro”, debe constituir normas que regule la relación de todas las actividades e intervenciones humanas sobre la naturaleza. Su internalización es importante, como indiqué antes, no solamente para estimar los costos ambientales de toda actividad de desarrollo, sino por razones de tipo ético, y por ello, la generación de conocimiento en este campo, debe considerarse como de tipo estratégico y aplicado. En momentos en que la tendencia mundial ha sido más bien la de subsidiar la contaminación (vía subsidios a las industrias, etc.), es importante que se adapte el código taxativo a los tiempos. No obstante, como muchas herramientas poderosas, los mecanismos de mercado de este tipo deben manejarse con cuidado para no imponer cargas excesivas que trastornen la economía si se adopta muy rápidamente. Por ello, es importante que en este campo, los daños ambientales se evalúen cuidadosamente. Si evaluamos sus efectos estaríamos en mejores condiciones de formular y aplicar normas ambientales mejor estructuradas. (Ej. Un trabajo inédito del economista nacional Dr. Sergio Castillo calcula en más de B/. 2,000,000 el valor mínimo estimado de las intoxicaciones por agro-tóxicos en Panamá en período de un año típico).

La ausencia de normas ambientales para el Comando Sur antes de 1993, y el hecho de que la mayoría de los procedimientos y políticas en materia ambiental surgieron a partir de los años 70, constituyen una restricción a la planificación adecuada de las áreas revertidas, agravadas por la falta de información confiable sobre la magnitud y el alcance de la contaminación en los sitios militares. Si bien, ello no disminuye responsabilidades, lo cierto es que se conoce de la existencia y ubicación de varios compuestos tóxicos cuya eliminación es factible a través de algunas técnicas que se conocen hoy día. Pero quizás, más importante aún dentro de este campo, es el potencial para la generación de conocimiento estratégicos y aplicados, puesto que buena parte de lo que puede hacerse en esta área aún dista mucho de ser conocido. Quiero mencionar un par de ejemplos en este campo:

2.1.1. El primero se refiere a la bioremediación. Aunque la biodegradación de desechos sólidos y líquidos se conocen hace cien años, la bioremediación como tecnología que utiliza los procesos biodegradativos para remediar la contaminación del medio ambiente, es mucho más reciente. En los últimos 15 años la bioremediación se ha convertido en un área importante de investigación y desarrollo intensivo en los hábitos académicos, industriales y de gobierno. Uno de los contaminantes importantes que se encuentra en las áreas militares, aunque no exclusivamente es el que se conoce como PCBs (bifenilos policlorados).

Estos son compuestos halomáticos de estabilidad química excepcional cuyo uso ha sido restringido desde 1976 y su manufactura prohibida en 1979 por la Agencia de Protección Ambiental de los E.E.U.U. Si bien su eliminación por la vía de la bioremediación aún no se ha establecido comercialmente, los avances en este campo son altamente prometedores, y en ello nuestro país ha desempeñado un rol sumamente relevante. Me refiero especialmente al papel desempeñado por una científica nacional de reconocido prestigio, la Dra. Blanca de Hernández, que en estudio reciente realizados con otros colegas en la Universidad de California, demostró una biodegradación de PCBs en el suelo mediante técnicas bioremediativas que se basan en la adición de terpenos naturales. Estudios adicionales en la Universidad de Panamá han confirmado este hallazgo. Los datos de estos estudios están en vías de publicación y el invento será motivo de una patente (U.S. Patent Application for Composition and Method for Degradation of Polychlorinated Biphenyl Compounds).

En el contexto del principio de “quien contamina paga”, una actividad contaminadora, cualquiera que fuere su naturaleza, debería asumir los costos ambientales que ocasiona. Los costos se asumirían en forma de una compensación que apoyaría, tanto la generación de conocimientos básicos y aplicados, como el fomento de industrias ambientales (Ej. industria de remediación) e inversiones sociales (Ej. salud pública).

2.1.2. El segundo se refiere a lo que se conoce como Implementación Conjunta. En un contexto global, los bosques naturales y plantados pueden actuar como sumideros del CO₂ que descargan a la atmósfera industria contaminantes con los llamados gases de invernadero. Para los países industrializados, estos se han convertido en un mecanismo que le permita contribuir de una manera eficaz a la reducción de las emisiones de dichos gases, a lo que se le atribuye en gran medida, la responsabilidad por cambios climáticos globales. A este mecanismo se le conoce comúnmente como Implementación conjunta porque involucra la acción concertada entre la industria y el gobierno de un país emisor y el gobierno de un país receptor. La ARI ha estimado en B/. 70,000.00 el costo de un estudio para estimar la cantidad de CO₂ que pueden capturar los bosques y plantaciones forestales de la Cuenca del Canal. No obstante, la estimación precisa en este campo requiere de investigaciones básicas que permitan ir afinando en el tiempo los datos sobre el particular, los cuales dependen esencialmente de un mejor conocimiento del comportamiento de los ecosistemas y sus interacciones. Si bien esta área de investigación encuentra en las áreas revertidas un atractivo muy especial, es precisamente en las áreas contaminadas o sospechosas de contaminación por efecto de las operaciones militares, donde este novedoso mecanismo de mercado puede encontrar una oportunidad que permita compensar adecuadamente por el costo ambiental ocasionado.

Según estudios realizados por los E.E. U.U., unas 2,139 Has. de los polígonos de Emperador, Balboa y Piña, contienen riesgos de mediano a alto para las personas que las utilicen como paseo o recreo. Esto es aproximadamente el 14% del área total de los polígonos, que es de 15,129 Has. La ARI estima que existe una alta concentración de explosivos no detonados en 2,500 Has. y que otras 2,800 son sospechosas de contenerlos. Cabe indicar que el 90% de las áreas potencialmente afectadas están cubiertas con bosques denso, lo cual dificulta su detención y remediación. Si se estima en 5,300 Has. aquellas que no podrán ser utilizadas sosteniblemente, y resultare que su limpieza es imposible, entonces debe asignárseles un valor de no uso que podría ser mayor que el valor de no uso normal que tendría, si, bajo otras circunstancias, se decidiera no utilizarlas con otras opciones sostenible. Una compensación para mantenerlas sin tocar podría gestionarse por la vía del

mecanismo de Implementación conjunta, el cual podría asegurar un flujo continuo y a largo plazo de recursos financieros. El Departamento de Defensa de los E.E.U.U. podría (o debería) jugar un papel importante en esta gestión.

La compensación podría sufragar, tanto inversiones en la generación de conocimientos, como inversiones en industrias ambientales (Ej. industria forestal) e inversiones sociales y ambientales (Ej. protección de bosques con participación comunitaria).

2.2. En materia de utilización de la biodiversidad es donde creo que existe el mayor potencial para el desarrollo de una industria ambiental en Panamá. En este campo hay, al menos, tres posibilidades insoslayables para la generación de conocimientos estratégicos y aplicados. Ellos se describen a continuación:

2.2.1 Evaluación del potencial farmacológico de la biodiversidad. Si se estima que uno de cada cuatro medicamentos que se encuentran en una farmacia provienen del bosque natural, que los bosques tropicales contiene más del 60-70% de todas las especies existentes en el planeta, y que menos 1% de dichas especies tropicales se han estudiados en cuanto a su potencial farmacéutico, nos damos cuenta de que tenemos ante nosotros un potencial de valor incalculable. Solamente las plantas "superiores", que constituye apenas el 2.5% de todos los organismos vivos, tiene nuestro país el potencial para producir unos 27 nuevos medicamentos que podrían tener un valor de unos B/. 10,800 millones para la sociedad en su conjunto.

Una droga nueva para una enfermedad importante puede generar un millardo de dólares o más ingresos. Ese es el caso del taxol, derivado del árbol *Taxus brevifolia*, oriundo del Pacífico Noroeste de los E.E.U.U. (Oregón y Washintong), y desechado por la industria maderera, cuyo valor es ahora más grande que toda la madera que antes se extraía de los bosques de esa región norteamericana. Un caso similar es el de la vincristina, derivada de la planta conocida en Panamá como chavelita (*Catharanthus roseus*), oriunda de Madagascar, y que se utiliza en el combate de la leucemia. Es interesante observar que las moléculas de ambas drogas son sumamente complicadas y, en consecuencia, muy difíciles de sintetizar artificialmente. La naturaleza es, sin lugar a duda, el mejor fabricante.

La industria farmacéutica mundial ha estado por muchos años, a la búsqueda de nuevas drogas provenientes de los bosques naturales. Recientemente ha comenzado a interesarse en Panamá, y al menos un acuerdo con una empresa farmacéutica europea ha comenzado ya a operar. El momento no puede ser más oportuno para analizar con toda seriedad y responsabilidad el tema de los derechos de propiedad (recursos genéticos e intelectuales), tan debatido dentro de la Convención Mundial sobre Diversidad Biológica. Por otra parte, se han iniciado estudios serios auspiciados por el Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales, el INRENARE y la Fundación NATURA, y con la participación de expertos de la Universidad de Utah y otras instituciones nacionales, para realizar una prospección química de nuestros bosques naturales utilizando una metodología que, en contraposición al método convencional, permite analizar en el país extractos de plantas frescas para su utilización en bio-ensayos destinados a determinar su potencial frente a enfermedades importantes.

La participación de la industria farmacéutica comprende el apoyo financiero al proceso de generación de conocimiento, al establecimiento de industria farmacéuticas locales y a las inversiones sociales que se requerirían hacer en este campo. Por supuesto que la inversión en este esquema no puede dejarse únicamente en manos de la industria farmacéutica foránea. Es preciso que nuestras instituciones de investigación y nuestras

prioridades de desarrollo tomen en cuenta el maravilloso potencial que nuestra diversidad biológica representa para el país.

2.2.2. Evaluación del comportamiento de especies forestales nativas. El estudio del comportamiento de nuestro ecosistema y sus interacciones físico-biológicas nos brindará, sin duda, la información que se requiere con urgencia para impulsar el desarrollo de modelos de reforestación que utilicen especies nativas en plantaciones mixtas, cuya contribución a la conservación de la biodiversidad es presumiblemente superior a la de plantaciones monoculturales con especies exóticas, tales como teca y pino.

2.2.3. Nuevas y viejas estrategias de producción de alimentos para el futuro. Aún cuando unas 70,000 plantas existentes en el mundo son comestibles, apenas unas 20 plantas constituyen el 90% de la dieta básica de los seres humanos (Ej. el proyecto OLAFO impulsado por el CATIE encontró en los bosques de Bocas del Toro una especie de palma que produce un palmito de excelente calidad y que podría comercializarse con ventajas). Si bien allí existe un potencial interesante para el desarrollo de una industria agro-alimentaria, creo que el potencial es aún mayor en las oportunidades que ofrece el conocimiento del comportamiento de nuestros ecosistemas tropicales. Al igual que en el aspecto forestal el fermento para el desarrollo de una agricultura alternativa, que sea más cónsona con un trabajo con la naturaleza y no contra ella, se encuentra allí presente sin lugar a dudas. Por ejemplo, nuevos métodos naturales de combate biológico de plagas de la agricultura pueden ser desarrollados con toda certeza.

2.3. Las perturbaciones de la naturaleza ocasionan desbalances entre sus organismos vivientes. Ello puede significar la aparición de enfermedades y epidemias que afectan, tanto a la agricultura como al ser humano. No obstante el alto grado de conservación de los bosques tropicales en el área canalera, en ella se ha dado también una situación de expansión de la frontera agrícola en muchas de las tierras que revertieron en años anteriores. Estas zonas de expansión de la frontera agrícola constituye también oportunidades para la realización de estudios biológicos sobre interacciones entre distintas especies y su relación con la salud humana. El estudio de estas interacciones y su relación con el ser humano y sus actividades primarias, permitirían el diseño de sistemas de alertas para la salud humana y la agricultura. (Ej. la leichmaniasis es, aparentemente una enfermedad que predomina en ecosistemas intervenidos fuertemente). La disminución de la biodiversidad pueden desempeñar un rol significativo en la emergencia, resurgimiento y redistribución de enfermedades infecciosas en animales y plantas. La explosión poblacional de vectores y organismos dañinos pueden considerarse como fenómenos emergentes y como signo de perturbación del ecosistemas, que ha visto reducida su elasticidad y resistencia. A partir del diseño de un sólido programa de investigación en materia de la relación entre salud y medio ambiente podría configurarse un área de excelencia con todo el potencial para desarrollar industria de servicios médicos especializados en enfermedades ambientales en nuestro medio. Además, el diseño de un sistema de alerta significaría un sólido apoyo para la industria ecoturística del país.

Siguiendo el mismo patrón de los casos anteriores, las actividades perturbadoras de la biodiversidad, como la industria turística podría desempeñar un apoyo financiero al proceso de generación de conocimiento en materia de salud y medio ambiente. Las actividades perturbadoras de la biodiversidad, como la agricultura intensiva en uso de agroquímicos, podrían contribuir además, al proyecto de actividades y reforestación, así como al impulso de actividades de manejo de ecosistemas que involucren la participación comunitaria y que ayuden a mantener el adecuado balance de los ecosistemas.

2.4 La participación de los ecosistemas ocasionada por el ser humano no es la única que está

relacionada con las enfermedades emergentes y recurrentes. Los cambios en la dinámica del clima como los que actualmente estamos viviendo, pueden favorecer la aparición de este tipo de enfermedades. Por ejemplo, los efectos acumulados del prolongado fenómeno de El Niño (5 años, 8 meses) que culminó en agosto de 1995 y que precedieron a un fenómeno frío (La Niña) en 1995-95, aún tienen que ser evaluados en toda su magnitud. No obstante, este fenómeno frío afectó diversas regiones del globo que previamente habían estado sometidas a sequías prolongadas y ahora experimentaban lluvias intensas e inundaciones. Estas condiciones resultaron óptimas en Panamá y América Central para la reproducción de insectos, lo cual ocasionó un brote epidémico de dengue y encefalitis equina venezolana. Las investigaciones estratégicas y aplicadas en este campo contarían con la buena disponibilidad de datos climáticos confiables a lo largo de todo este siglo que han sido recopilado en el área canalera por parte de las autoridades del Gobierno de los E.E.U.U. que tuvieron a su cargo esta tarea.

El Sistema Nacional de Salud Pública como la industria turística, podrían apoyar decididamente al proceso de generación de conocimientos en materia de salud y cambios climáticos, así como las inversiones sociales que se requieren en materias de salud pública. Las inversiones del sector turístico en este campo, redundarían, sin duda alguna, en beneficios para el mismo sector turismo.

2.5. Otras oportunidades para la generación de conocimientos estratégicos y aplicados pueden encontrarse en los campos de energía, desarrollo urbano sostenible, organización social y normas ambientales.

3. Algunas industrias ambientales potenciales

Lo anteriormente expuesto permite visualizar el potencial para el desarrollo de distintos tipos de industrias ambientales para Panamá, todas ellas a partir de la gestión de conocimientos básicos, estratégicos y aplicados. Entre ellas, cabe mencionar las siguientes:

- 3.1 Industria turística
- 3.2 Industria farmacéutica
- 3.3 Industria forestal
- 3.4 Industria agro-alimentaria
- 3.5 Industria remediación
detección y evaluación de desechos peligrosos
descontaminación y remoción de desechos peligrosos
- 3.6 Industria de servicios y mecanismos financieros y de mercado
- 3.7 Industria de servicios médicos en enfermedades ambientales
- 3.8 Industria de servicios académicos y de investigación

4. Conclusiones

Permítanme hacer tres consideraciones finales a manera de conclusión:

4.1. En primer lugar, si bien los aspectos de contaminación en las áreas revertidas constituyen un problema que pueden convertirse en una oportunidad, creo que no deben desestimarse los aspectos relacionados con la conservación y utilización de la biodiversidad. Muy por lo contrario; creo sinceramente que es aquí en donde el legado del estilo de desarrollo del área canalera constituye nuestra mayor oportunidad y donde la búsqueda del conocimiento tiene sus más sólidos cimientos. Precisamente, aquellos conformados por unos de los laboratorios vivientes más formidables del mundo tropical.

4.2. En segundo lugar, creo que en torno a esta oportunidad hay al menos dos principios éticos

que deben constituir una motivación permanente para que lo ambiental sea siempre el marco dentro del cual se desarrollen todas nuestras actividades económica que debe estar al servicio de la vida y la sociedad, más que del consumo. Estos dos principios se refieren a la necesidad de construir una nueva cultura del desarrollo que permita la conformación de sociedades que:

- no agoten los recursos que necesitarán las futuras generaciones.
- no deterioro o contaminación del ambiente de otras sociedades.

4.3 En tercer lugar, creo que en la medida que profundicemos y progreseemos en la búsqueda del conocimiento podremos vislumbrar el día en que ya no veamos a los ecosistemas y a la biodiversidad que contiene, únicamente desde los puntos de vista éticos (respeto por la herencia natural) o económico (fuente de medicamentos y otros bienes), sino desde el punto de vista de su valor como garantes de toda la vida sobre la tierra.

EJECUCIÓN AMBIENTAL DEL TRATADO DEL CANAL DE PANAMÁ DE 1977

Lcdo. Ramiro Castrejón: *Actualmente es Ejecutivo auxiliar del Comité Conjunto Panamá - Estados Unidos, es coordinador del Grupo de Subcomités de Servicios Públicos - Comité Conjunto, representante del subcomité de Medio Ambiente - Comité Conjunto, Evaluador ambiental de los proyectos que se desarrollen dentro de la Cuenca Hidrográfica del Canal y de los efectos potenciales en la población.*

Con la firma del Tratado del Canal, el 7 de septiembre de 1977, se da inicio al proceso para la plena jurisdicción de la República de Panamá en lo que se denominó Zona del Canal de Panamá.

Su aplicación se inició el 1 de octubre de 1979, cuando se incorpora valiosas áreas e instalaciones al dominio soberano de la República de Panamá. Con el proceso de transición (36 meses), la legislación panameña se aplica por igual en todo el territorio que constituyó la Antigua Zona del Canal de Panamá.

Con este preámbulo, deseo abordar lo concerniente a los aspectos ambientales que contempla el Tratado del Canal de Panamá.

El marco legal que regula la relación entre los dos países en donde existe el compromiso de conservar el medio ambiente es el Artículo VI. Dicho Artículo constituye el pilar de nuestra relación bilateral con Estados Unidos de América en materia ambiental.

El Artículo VI crea la Comisión Mixta sobre el Ambiente Natural, organismo binacional constituido por igual número de representante por ambos países, cuyo objetivo fundamental es el compromiso de aplicar el Tratado de modo consistente con la aplicación del medio ambiente natural de la República de Panamá. Para lograr ese fin, las Partes se consultarán y colaborarán en forma apropiada para asegurar que darán la atención debida a la protección y conservación del medio ambiente.

El numeral 3 de dicho artículo compromete a los dos países a proporcionar a la Comisión Mixta sobre el Ambiente Natural, la información completa sobre cualquier acción que se tome de conformidad con el Tratado y que a juicio de ambos pudiera tener un efecto significativo sobre el medio ambiente. Esta información oportuna le permitirá a la Comisión Mixta hacer las recomendaciones para evitar, y de no ser ello posible, mitigar los efectos ambientales adversos que pudieran derivarse de las acciones conforme al Tratado.

En cuanto a la transferencias de áreas e instalaciones de uso militar a la República de Panamá el Artículo IV, numeral 4 del Acuerdo para la Ejecución del Artículo IV, indica: "A la terminación de cualesquiera actividades u operaciones conforme a este acuerdo, los Estados Unidos de América estarán obligados a adoptar todas las medidas para asegurar, hasta donde sea viable, que toda amenaza a la vida, salud y seguridad humana sea removida de cualquier sitio de defensa, área de coordinación militar o porción del mismo, en la fecha en que cese la autorización para su uso por parte de las Fuerzas de los Estados Unidos. Antes del traspaso de cualquier instalación, los dos Gobiernos se consultarán con relación a:

- a) sus condiciones, incluyendo la remoción de las amenazas a la vida, salud y seguridad humanas; y
- b) la compensación por su valor residual, si lo hubiere"

Como producto en la implementación del citado numeral, el Comité Conjunto, organismo binacional que regula la relación entre la fuerzas de los Estados Unidos y la República de Panamá, crea bajo el Grupo de Subcomités de Tierras y Aguas el Subcomité del Medio Ambiente como el grupo que velará la correcta ejecución del numeral No 3, en lo que a materia ambiental se refiere.

Uno de los aspectos importantes para la transferencia de una instalación a la República de Panamá lo constituye la información que debe ser proporcionada por las Fuerzas de los Estados Unidos.

Esta información es de vital importancia para el diagnóstico de la situación ambiental antes de su transferencia. Debemos conocer el historial de uso de la instalación o área a ser transferida, tomando en cuenta que muchas tienen más de 60 años de estar siendo utilizadas, por lo que es de esperarse que una gran variedad de sustancias contaminantes hayan sido utilizadas, almacenadas o desechadas en el área.

Las características de los contaminantes en sitios militares son muy variados y pueden tratarse de sólidos, líquidos o gases bajo presión. Los sitios o fuentes pueden ser: vertederos, rellenos sanitarios, áreas de mantenimiento de flotas, tanques de almacenamiento o reservas, puertos, aeropuertos, estaciones de radar y comunicaciones, redes eléctricas, sitios de entrenamiento, polígonos de tiro y bombardeo, facilidades hospitalarias y otras.

Entre las consecuencias nocivas al ambiente y a la vida humana, cabe destacar: derrame de combustible, disolventes, desechos tóxicos en general, restos de municiones y explosivos no detonados, restos de pruebas de armamento químico, biológico y nuclear.

Para planificar el mejor uso, conservación y desarrollo de estos bienes para su futura integración a la economía nacional es necesario conocer en forma precisa y tomar en consideración el estado ambiental y estructural en que serán transferidos dichos bienes. Para ello no solo debemos preguntarnos sobre su mejor destino o aprovechamiento, sino también sobre sus condiciones ambientales, por esta razón que los mejor llamados a indicarnos qué, cómo, dónde y durante qué tiempo se han expuestos estos bienes a la acción de sustancias potencialmente peligrosas son sus actuales usuarios.

Los informes sobre las condiciones de las instalaciones (ICR), documento elaborado por las Fuerzas de los Estados Unidos de América en cada una de las transferencias de bienes e instalaciones de uso militar a la República de Panamá, constituye un avance en cuanto a algún tipo de información ambiental que es suministrado, pero no constituye el documento que satisface la necesidad de información. A través de los informes adjuntos en donde se proporciona los resultados de los análisis químicos, o estudios sobre pinturas, solventes, agua, suelos, PCBs, asbestos y presencia de radón, etc., es que conocemos algunas de las informaciones más recientes sobre las condiciones ambientales de la instalación militar.

Por lo general se carece de información antes de los años 80, debemos tomar en cuenta que la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA) se fundó a mediados de 1972, hasta ese entonces la forma aprobada para disponer de tóxicos era incinerándolos y enterrándolos, y Panamá no se escapó de este tipo de práctica.

¿Cuál es la mecánica para la inspección ambiental de las áreas e instalaciones de uso militar que son transferidas a la República de Panamá?

A nivel del Comité Conjunto se establece el programa de reversiones, que por lo general se hace cada año. De acuerdo a ese programa se solicita la información ambiental. Las Fuerzas Armadas de los Estados Unidos elaboran un documento denominado "INSTALLATION CONDITION REPORT ICR", este documento como mencioné anteriormente contiene muy poca información ambiental e histórica sobre el uso dado a la instalación. Hemos logrado que el documento sea de nuestro conocimiento hasta con nueve meses antes de la transferencia del bien.

Por lo general se realizan de dos a tres visitas de inspección ambiental. La primera visita preliminar se realiza después de recibir y analizar el ICR de la instalación, con la participación de técnicos especialistas de diversas instituciones del Gobierno Nacional, quienes conjuntamente con técnicos que trabajan para las Fuerzas participan en dichas visitas.

Después de realizada la visita preliminar los técnicos nacionales solicitan al Comando Sur la información adicional que se estime sea la necesaria para conocer con mayor exactitud la condición ambiental del bien a revertir.

En el caso particular de que exista alguna duda en relación a concentración de elementos tóxicos, mostrados en los análisis químicos, Panamá tiene la opción de realizar muestreos correspondientes, a fin de determinar la veracidad de la información suministrada.

Algunos casos en los que la República de Panamá ha realizado los análisis químicos sobre medios podemos mencionar la reversión de Fuerte Espinar y Davis, Fincas de Tanques, Los Llanos de Curundú y la Estación Aérea de Albrook.

En cuanto a contaminación ambiental en las áreas de uso militar, todo parece indicar que las áreas más afectadas podrían ser los campos de tiros y bombardeo de Nuevo Emperador, Balboa Oeste y Piña en el sector Atlántico de Canal de Panamá, lo que abarca cerca de 16,000 has., en donde se tiene indicios de que existen una cantidad de municiones no detonadas, sitios en donde han enterrado sustancias tóxicas y lugares en que el Centro de Pruebas Tropicales han efectuados investigaciones de efectos del trópico sobre diferentes equipos.

Recientemente, hablamos de 1995, el TIPA (la Agencia de Implementación de los Tratados) contactó los servicios de la empresa norteamericana PRC Environmental Management Inc, para realizar un recopilación de información sobre los Polígonos de Tiro de Nuevo Emperador, Balboa Oeste y Piña. Dichos estudios junto a un documento sobre técnicas para detección de municiones no detonadas fue entregada al Comité Conjunto durante el mes de marzo pasado. Hemos analizado el contenido del documento, el cual indudablemente es un avance sustancial en cuanto a información documental existente se refiere; sin embargo es necesario que se realicen estudios en los mencionados sitios a fin de contar con una idea de cuales serían las áreas que pudiesen estar más afectadas con municiones no detonadas.

Para el año 1997, se ha programado la transferencias de las siguientes instalaciones de uso militar:

1. Los llanos de Curundú el 31 de julio Consta de 54.0 Has., 116 unidades de vivienda. Centro Comercial, Club de la comunidad con capacidad de 150 personas.
2. Escuela primaria de Balboa se transfiere el 30 de agosto y consta de 1.3 has. Escuelas con 37 aulas y capacidad para 525 estudiantes, gimnasio y campos de juegos.
3. Estación Aérea de Albrook, se transfiere el 30 de septiembre y consta de 311 hect., 468 viviendas, áreas recreativas, bolera, club de la comunidad con capacidad de 400 personas, capilla, correos etc.
4. Hospital Gorgas se transfiere el 14 de noviembre y consta de 6 hect., 12 edificios, oficinas administrativas, generador auxiliar, morgue y capilla.
5. Viviendas de Altos de Herrick, se transfiere en diciembre consta de 19 unidades de viviendas.
6. Bryan Hall, en Amador se transfiere en diciembre.
7. Altos de Quarry, se transfiere en diciembre.

REPORTE DE SIERRA CLUB SOBRE RESPONSABILIDADES AMBIENTAL DE EEUU PARA LIMPIEZA DE LAS BASES MILITARES

Dr. Neil Popovic: Asociado al Hellen Rhorman White and McAuliffe en San Francisco. Abogado litigante. Enseña Derecho Ambiental Internacional en la Escuela de Leyes de Boalt Hall, e invitado en la Escuela de Leyes de Stanford y en la Universidad de Stanford. Ha publicado diversos artículos relacionados en el Law Review.

Estados Unidos ha mantenido una presencia militar en la República de Panamá durante casi un siglo. Las operaciones de las fuerzas militares de Estados Unidos durante este tiempo han dejado un legado de extenso daño ambiental y múltiples riesgos contra la vida, la salud y la seguridad humana en las bases y las áreas circunvecinas. Estos problemas comprenden desde contaminación de las aguas de consumo en escuelas y guarderías, incluyendo municiones sin explotar que han causado la muerte a campesinos mientras trabajaban la tierra, hasta una isla entera hecha inhabitable por las pruebas de armas químicas.

En los tratados canaleros de 1977, ambos gobiernos acordaron que Estados Unidos devolvería al gobierno panameño el control de las áreas donde están las bases militares norteamericanas antes del año 2000. Al momento en que los dos gobiernos negocian los términos del traspaso de las bases y planifican la transformación de las instalaciones para uso civil, enfrentan una serie de asuntos jurídicos, políticos y morales graves tocante a quien le compete la responsabilidad de restaurar el medio ambiente y proteger al pueblo panameño de los riesgos ambientales y contra la salud humana causados por las actividades militares norteamericanas. Este informe valora la asignación de estas responsabilidades según el Derecho Internacional. Las normas legales internacionales aplicables requieren como mínimo, la cooperación y la información mutua entre los dos gobiernos y con la población panameña, ubicando la responsabilidad primaria en Estados Unidos para remediar los problemas existentes.

Bajo los principios de respeto mutuo o, responsabilidad moral y no-discriminación, el gobierno de Estados Unidos, en el cierre de sus bases en Panamá, deberá aplicar normas que no estén por debajo del nivel de las que aplica en el cierre de bases dentro de su territorio nacional. Según esto, el gobierno norteamericano debe cumplir con los requisitos de evaluación de impacto ambiental prescritos por la Ley Nacional de Política Ambiental (National Environmental Policy Act, o NEPA), con los reglamentos de manejo de sustancias peligrosas comprendidas en la ley para la Limpieza, Responsabilidad y Respuesta Ambiental (Comprehensive Environmental Response Cleanup and Liability Act, o CERCLA), y en otras leyes internas de conservación del ambiente.

Las obligaciones de Estados Unidos, según el Derecho Internacional, lógicamente empiezan con el Tratado del Canal de Panamá. Estados Unidos y Panamá acordaron implementar este tratado:

De modo consistente con la protección del medio ambiente natural de la República de Panamá. Para este fin, las partes se consultarán y colaborarán en forma apropiada para asegurar que darán la atención debida a la protección y conservación del medio ambiente. (Tratado del Canal de Panamá, Art. VI).

En relación a la transferencia de las bases militares, los gobiernos acordaron lo siguiente:

“A la terminación de cualesquiera actividad u operaciones conforme a este Acuerdo, los Estados Unidos estarán obligados a adoptar todas las medidas para asegurar, hasta donde sea viable, que toda amenaza a la vida, salud y seguridad humanas sea removida de cualquier sitio de defensa, área de coordinación militar a porción de los mismos, en la fecha en que cese la autorización para su uso por parte de las Fuerzas de los Estados Unidos. Antes del traspaso de cualquier instalación, los dos gobiernos se consultarán con relación a: (a) sus condiciones, incluyendo la

remoción de las amenazas a la vida, salud y seguridad humanos; y (b) la compensación por su valor residual, si lo hubiere”. (Acuerdo de Implementación del Artículo IV del Tratado del Canal de Panamá , Art. IV (4)).

Habiendo sido negligente con sus obligaciones según el Tratado, Estados Unidos ha destruido el medio ambiente en Panamá, ha incumplido con la remoción de los peligros ambientales, y no ha proporcionado ni al gobierno ni a la población de Panamá la información adecuada acerca de las condiciones ambientales en y alrededor de las bases actuales y las ya revertidas.

Estados Unidos ha intentado justificar su tratamiento inadecuado respecto a las inquietudes ambientales y de salud al redefinir unilateralmente su responsabilidad de “tomar todas las medidas para asegurar hasta que sea viable que todo peligro a la vida, salud y seguridad humana está removido....en la fecha en que el uso de tal sitio por los Estados Unidos no está autorizado”. El Departamento de Defensa (DoD) ha intentado cambiar esta disposición desde una responsabilidad afirmativa del gobierno de Estados Unidos para hacer todo lo posible para preparar las bases revertidas para uso inmediato después de su reversión, hacia una provisión que libera a los Estados Unidos de cualquier responsabilidad de retirar los peligros una vez que la base haya revertido.

Además el DoD ha tratado de utilizar la frase “hasta que sea viable” para disminuir las obligaciones de Estados Unidos de eliminar los peligros, declarando que va a:

Determinar lo que es viable (considerando) factores que incluyen, pero no se limitan a: si un riesgo presenta un conocido peligro inminente y sustancial a la vida, salud y seguridad humana; el costo de remover el peligro, el tiempo requerido para remover el peligro; los efectos adversos en el medio ambiente que resultan de la remoción del peligro; y la tecnología disponible. (Departamento de Defensa, Política para Panamá, para 4.b.).

Estos intentos de Estados Unidos de manipular el lenguaje del Tratado violan las normas legales internacionales que prohíben que un signatario del Tratado cambie la definición de un término claro del Tratado sin el consentimiento de la otra parte. Pero aún si estos cambios del lenguaje del Tratado fueran justificados, eso no afectaría las muchas otras normas legales que deben aplicarse a la operación y al cierre de las bases militares norteamericanas en Panamá.

Una comparación con las leyes y la política que rigen el cierre de las bases militares dentro de Estados Unidos demuestra la insuficiencia de la política y práctica norteamericana en Panamá. Conforme al Derecho Ambiental interno de Estados Unidos, incluyendo NEPA y CERCLA, y según la política interna del DoD, éste tiene que llevar a cabo investigaciones detalladas de las condiciones ambientales en y alrededor de las bases dentro de los Estados Unidos que están por cerrar. El DoD también tiene que divulgar toda la información conocida referente a los riesgos contra la salud humana o el medio ambiente, y buscar aportes públicos en torno a la investigación y la eliminación de riesgos.

Finalmente, tiene que quitar toda amenaza contra la salud humana o el medio ambiente en las bases militares que están por cerrar, incluso los riesgos descubiertos después de su transferencia al control civil. Según los reglamentos internacionales sobre la no-discriminación, reglas semejantes deben aplicarse al cierre de las bases militares en Panamá. La práctica ha sido todo lo contrario.

Según el Derecho Internacional Consuetudinario, Estados Unidos tiene obligaciones positivas de proteger el medio ambiente. Estas obligaciones se derivan de Tratados, el Derecho Internacional y Principios Generales del Derecho Internacional, y empiezan con el deber de no hacer daño al medio ambiente de otro Estado. Habiendo incumplido con ese deber, Estados Unidos de todas formas tiene que cumplir con el resto de las obligaciones legales internacionales, tiene también que recoger y proporcionar la información concerniente a los riesgos ambientales producto de sus actividades en Panamá, consultar y colaborar con el gobierno panameño en el tratamiento de

estos riesgos, llevar a cabo una evaluación de impacto ambiental y facilitar la participación del público. Estados Unidos tampoco ha cumplido con estos compromisos. Las obligaciones de Estados Unidos también incluyen el deber de quitar los riesgos ambientales y proporcionar una compensación por los daños ambientales que no son saneables. La contaminación y el daño ambiental de las bases estadounidenses en Panamá que no han sido saneados ni compensados quedan en flagrante negación de sus obligaciones.

Estados Unidos también parece violar las estipulaciones que regulan algunos problemas ambientales particulares, tales como desechos peligrosos, armas químicas y actividades que ponen en peligro a la diversidad biológica. Sin embargo, las fallas del DoD al no proporcionar la información completa y correcta sobre las condiciones ambientales hacen imposible medir el alcance completo de otras violaciones.

Estados Unidos ha desatendido también el conjunto substancial de normas del Derecho Internacional relacionado a la protección de los Derechos Humanos y el Medio Ambiente, que formula tanto los derechos de la población y el gobierno panameño, como las obligaciones del gobierno de los Estados Unidos. Una parte de este Derecho está codificada en Tratados que comprometen a Estados Unidos directamente. Otra parte puede desprenderse de la práctica de Estado y otras fuentes del Derecho Internacional Consuetudinario y otra parte se encuentra en los escritos de los juristas y docentes. Todas estas autoridades son fuentes reconocidas del Derecho Internacional.

Los problemas ambientales asociados con las bases militares norteamericanas en Panamá podrían violar una amplitud de los principios internacionales de derechos humanos. La contaminación ambiental interfiere con el derecho a un medio ambiente seguro, saludable y ecológicamente sano, el derecho a la vida, el derecho a la salud, el derecho a la seguridad de la persona, el derecho al acceso a la comida y al agua segura y saludable, el derecho a la vivienda segura y adecuada, y el derecho a la autodeterminación (incluyendo la soberanía sobre los recursos naturales). La desatención aparente del gobierno de los Estados Unidos a los derechos de los panameños, tanto actuales como del futuro, también sugiere violaciones del derecho a la no-discriminación (incluyendo el derecho a la justicia ambiental), y de los derechos de las generaciones futuras a heredar un medio ambiente habitable. El incumplimiento del DoD de proporcionar información adecuada sobre las condiciones ambientales y a proporcionar oportunidades sustanciales para la participación pública en la toma de decisiones relevante también involucra el derecho a la información ambiental y el derecho a la participación. La negativa del gobierno de Estados Unidos de limpiar las bases antes de su traspaso y su rechazo a la responsabilidad posterior a ese traspaso también viola el derecho a una solución.

El incumplimiento del gobierno de Estados Unidos a acatar el Derecho Internacional ha resultado en serias y permanentes consecuencias prácticas para los panameños afectados por las actividades de los militares norteamericanos en Panamá. Consistente con su promoción del dominio del Derecho, el gobierno de Estados Unidos debe honrar sus obligaciones legales internacionales independiente de cualquier presión formal que lo haga. Pero si las violaciones quedan sin solución, los individuos y grupos afectados pueden iniciar procedimientos que procuren su reparación en los diversos foros que están disponibles. Los procedimientos disponibles incluyen demandas ante el Comité Conjunto, el cual está facultado en el Tratado del Canal de Panamá para tratar demandas por el daño que ha resultado de las actividades en Panamá de los empleados del gobierno de los Estados Unidos; el compromiso por parte del gobierno de Panamá de demandar por el daño ocasionado a los panameños proveniente las violaciones del gobierno de Estados Unidos al Derecho Internacional, y las demandas directas ante los organismos regionales o mundiales de derechos humanos por las violaciones de derechos humanos que han resultado de las actividades

de los militares norteamericanos en Panamá. El recurrir a estos procedimientos generaría bastante atención pública, gastos y consecuencias políticas.

El momento ya ha pasado en que el gobierno de Estados Unidos podía mantener una posición prepotente y sin fundamento sobre asuntos ambientales internos y que mantenía con respecto a sus obligaciones por el daño ambiental y los riesgos a la vida, la salud y seguridad humana en Panamá. Ya es tiempo que el gobierno limpie su comportamiento en el ámbito internacional también. Como promotor internacional de la protección de los derechos humanos y el medio ambiente, Estados Unidos necesita adecuar su actuación con su retórica. La situación actual respecto a Panamá refleja un menosprecio inaceptable por parte de Estados Unidos del dominio del Derecho y un incumplimiento flagrante de los derechos de la población de Panamá.

Tarea: Mostrar evidencia de comprensión de cómo funcionan

De manera que los estudiantes puedan demostrar su comprensión de cómo funcionan los paneles de actividades escolares, se les pide que describan cómo se crean y cómo se usan en un aula. Los estudiantes deben explicar cómo se crean los paneles de actividades escolares y cómo se usan en un aula. Los estudiantes deben explicar cómo se crean los paneles de actividades escolares y cómo se usan en un aula.

El Departamento de Educación de los Estados Unidos, en conjunto con el Departamento de Educación de los Estados Unidos, ha desarrollado una serie de recursos para ayudar a los estudiantes a comprender cómo funcionan los paneles de actividades escolares.

1. Descripción de los paneles de actividades escolares

Los paneles de actividades escolares son una herramienta de enseñanza que se utiliza para presentar información de manera visual y organizada.

Los paneles de actividades escolares se utilizan para presentar información de manera visual y organizada. Los paneles de actividades escolares se utilizan para presentar información de manera visual y organizada. Los paneles de actividades escolares se utilizan para presentar información de manera visual y organizada.

Los paneles de actividades escolares se utilizan para presentar información de manera visual y organizada. Los paneles de actividades escolares se utilizan para presentar información de manera visual y organizada. Los paneles de actividades escolares se utilizan para presentar información de manera visual y organizada.

Los paneles de actividades escolares se utilizan para presentar información de manera visual y organizada. Los paneles de actividades escolares se utilizan para presentar información de manera visual y organizada. Los paneles de actividades escolares se utilizan para presentar información de manera visual y organizada.

Los paneles de actividades escolares se utilizan para presentar información de manera visual y organizada. Los paneles de actividades escolares se utilizan para presentar información de manera visual y organizada. Los paneles de actividades escolares se utilizan para presentar información de manera visual y organizada.

Los paneles de actividades escolares se utilizan para presentar información de manera visual y organizada. Los paneles de actividades escolares se utilizan para presentar información de manera visual y organizada. Los paneles de actividades escolares se utilizan para presentar información de manera visual y organizada.

PÁNELES Y MESAS DE TRABAJO

Tarea: Mostrar evidencia de comprensión de cómo funcionan

Los paneles de actividades escolares se utilizan para presentar información de manera visual y organizada. Los paneles de actividades escolares se utilizan para presentar información de manera visual y organizada. Los paneles de actividades escolares se utilizan para presentar información de manera visual y organizada.

MS- Matemáticas en Español

Grado: Segundo de MS

Temas:

Operaciones con números

Los estudiantes deben ser capaces de explicar cómo funcionan los paneles de actividades escolares y cómo se usan en un aula. Los estudiantes deben ser capaces de explicar cómo funcionan los paneles de actividades escolares y cómo se usan en un aula.

Los estudiantes deben ser capaces de explicar cómo funcionan los paneles de actividades escolares y cómo se usan en un aula. Los estudiantes deben ser capaces de explicar cómo funcionan los paneles de actividades escolares y cómo se usan en un aula.

Los estudiantes deben ser capaces de explicar cómo funcionan los paneles de actividades escolares y cómo se usan en un aula. Los estudiantes deben ser capaces de explicar cómo funcionan los paneles de actividades escolares y cómo se usan en un aula.

Los estudiantes deben ser capaces de explicar cómo funcionan los paneles de actividades escolares y cómo se usan en un aula. Los estudiantes deben ser capaces de explicar cómo funcionan los paneles de actividades escolares y cómo se usan en un aula.

PANEL No.1: ASPECTOS TÉCNICOS

Tema: Desechos tóxicos y peligrosos en áreas revertidas

Dr. Nicholas Morgan: Promovió la legislación internacional para la prohibición del transporte transfronterizo de desechos tóxicos de países desarrollados hacia los países en desarrollo. Fue Consultor de organizaciones ambientalistas de las Filipinas y del Congreso Filipino sobre el legado ambiental de las bases militares estadounidenses en las Filipinas. Trabajó dos años en la Armada de los EE.UU. con responsabilidades para evaluar la contaminación por sustancias tóxicas en bases de las Fuerzas Navales de los EE.UU. en todo el mundo.

El Departamento de Defensa de los Estados Unidos de América (DoD) realiza en la actualidad dos tipos de actividades:

- cumplimiento ambiental
- recolección de materiales tóxicos, día a día

Sin embargo, estas actividades ignoran los 50 años precedentes a los años '80, de actividad militar en Panamá. SOUTHCOM hace un buen esfuerzo de limpiar la contaminación producida en los últimos años, pero no se sabe de actividades de limpieza en los años precedentes a los años '80.

Los EE.UU. tiene separado en su presupuesto US\$11 Billones anuales para la limpieza de bases militares en los EE.UU. Estas actividades se han estado llevando a cabo en los últimos 12 años, y aún se continúa encontrando material contaminante peligroso.

Es mi opinión que SOUTHCOM/EE.UU. tiene buenas intenciones y que actúan con la diligencia de un "buen padre de familia", pero la experiencia de EE.UU. es que se necesita un estudio comprensivo más completo, para entonces ver qué se ha encontrado, y así saber qué hacer como remedio.

Una vez se determinen los sitios/áreas de contaminación, debiera conformarse un equipo conjunto (EE.UU./PMA) que determine qué se puede limpiar, qué se debe limpiar y a qué nivel se debe limpiar.

Es mi opinión que DoD no puede encargarse solo de la limpieza total, pero también es evidente que Panamá debe participar en esta discusión.

Tema: Riesgos de las municiones no detonadas en los polígonos

Dr. Rick Stauber: Actualmente trabaja con la empresa Search Technologies, una división de GEO-CENTER como técnico experto en disposición de municiones no detonadas y gerente de proyecto. Trabajó en la empresa PRC/Environmental Management Inc., quienes realizaron recientemente una caracterización de los polígonos de tiro de Piña, Emperador y Balboa Oeste en Panamá, donde tuvo la responsabilidad como experto de entrenamiento, de investigación y evaluación de los aspectos relacionados con las municiones en los polígonos mencionados.

MSE= Municiones sin Explotar

Existen dos tipos de MSE:

Explosivos

Químicos (tóxicos y no-tóxicos)

Existen diversos tipos de explosivos: diferentes tamaños; "disparados" manualmente, desde aviones y barcos.

Existen distintas áreas utilizadas por EE.UU. como área de impacto/tiro:

Desde 1947 Empire Range (Ver Mapa Empire Área, Panamá)

Desde 1949 Balboa Oeste

Desde 1940 Piñas Range (Ver Mapa Piña Training Área)

Hoy día existen municiones sin detonar que han sido lanzadas desde aviones y barcos; también han habido expediciones a pie en las que han ocurrido accidentes, dando como resultado heridos y muertos.

El problema evidente es que existen áreas de impacto sin destruir. Estos lugares son pequeños pero muy peligrosos. Por ser pequeños los mismos se pueden cercar.

En Panamá se han encontrado bombas de fósforo rojo y blanco pues se conoce de varias zonas de impacto de tiros de práctica.

El problema que hay es que no sabemos dónde están depositadas las municiones, este es el problema que debemos solucionar.

Toda la investigación que se realizó fue conversar con personas y analizar documentos, pero no se realizaron investigaciones en el campo (áreas contaminadas).

Las áreas contaminadas deben ser estudiadas personalmente. Esto no es difícil, pero se necesita personal entrenado para ello. El personal entrenado de los EE.UU. se va en diciembre de 1999. Se necesita entrenar a personal panameño antes del retiro de los norteamericanos.

También se debe desarrollar un programa de comunicación para crear conciencia pública del problema y los peligros de las áreas contaminadas con MSE; especialmente dirigido a los niños y las escuelas.

Todo lo que se conoce se sabe por reportes de accidentes. Para contener el problema se tiene que realizar una investigación exhaustiva. Sin investigar, nada se puede hacer. Esta investigación no se limita al área canalera, sino que se debe extender al Darién, ya que EE.UU. en los años 40 realizó operaciones militares de práctica en esta parte del país. Esta información reposa en los Archivos Nacionales de EE.UU. en Washington, D.C.

Hay que enviar a un equipo de estudio a los Archivos Nacionales a recopilar documentos y mapas. Así se podrá conocer con mayor precisión las áreas potencialmente contaminadas con MSE.

Los peligros a la población se van a acentuar en el futuro cuando la población crezca. La edad de las municiones no es relevante para su limpieza, ya que su calidad garantiza el potencial de detonación.

El plan de limpieza debe tener diferentes etapas:

Primera Fase Reevaluar Área

Segunda Fase Identificar Áreas de Contaminación

Tercera Fase Entrenamiento de personal de limpieza de MSE

Tema: Control de la contaminación en la Comisión del Canal

Lcda. Hortensia Broce: *Actualmente es Especialista Ambiental en la Oficina de Planificación Ejecutiva de la Comisión del Canal de Panamá. Tiene una Maestría en Ciencias Ambientales en la Universidad George Washington, D.C.*

Organigrama de la Comisión del Canal

Las unidades con funciones principalmente son las siguientes: la unidad de Control Ambiental, donde yo trabajo, bajo la oficina de Planificación Ejecutiva; Seguridad e Higiene Industrial, bajo la Administración de Personal. En el Buró de Ingeniería, tres Unidades llevan a cabo funciones relacionadas con el ambiente: la Unidad de Meteorología e Hidrografía, la Unidad de Análisis de Agua y la Unidad de Control de Vegetación Acuática y Contaminación por Hidrocarburos. En el Buró de Servicios Generales, también hay tres unidades que llevan a cabo funciones ambientales: Disposición de Excedentes, Bomberos y Sanidad y Predios.

Bases del programa ambiental

La Unidad Ambiental asiste en el desarrollo de las políticas ambientales de la Agencia, y coordina su implementación con el resto de las unidades, y además les brinda asistencia técnica. Para esto nos basamos en normas reconocidas a nivel mundial, los compromisos establecidos por el Artículo VI del Tratado, las políticas ambientales de ambos países o acuerdos internacionales y los reglamentos internos específicos para las operaciones del Canal.

Mapa del tratado

Por lo tanto, una de las funciones de la Oficina Ambiental es asegurar que las actividades de la Agencia que se llevan a cabo en las áreas de Operación del Canal, no afecten el ambiente de la Región Interoceánica.

Ensanche del Corte Culebra

Con este fin, llevamos a cabo estudios de impacto ambiental para los proyectos que se planifican en la Comisión del Canal, por ejemplo el Ensanche del Corte Culebra, y damos seguimiento a lo largo de su implementación para brindar recomendaciones.

Plan de Contingencia par derrames de hidrogeno y sustancias peligrosas

Una de las políticas que definimos en la Unidad Ambiental fue la revisión del Plan de Contingencia para Derrames de Hidrocarburos y Sustancias Peligrosas. Con este propósito se contrató a un consultor de renombre internacional y se estableció un equipo interdisciplinario bajo la coordinación de la Unidad de Protección Ambiental. Este mismo equipo continua reuniéndose para incrementar aún más la capacidad de respuesta a un derrame.

Objetivos del programa de prevención a la contaminación

La Unidad Ambiental el año pasado reforzó el Programa de Prevención de la Contaminación de la Comisión del Canal con la asistencia de un experto en programas de este tipo con extensa experiencia obtenida en el Departamento de Energía de los Estados Unidos. Los objetivos de este programa que está siendo implementado son:

1. Transformadores sin PCBS

Este programa complementa nuestros esfuerzos de eliminar el uso de sustancias tóxicas en la medida que sea posible. Por ejemplo, desde hace años la Comisión inició un programa para reemplazar todos los transformadores con PCBs, el cual culminó con el envío de estas sustancias a sitios adecuados de disposición en Estados Unidos.

2. Laboratorio de Control de Calidad

Con respecto a responsabilidades relacionadas con ambiente que llevan a cabo las otras unidades que aparecían en rojo en el organigrama, tenemos que una de ellas es el análisis de calidad de agua cruda y potable por el Laboratorio de Aguas de la Planta de Miraflores.

3. Red hidrometeorologica

La Comisión también opera una red de 30 estaciones hidrometeorológicas en la Cuenca del Canal, la cuales asisten en el manejo del agua para el consumo humano, esclusajes y generación hidroeléctrica.

4. Control de Vegetación Acuática y Contaminación por Hidrocarburos

La unidad de Control de Vegetación Acuática y Contaminación por Hidrocarburos cuenta con el equipo y personal para responder a derrames de aceite y coleccionar la sustancia derramada. También esta unidad se encarga de llevar a cabo el control de maleza acuática en las áreas importantes para la operación del Canal.

5. Level A suits

En el Buró de Servicios Generales, un componente de la unidad de Bomberos ha recibido entrenamiento extenso para dar respuesta a cualquier derrame de sustancia peligrosa.

6. Control de Mosquitos

También en el Buró de Servicios Generales se encuentra la Unidad de Sanidad y Predios que efectúa las actividades de control de plagas.

7. Red Tank

Esta Unidad de Sanidad y Predios también se ha encargado de manejar los dos rellenos sanitarios de la Comisión del Canal, Red Tank que ya se cerró y Mount Hope que debe cerrarse el año que viene.

8. Reforestation

Y esta unidad también lleva a cabo los proyectos de reforestación de la agencia. Actualmente se está ocupando de llevar a cabo la revegetación en Red Tank y en las áreas del Corte Gaillard que han terminado de ampliarse.

En resumen, la conservación del ambiente se considera uno de los factores principales para la operación eficiente del Canal y esto se refleja en los programas ambientales de la Agencia.

Tema: Programa ambiental del Departamento de Defensa del Comando Sur

Lcdo. Daniel Muschett M.Sc: *Presidente-Director de la empresa EMACON, la cual se dedica a realizar estudios de impacto ambiental. Durante los últimos años ha dirigido la preparación, evaluación, revisión, educación y edición de estudios de impacto ambiental, con énfasis especial en los temas de medidas de mitigación, planes de contingencia y entrenamiento de personal. Cuenta con gran experiencia en la administración ambiental, y aspectos relevantes del control de la contaminación y el manejo de desechos peligrosos. Así como también en la verificación de cumplimiento de normas de calidad ambiental y audits ambientales.*

Misión

- Administración del Programa Ambiental
- Protección ambiental y cumplimiento de las normas
- Apoyo técnico para el Programa de Implementación de los Tratados (TIP)

Marco Legal

- Estándares de Control Finales (FGS)
- Programa de Implementación de los Tratados
- Regulaciones del Departamento de Defensa

Equipo de Trabajo

Armada	10 personas
Fuerza Aérea	12 personas
Marina	5 personas

Principales Programas Ambientales

- Evaluación de riesgos e investigaciones para la implementación de los Tratados
- Remoción, reemplazo y prueba de integridad de los tanques de almacenamiento subterráneos
- Administración de Asbestos
- Administración de Desechos Peligrosos
- Caracterización de Campos de Tiro (Range)
- Inspección de los Transformadores con PCBs
- Actualización del Plan de Derrames
- Inventario de los Recursos Históricos y Culturales
- Prueba de Plomo en agua y pintura
- Tratamiento de Aguas de Desechos Contaminadas

Aspectos Positivos

- Todo el Asbesto desmenuzable ha sido removido
- Auditos Ambientales en programa (ECAS, ECAMP, BCE)
- Documentación de Certificación de los Informes de Condición de las Instalaciones disponibles
- Programa de Control de Plagas
- Equipo de Trabajo Calificado
- Comité de Control de Calidad Ambiental
- Servicios de Contratistas Ambientales
- Procedimientos de Certificación Ambiental
- Estándares de Control Finales
- Ejecución del Programa Ambiental

Ejemplos de Proyectos

- Contrato de Requerimientos Ambientales
- Disposición de Desechos Peligrosos
- Construcción de Cobertizos de Almacenamiento y Separadores de Aceite-Agua.
- Remediación Ambiental, Fincas de Tanques de Curundú, TTS y Albrook.

Inspecciones

- Inspecciones físicas, con énfasis en áreas de alto riesgo
- Realización de entrevistas
- Realización de pruebas adicionales de
 - Materiales
 - Análisis
- Realización de estudios detallados donde es necesario
- Realización de evaluaciones de riesgos
- Aislante (Tipo y condición)
- Superficies Pintadas

- Tanques de Almacenamiento (de superficie y subterráneos)
- Instalaciones para el suministro de combustibles
- Instalaciones de uso y almacenamiento de petróleo, lubricantes y aceites (POL)
- Instalaciones de Uso y Almacenamiento de Pesticidas
- Áreas de Operación y Mantenimiento
- Oficinas Administrativas
- Transformadores Eléctricos, Subestaciones y Casetas
- Áreas de Pruebas
- Instalaciones de Uso y Almacenaje de Materiales Peligrosos
- Sistema de Suministro de Agua Potable
- Sistema de Recolección de Aguas Servidas
- Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas
- Muestreos

- | | |
|-----------------------|-----------------------------|
| – Agua | – Tierra |
| – Aguas Servidas | – Lodos |
| – Lubricantes | – Combustibles |
| – Solventes | – Ácidos y Bases |
| – Emisiones al aire | – Calidad del Aire Interior |
| – Aislantes | – Pesticidas |
| – Sólidos Totales | – Metales Pesados |
| – Halógenos Totales | – Fenoles |
| – Volátiles Orgánicos | |

Conclusiones

Áreas Prioritarias de Atención

Establecer una lista de problemas de limpieza de tierra y superficie (soil and ground)

Creación de Equipo Técnico de Asesoramiento

PANEL No. 2: ASPECTOS LEGALES

Tema: Explorando la responsabilidad ambiental internarccional : El caso de la posible contaminación de los Sitios de Defensa u otras áreas en la República de Panamá.

Dr. Rodrigo Noriega: Asesor del Ministro de Relaciones Exteriores, Dr. Ricardo A. Arias, investigador asociado a CEASPA, Profesor de la Universidad de Florida y miembro de la Sociedad Audobon de Panamá. Es doctor en Derecho Ambiental Internacional.

En esta conversación haré un recorrido bastante rápido y superficial de las principales normas de derecho ambiental internacional en lo referente al tema de las reversiones de tierras utilizadas para fines militares y civiles dentro y fuera de la ex-zona del Canal de Panamá por parte de los E.E.U.U. de América.

En esta breve compilación de los principios y normas jurídico-ambientales se identifican claramente dos obligaciones en materia internacional. La primera es la de informar y facilitar los procesos de recolección de información sobre el tipo, grado e intensidad de la contaminación presente. La segunda es la obligación de sanear y tratar de restaurar el ambiente afectado. No mencionaremos en específico el tema de la Isla San José, por considerar que el mismo merece atención especial, que bien podríamos darle más adelante en estos conversatorios.

Las fuentes examinadas fueron:

- Los Tratados del Canal de Panamá
- Los Tratados de Naciones Unidas u otros instrumentos multilaterales
- Precedentes jurisprudenciales internacionales
- Doctrina de los publicistas

I. Obligación de Informar

A. Tratados del Canal de Panamá. Numeral 4 del Artículo 4 del Acuerdo para la Ejecución del Artículo 4 del Tratado:

“A la terminación de cualesquiera actividades u operaciones conforme este Acuerdo, los Estados Unidos estarán obligados a adoptar todas las medidas para asegurar, hasta dónde sea viable [practical en inglés], que toda amenaza a la vida, salud y seguridad humanas sean removidas de cualquier sitio de defensa, área de coordinación militar o porción del mismo, en la fecha en que cese la autorización para su uso por parte de la fuerza de los Estados Unidos. Antes del traspaso de cualquier instalación, los dos Gobiernos se consultarán con relación a:

- (a) sus condiciones, incluyendo la remoción de las amenazas a la vida, salud, seguridad humanas; y
- (b) la compensación por su valor residual si lo hubiere”

B. Tratado de Naciones Unidas u otros instrumentos multilaterales.

B.1. Convenio de Naciones Unidas sobre la diversidad biológica (1992):

Artículo 14. Evaluación del impacto y reducción al mínimo del impacto adverso.

1. Cada Parte Contratante, en la medida de lo posible y según proceda:

- a) Establecerá procedimientos apropiados por lo que se exija la evaluación del impacto ambiental de sus proyectos propuestos que puedan tener efectos adversos importantes para la diversidad biológica con miras a evitar o reducir al mínimo esos efectos y, cuando proceda, permitirá la participación del público en esos procedimientos.

b) Establecerá arreglos apropiados para asegurarse de que se tengan debidamente en cuenta las consecuencias ambientales de sus programas y políticas que puedan tener efectos adversos importantes para la diversidad biológica;

c) Promoverá, con carácter recíproco, la notificación, el intercambio de información y las consultas acerca de las actividades bajo su jurisdicción o control que previsiblemente tendrían efectos adversos importantes para la diversidad biológica de otros Estados o de zonas no sujetas a jurisdicción nacional, alentando la concertación de acuerdos bilaterales, regionales o multilaterales, según proceda;

d) Notificará inmediatamente, en caso de que se originen bajo su jurisdicción o control peligros inminentes o graves para la diversidad biológica o daños a esa diversidad en la zona bajo la jurisdicción de otros Estados o en zonas más allá de los límites de la jurisdicción nacional, a los Estados que puedan verse afectados por esos peligros o esos daños, además de iniciar medidas para prevenir o reducir al mínimo esos peligros o esos daños; y...

Artículo 17: Intercambio de información

1. Las partes contratantes facilitarán el intercambio de información de todas las fuentes públicamente disponibles pertinente para la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica, teniendo en cuenta la necesidades especiales de los países en desarrollo.

2. Ese intercambio de información incluirá el intercambio de los resultados de las investigaciones técnicas, científicas y económicas, así como información sobre programas de capacitación y de estudios conocimientos especializados, y conocimientos autóctonos y tradicionales, por sí solos y en combinación con las tecnologías mencionadas en el párrafo 1 del artículo 16. También incluirá, cuando sea viable, la repatriación de la información.

B.2 Por función analógica las siguientes convenciones son pertinentes:

Convención de Basilea sobre el transporte y disposición de desechos tóxicos, y el Convenio Centroamericano sobre el transporte y disposición de desechos tóxicos, junto a la Convención de Armas Químicas, en la cual Panamá no es parte, pero sí lo es Estados Unidos.

C. Precedentes jurisprudenciales:

C.1 El precedente jurisprudencial en materia ambiental internacional en el tema de la información más importante es del Lago Lanoux, entre España y Francia en 1957. En este caso ventilando ante la Corte Internacional de Justicia de La Haya, España estaba interesada en impedir que Francia construyera una represa en el río Lanoux. La CIJ decidió que Francia sólo debía informarle a España cuando se diesen eventos que afectasen al territorio a español tales como inundaciones, rupturas de tuberías o descensos súbitos del cauce.

C.2 En 1989, debido al accidente Chernobil, la resolución 44 de la Asamblea General de la ONU, urgió a los países a mantenerse informados en caso de situaciones de desastre ambiental que pudiese representar una amenaza a la salud o bienestar transfronterizo.

II. Limpieza y compensación

A. Tratados del Canal de Panamá:

Numeral 4 del Artículo IV del Acuerdo para la Ejecución del Artículo IV del Tratado del Canal de Panamá.

B. Tratados de Naciones Unidas otros acuerdos multilaterales:

B.1 Convenios de Naciones Unidas sobre la Diversidad Biológica:

Artículo 10. Utilización sostenible de los componentes de la diversidad biológica:

Cada Parte Contratante en la medida de lo posible y según proceda:

a) ...

b) Adoptará medidas relativas a la utilización de los recursos biológicos para evitar o reducir al mínimo los efectos adversos para la diversidad biológica;

Artículo 14. Evaluación del impacto y reducción al mínimo del impacto adverso.

1. ...

2. la Conferencia de las Partes examinará, sobre la base de estudios que se llevarán a cabo, la cuestión de la responsabilidad y reparación incluso el restablecimiento y la indemnización por daños causados a la diversidad biológica, salvo cuando esa responsabilidad sea una cuestión puramente interna

B.2. Convenciones de Derechos Internacional Humanitario

La Convención de Ginebra Sobre Armamentos Inhumanos y de Varsovia Sobre Armas Incendiarias prohíben el minamiento de bosques y otro tipo de cubierta forestal, como también su ataque con bombas incendiarias.

B.3 Otras convenciones en materia ambiental (Derecho del Mar, Contaminación Marina, Objetos Espaciales, Accidentes Nucleares) funcionan con el principio internacionalmente reconocido del que contamina paga (o limpia).

C. Precedentes jurisprudenciales

C.1. Limpieza (suspensión del daño ambiental)

El caso más importante, tanto por sus implicaciones como por las partes en la disputa, es el arbitraje internacional conocido como Trail Smelter (1941) entre los Estados Unidos y Canadá. Una fábrica en Canadá tenía sus chimeneas orientadas hacia el sur, lo que hacía que unas poblaciones estadounidenses en la zona fronteriza se vieran cubiertos de cenizas y bruma todo el tiempo. El arbitraje decidió que Canadá debía suspender su actividad, a menos que pudiese hacerla sin hacer daño transfronterizo, como ello no era posible, tuvo que cerrar la planta.

C.2 Compensación

El caso más reciente e importante en materia de compensación ambiental es el caso de Naurú v. Australia (1992) ventilado ante la CIJ. En este caso el pequeño país de Naurú demandó a Australia por las prácticas ambientales que Australia mantuvo en la isla antes de la independencia de Naurú, es decir una situación muy parecida a la de la Zona del Canal. Australia perdió y Naurú recibió una indemnización de unos 1000 millones de dólares.

D. Doctrina:

Richard Wegman y Harold Bailey Jr., abogados estadounidenses especialista en casos ambientales relativos a contaminación de bases publicaron en el Berkeley Ecology Law Quarterly (1994), un artículo titulado: The Challenge of Cleaning Up Military Wastes When U.S. Bases Are Closed, la siguiente afirmación (traducción mía):

“Otros SOFAs [Acuerdo de Estado de Fuerza], particularmente aquellos relativos a instalaciones en el Lejano Oriente, omiten este tema o especifican claramente que Estados Unidos no tienen ninguna obligación de limpieza después de que sus operaciones militares concluyan. Por ejemplo, el acuerdo con la República de Corea establece que: “El gobierno de los Estados Unidos no está obligado cuando devuelva las instalaciones y áreas bajo su control a la República de Corea a restaurar las instalaciones o áreas a la condición en que se encontraban al momento en que fueron puestas a disposición de los Estados Unidos o en su lugar a compensar al gobierno de la República de Corea por dicha situación (p. 929)

Más adelante, los mismo expositores señalan que: “Un segundo y más importante problema es que la política de los EU en esta área está en conflicto potencial con las normas del derecho

internacional. El Departamento de Defensa se apoya en cláusulas de los SOFA u otros acuerdos bilaterales para fundamentar su argumento de que los EU no tiene obligación por la limpieza o la compensación. Pero la mayoría de estos acuerdos fueron hechos hace décadas, y nunca se pretendió que los mismos tuviesen efectos en materia ambiental. Cuando el SOFA o el acuerdo bilateral es silente en materia de limpieza, los principios del derecho internacional requieren de los EU que mitigue los daños ambientales derivados de sus actividades en el extranjero y que provea la correspondiente compensación.

La obligación internacional de las naciones de mitigar el daño ambiental ha estado bien establecida por más de cinco décadas, empezando con la decisión arbitral internacional de 1941 en el caso del Trail Smelter. Más recientemente, el concepto ha sido incorporado en el Principio 21 de la Declaración de Estocolmo y en la Declaración de Río de 1992 Sobre el ambiente que dice: “ Los Estados tienen” la responsabilidad de asegurar que las actividades dentro de su jurisdicción y control no cause daño al ambiente de otros estados...”.

Un subcomité de la Cámara de Representantes reflexionó posteriormente sobre este tema a luz del cierre de bases en el extranjero: “Los Estados Unidos tiene una obligación en parte legal, pero principalmente moral, de sanear el daño al ambiente causando por las operaciones militares estadounidenses”. H. R. Rep. No. 665, 101st Congressos, 2d SSS., 34, 345 (1990). (ppm. 933-934).

III. Conclusiones

Desde el punto de vista legal existe una clara obligación de parte de los Estados Unidos de proveer de toda la información disponible en fuentes públicas acerca de los historiales de uso de los sitios de defensa que existen y existieron en territorio panameño. Esta obligación es independiente del Tratado del Canal.

Referente a la obligación de limpieza, el Tratado es claro, existe tal obligación y la misma debe cumplirse hasta que las áreas a ser devuelta o que hayan sido devueltas a Panamá estén saneadas y no represente un riesgo para la salud y el ambiente. Este saneamiento bien puede extenderse más allá del año 1999, y en este sentido todos debemos estar claros de que no importa las carencias tecnológicas o económicas, la necesidad de exigir el saneamiento es vital para el futuro ambiental de las áreas afectadas.

Como se ha podido evidenciar con los casos de Naurú y del Trial Smelter, la no limpieza o no suspensión de la actividad dañina califica como se conoce en la tradición jurídica europea continental como enriquecimiento sin causa, el principio emanado de la máxima del derecho romano que anunciaba que se puede disfrutar la propiedad o tendencia de un bien mientras no se le haga daño a otros. En este sentido no sanear representa una carga, un pasivo ambiental de mucha peligrosidad para los panameños, y un pésimo precedente en el derecho internacional.

PÁNEL No. 3: IMPACTO SOCIOECONOMICO Y AMBIENTAL DEL PROCESO DE REVERSION

Tema: Riesgos a la salud por la contaminación de productos generados en las actividades de las bases norteamericanas en las áreas revertidas o por revertir.

Lcda. Ligia Castro de Doens: *Directora del Centro de Estudios de Salud, Ambiente y Sociedad del Instituto Gorgas de Estudios de Salud, del Ministerio de Salud de Panamá. Miembro del Comité Técnico Asesor, de la Fundación Natura, y miembro del Comité de Evaluación Ambiental de la ARI.*

La salud, como la enfermedad, emanan no sólo del patrimonio genético que nos trae a la vida, sino que también dependen del enorme complejo de factores ambientales y sociales con los cuales debemos necesariamente convivir, estableciendo y manteniendo una relación ecológica compatible con la sobrevivencia de nuestra especie.

El individuo, hombre, mujer como aislado en la Tierra, es un mal entendido de los más peligrosos para nuestra sobrevivencia como especie en su ecosistema. Los seres humanos están organizados en estructuras sociales complejas que históricamente transformaron su ambiente mediante el trabajo, organizado en estilo de desarrollo económico que se suceden en el tiempo. Esas estructuras sociales poseen además desde sus orígenes una cultura y visión del mundo forjados de generación a generación, en cada época y espacio geográfico. Esa cultura se expresa a través de una ética y un comportamiento social característicos para cada etapa de su desarrollo, en cuyo marco adquiere y utiliza los conocimientos de orden científico-técnico que la sociedad requiere para transformar el medio en que habita.

Como especie biológica, los humanos necesitan contar con oxígenos, agua (la cual forma parte del 70% de nuestro organismo) y alimentos. Dado que la actividad humana genera niveles de contaminación no siempre conocido en particular la industria militar, al aire que respiramos, el agua que bebemos y a los alimentos que ingerimos, si están contaminados, constituyen un riesgo a nuestra salud, calidad de vida y desarrollo humano sostenible.

Nuestra salud depende del estado de las relaciones al interno de la sociedad y de la sociedad con el entorno natural. En el ecosistema estamos interrelacionados con las demás especies biológicas y con elementos físico geográficos, en un extraordinario equilibrio dinámico.

Por estas mismas características, nuestra ligazón con el medio es de tal naturaleza que nos ata más a él que el resto de los animales: en efecto, *homo sapiens*, somos más el producto de un proceso evolutivo histórico - cultural que biológico. En este sentido, el hombre es lo que es hoy en función de lo que ha sido y de lo que ha creado. En este sentido, es importante evaluar los tipos de grado y contaminación ambiental, y evaluar el riesgo e impacto en la salud y vida de la población en todas las instalaciones militares que hubo y hay en la República de Panamá, entendiendo la urgencia de las áreas que están por revertir, sin perder de vista que el conocimiento de las actividades de entrenamiento militar o entierro de armas, municiones y combustibles, en todo el territorio panameño es el que nos permitirá aunar esfuerzos conjuntos entre las instituciones gubernamentales panameñas (MINREX, INRENARE, ARI, MINSAs, entre otras) y el Comando Sur del ejército de los E. E. U.U., acantonado en Panamá, para revertir los daños a la calidad ambiental y a la salud de la población.

Este conocimiento hoy es indispensable para todos, tanto para el gobierno, los políticos, los profesionales y técnicos, los investigadores y para la sociedad general; porque no existen fronteras ambientales y por tanto todos somos susceptibles a enfermar o morir.

Estados Unidos y Panamá deberán construir juntos la historia que nos permita elaborar el mapa de riesgos ambientales a la salud y a la vida. De igual forma deberán juntos descontaminar todas las áreas que así lo requieran.

Tema: Participación ciudadana en los procesos de contaminación

Mrs. Aimee Houghton: *Durante los últimos dos años y medio ha coordinado toda la participación pública y es garante en programas que involucran la limpieza ambiental de áreas federales en los E.E. U.U. y otros territorios ocupados por ellos. Ha trabajado principalmente con grupos comunitarios y ciudades locales afectadas, por la limpieza en sus barrios y comunidades, como también con militares, DoD, y agencias reguladoras, tanto nacionales como extranjeras, para alentar una mejor comunicación y compañerismo en las relaciones de trabajo fuertes, seguras, mejores y una limpieza menos costosa.*

Los mismos problemas de contaminación se tuvieron en Estados Unidos.

En 1991 se estableció un grupo del Comité de Diálogo y Restauración Ambiental entre ambientalistas interesados en el tema. Este comité se transformó en un grupo de 50 instituciones con agencias federales, grupos indígenas, comunitarios, grupos civiles, etc. A la fecha existen 250 comités de consejería de restauración.

Es importante que la comunidad tome una labor muy activa y sobre todo que tenga muy en cuenta la seguridad.

En EE.UU. para el año 1996 funcionaba también la metodología de decidir, anunciar y defender. La decisión la tomaba el ente regulador. Las resoluciones no se daban al público sino hasta que estuviera tomada la decisión.

En 1996 el Congreso de Defensa de Estados Unidos le dio un mandato que consistía en personas de agencias reguladoras, de agentes de limpieza de la comunidad que de una u otra manera estaban relacionadas con las áreas que se encuentran contaminadas.

En California no ha sido muy efectiva la participación porque las autoridades no han dado la información a los ciudadanos y no pueden tomar las decisiones correspondientes. Sin embargo, en otros lugares ya se ha hecho presente la participación de la comunidad y ha resultado ser muy efectiva e inclusive el gobierno norteamericano ha aceptado que el trabajar juntos es mejor, y este cambio de conciencia se debe a organizaciones que de una u otra forma han creado un buen precedente.

Algo muy importante es tener la información, recolectarla. Para hacerlo se debe saber a quién dirigirse, conocerlos y contactarlos. Por ejemplo, cuando se usa la cadena de mando se va subiendo hasta obtener la información. Sin embargo, hay que tener en cuenta que hay diferentes formas de gobierno y de pensar que de una u otra forma pueden diferir con los de Panamá.

Las preguntas que se deben hacer es dónde está la contaminación? ¿Dónde no está? ¿Qué estándares se van a aplicar para la limpieza? ¿Cómo va a afectar a uno, a la familia y a la comunidad? ¿Qué opciones hay? ¿Cuál es la mejor opción? ¿Que tipo de contaminación existe? Es muy importante determinar quién y cuándo va a hacer la limpieza. El Congreso de Estados Unidos ha dado la orden que se recorten los gastos y se ha oído que la descontaminación ambiental sería un gasto desenfrenado, aunque esto es solo un rumor y no es la posición norteamericana.

Una opción sería que la comunidad vaya con las autoridades y presente las opciones de limpieza que convenga a los ciudadanos, teniendo en cuenta los valores culturales y económicos y que ellos no lo van a tomar en cuenta sino hasta que se les plantee.

Hay ciertas cosas que se sugieren a las personas y a la comunidad y muchas de ellas son:

La importancia de hacerse oír.

Establecer algún tipo de conexión con entidades interesadas en el tema.

Tener miembros activos dentro de la comunidad.

Tener objetivos claros y muy específicos dentro de los grupos.

Tratar sólo un tema a la vez.

Tener en el grupo a alguien que esté al tanto de las leyes y los Tratados de Panamá y Estados Unidos y estar actualizado con los últimos temas sobre esto.

Reunirse con diferentes grupos que tengan intereses similares.

PROBLEMA: Areas prioritarias de estudio

Objetivo:

Elaborar un informe que permita evaluar los temas prioritarios de estudio que se han planteado, con el fin de dar prioridad de los temas de estudio y de las áreas de estudio que se van a abordar en función de los recursos disponibles para cada una de ellas.

Temas de estudio:

- Censos de TDR - estadísticas demográficas, clasificación área de salud, estado y salud.
- Encuestas de MDR de Salud y SRE Vial.
- Censos de "Salud de la Mujer" - datos de salud de las mujeres con respecto de salud reproductiva y salud mental.
- Censos de salud de la mujer - datos de salud de las mujeres con respecto de salud reproductiva y salud mental.
- Encuestas de salud de la mujer - datos de salud de las mujeres con respecto de salud reproductiva y salud mental.
- Encuestas de salud de la mujer - datos de salud de las mujeres con respecto de salud reproductiva y salud mental.

INFORME DE LAS MESAS DE TRABAJO

Temas:

Área de Salud:

Área de Salud:

- FCB
- Encuestas de salud de la mujer - datos de salud de las mujeres con respecto de salud reproductiva y salud mental.
- Encuestas de salud de la mujer - datos de salud de las mujeres con respecto de salud reproductiva y salud mental.
- Encuestas de salud de la mujer - datos de salud de las mujeres con respecto de salud reproductiva y salud mental.
- Encuestas de salud de la mujer - datos de salud de las mujeres con respecto de salud reproductiva y salud mental.

Área de Salud:

Elaborar un informe que permita evaluar los temas prioritarios de estudio que se han planteado, con el fin de dar prioridad de los temas de estudio y de las áreas de estudio que se van a abordar en función de los recursos disponibles para cada una de ellas.

Área de Salud:

Área de Salud:

PROBLEMA: Areas prioritarias de estudio

Objetivo:

Elaborar un informe que permita evaluar los temas prioritarios de estudio que se han planteado, con el fin de dar prioridad de los temas de estudio y de las áreas de estudio que se van a abordar en función de los recursos disponibles para cada una de ellas.

Temas de estudio:

- Encuestas de salud de la mujer - datos de salud de las mujeres con respecto de salud reproductiva y salud mental.
- Encuestas de salud de la mujer - datos de salud de las mujeres con respecto de salud reproductiva y salud mental.

PANEL No. 1
ASPECTOS TÉCNICOS

I. PROBLEMA: Áreas prioritarias de atención

Objetivo

Panamá debe contar con una identificación plena de todas las áreas revertidas y que están por revertir, que por su alto grado de contaminación requieren una atención especial y prioritaria, a fin de establecer los procesos de saneamiento necesarios para cada una de ellas.

- **Campos de Tiro**
 - Campos de Tiro - completar la investigación, identificar áreas de alto, medio y bajo riesgo.
 - Examination of All Site/ Conduct a Site Visit
 - Conducir un “Fence-to-Fence” (estudio total del polígono) como búsqueda de todas las bases para lugares con tóxicos/UXO.
 - Conducir un muestreo de lugares seleccionados con UXO para confirmar registros.
 - Evaluación primaria del potencial de contaminación
 - Valoración de los polígonos: determinación del valor de no uso o residual.
 - Sherman y todos los demás sitios de práctica o entrenamiento, revertidos o por revertir.
- **Tanques de Almacenamiento Subterráneos**
- **Rellenos Sanitarios**
- **Materiales Peligrosos**
 - PCBs
 - Inventarios de transformadores y otro equipo con PCBs
 - Asbestos
 - Almacenamiento de sustancias químicas. Sitios de almacenaje presentes y pasados.
 - Hidrocarburos
 - Plomo
- **Centros de Pruebas Tropicales (TTC).**
Sitios de Pruebas Tropicales: Solicitar a EE.UU. información detallada y específica de todos los lugares, a nivel nacional, donde se llevaron a cabo actos experimentales o se enterraron los desechos de los mismos.
- Estado completo de la diversidad biológica y sus posibilidades.
- Bosques y áreas residenciales.

II. PROBLEMA: Equipo técnico de asesoramiento (Técnicos multipaíses)

Objetivo

La creación de un Equipo Técnico de Asesoramiento que tenga un carácter multinacional, multidisciplinario e interinstitucional, cuyo personal labore a tiempo completo.

- Se reconocen dos niveles de asesoramiento:
 - En la identificación de dónde existen problemas de contaminación y qué tipos de contaminantes hay (calidad y cantidad).

- En la determinación de cómo se limpia (técnicas o tecnologías de limpieza o remoción), hasta dónde se puede limpiar (posibilidades reales de limpieza o remoción, según usos, tecnologías, costos, etc.) y quién lo puede hacer (empresas, organizaciones, instituciones, etc.)

- Entre los compromisos del Equipo Técnico estarían:

- Definir necesidades de personal.
- Preparar, capacitar y entrenar al personal panameño.
- Identificar/evaluar técnicas nuevas.
- Atender los estándares de seguridad propios a estas actividades.
- Establecer los lineamientos y el plan general de actuación para la labor de descontaminación.

- El Equipo de Asesoramiento realizará actividades de:

- Apoyo
- Asesoramiento multidisciplinario
- Elaboración de un Plan de Acción para la limpieza de las áreas e instalaciones de uso militar que presenten problemas de contaminación.

- Perfil de Integrantes del Equipo Técnico:

- Entre otros aspectos, aún por determinar, se estima que la Organización, o miembros del
- Equipo Técnico Asesor deberá contar con una experiencia de 10 años mínimo comprobada en descontaminación de:
 - Explosivos
 - Desechos Tóxicos

Estrategias

En la realización del trabajo encomendado a este Grupo, se acepta la presunción de una condición de contaminación por la naturaleza de las actividades realizadas en las áreas y bienes de uso militar por parte de EE.UU. en nuestro país.

En la formulación de las estrategias se ha tenido presente:

- Salud de futuros usuarios
- Contaminación del ambiente
- Preocupación manifiesta de futuros inversionistas

Panamá debe tomar en cuenta:

Elementos estratégicos

1. Información

Intercambio de información. Se estima que el intercambio de información entre el DoD y Panamá es insuficiente; la escasa información recibida es, además deficiente. Identificar y contratar un equipo de ingeniería ambiental, inicialmente, que complete la información de medio ambiente recibida del DoD.

Generación de Información. Se hace necesario aumentar la capacidad para generar información, a la vez que para poder:

- Evaluar documentación recibida o procurada.
- Evaluar sitios.
- Establecer una unidad de manejo de datos, con la creación de un sistema de información ambiental para los bienes y áreas revertidas o en reversión.

- Sistema de Información Ambiental. Se requiere crear un sistema de información ambiental con variables y datos que permitan, en todo momento, el conocimiento de la situación ambiental en los sitios, áreas e instalaciones revertidas o por revertir y la toma oportuna, eficiente y eficaz de decisiones.

2. Capacidad técnica

Se recomienda el mejoramiento de la capacidad técnica nacional para la evaluación de la información y de los sitios, la generación de nueva información, además de la atención de los problemas existentes de contaminación o riesgos para la salud y el ambiente en las áreas y bienes revertidos o por revertir.

Determinar los niveles de limpieza en función de:

- Usos
- Eliminación de riesgos
- Tecnologías existentes
- Costos

3. Normas Técnicas

Se hace necesario la formulación, aprobación y divulgación de normas técnicas ambientales (calidad de aguas residuales, aire, suelo, etc.), o en su defecto la adopción oficial de normas técnicas internacionales de aplicación en el país. Esto permitiría la evaluación efectiva de los niveles de contaminación y la solicitud de limpieza de los sitios hasta los valores permisibles, establecidos en las normas técnicas como de no riesgo para la salud y el ambiente.

4. Cooperación internacional y asistencia técnica

Dada la magnitud del problema y la escasa experiencia nacional en el tema que nos ocupa, además de los limitados recursos técnicos y financieros, se considera estratégico la búsqueda y consecución del apoyo y la solidaridad internacional en la tarea de lograr la descontaminación de las áreas y bienes de uso militar, revertidos o por revertir.

5. Coordinación interinstitucional

La coordinación interinstitucional es deficiente en la actualidad. Se requiere mejorar la participación de las diferentes instituciones que por su naturaleza participan de la gestión medioambiental de los sitios referenciados y la salud de la población, del ambiente, la protección de los recursos naturales y política económica y bienes patrimoniales.

Contratar una organización independiente que asesore al Gobierno Nacional y al Equipo Técnico de la ARI. Esta Organización o Equipo Técnico deberá tener contactos mundiales en el tema, y contar con personal nacional como contraparte y con entrenamiento.

6. Fortalecimiento institucional

Las instituciones, además de mejorar en el aspecto de coordinación deberán ser fortalecidas en sus capacidades operativas y logísticas (infraestructura, personal, equipos y materiales, etc.). Para ello se considera necesario establecer un programa integral de fortalecimiento institucional dirigido a las entidades de gestión, educación, instrucción e investigación, que permita mejorar su capacidad de respuesta y atención a los problemas en referencia.

- Establecer un plan de limpieza de UXO a largo plazo para todo Panamá.
- Propiciar la coordinación interinstitucional e inter-sectorial en las actividades de vigilancia y control.

– Propiciar el fortalecimiento en las tareas de vigilancia y control.

– Acreditación de los laboratorios.

7. Educación/Capacitación/Entrenamiento

– Establecer un programa público preventivo en las escuelas primarias, secundarias y superiores para la seguridad en los explosivos no detonados (UXO).

– Establecer un programa de educación para las áreas y comunidades cercanas a los sitios contaminados o potencialmente contaminados (especialmente dirigido a los niños).

– Establecer un Programa de Entrenamiento de explosivos no detonados (UXO) para policías y personal de emergencia (bomberos, sistema nacional de protección civil, etc.).

– Promover la ejecución de programas de capacitación del personal que tendrá la responsabilidad del manejo de los materiales peligrosos.

8. Participación comunitaria

– Asegurar el acceso de la comunidad a la información disponible.

– Participación en la formulación de planes y las actividades de vigilancia y control

– Propiciar la participación del sector privado y de las ONG's en la labor de educación de la comunidad sobre las sustancias peligrosas.

9. Estrategia Financiera

– Negociar Fondos con los EE.UU. para apoyar el entrenamiento de personal en UXO y otras actividades de saneamiento y educación ambiental.

Propuestas

(Para atender áreas y bienes revertidos o en proceso de reversión)

– Las sustancias tóxicas listadas deben ir acompañadas por su hoja de seguridad (Material Safety Data Sheet).

– Comparar todas las limpiezas completadas por el DoD recientemente con el listado establecido de nivel de limpieza.

– Organizar una reunión con todos los trabajadores de las bases para identificar los antiguos lugares potencialmente contaminados.

– Publicar información.

– Procurar la participación comunitaria.

– No más reconocimientos visuales; Panamá puede hacer verdaderos estudios ambientales.

– Mantener el sitio de Pruebas Tropicales como ayuda técnica en las evaluaciones.

– Los residuos de hidrocarburos y solventes se podrían incinerar en quemadores con una AITA chimenea para facilitar su dilución. No se incinerarían en caso de inversiones térmicas.

– Los PCB's no se pueden incinerar pues son Flame Retardants; se pueden tratar en situaciones con microorganismos autóctonos.

PANEL No. 2: ASPECTOS LEGALES

I. PROBLEMA: Información

Dificultad para recibir de parte de las Fuerzas Militares de los Estados Unidos, información oportuna, útil y susceptible de verificación, de la situación ambiental de las áreas que están por revertir según los Tratados del Canal de Panamá de 1977, debido a la siguiente:

La información técnica ambiental solicitada con la debida antelación, por lo general, es suministrada a Panamá con retraso, cuando la transferencia del bien o área a revertir es inminente, por lo que se dificulta en gran medida el proceso de análisis y verificación de la información y mucho más el proceso de saneamiento del área.

En la información proporcionada abunda la descripción de condiciones físicas y estructurales más que de condiciones ambientales.

La condición ambiental de las instalaciones militares, que utiliza Estados Unidos en nuestro territorio, antes de 1980 es incierta, puesto que anterior a esa fecha no se habían establecido normas, ni procedimientos ambientales adecuados; en fin, no existía una política ambiental definida por lo que la información, que sobre el tema recibe nuestro país, resulta siempre incompleta.

Objetivos

El Gobierno de Panamá debe tener acceso oportuno y suficiente de toda la información ambiental de las áreas que revertan. Es así como se podrán emprender los procesos de evaluación y remediación respectivos a fin de conseguir la adecuada y responsable determinación de los futuros usos que se asignen a estas áreas y así lograr su consecuente incorporación al desarrollo económico de la Nación.

Estrategias

Para alcanzar el objetivo deseado, contamos con suficientes fundamentos jurídicos internacionales que respaldan la solicitud de nuestro país para obtener información por parte de los Estados Unidos:

- Tratado del Canal de Panamá numeral 3 del Artículo VI
numeral 4 del artículo 4 del Acuerdo para la Ejecución del Artículo IV
- Tratados Internacionales
 - Convenio sobre Diversidad Biológica (art. 14,17)
 - Convenio de Estocolmo (Principio 21)
 - Carta de las Naciones Unidas para la Naturaleza (Principio 20)
 - Convención de Basilea sobre Movimientos Transfronterizos de Desechos Peligrosos
 - Convenio Regional sobre Movimientos Transfronterizos de Desechos Peligrosos

II. PROBLEMA: Limpieza y compensación

Objetivos

La identificación de principios y normas jurídicos ambientales que a la luz del Derecho Internacional Público, establecen una responsabilidad ineludible para Estados Unidos de:

- Sanear y restaurar el daño ambiental ocasionado a las áreas y bienes que revertan a

Panamá

- Compensar e indemnizar por los daños y perjuicios ocasionados a la vida, salud y seguridad humana

Estrategias

La aplicabilidad de normas internacionales debidamente ratificados por ambos países, como son:

- Tratado del Canal de Panamá de 1977
 - numeral 2 del Artículo VI
 - Artículo XIII
 - numeral 4 del artículo 4 del Acuerdo para la Ejecución del Artículo IV
- Tratados Internacionales de Naciones Unidas
 - Convenio sobre Diversidad Biológica (art. 10,14)
- Tratados de Derecho Internacional Humanitario
 - Convenio de Ginebra sobre Armamento Inhumano
 - Convenio de Varsovia sobre Armas Incendiarias

Propuestas nacionales

1. Se hace imperante la necesidad de desarrollar el Título III, Capítulo VII del Régimen Ecológico de la Constitución Nacional, para poder establecer una política ambiental nacional y bien definida, mediante la aprobación y debida reglamentación de la Ley General de Ambiente, en la cual se establezcan modernos estándares de calidad ambiental y normas técnicas acordes con la legislación ambiental de Estados Unidos.
2. Panamá debe adherirse y/o ratificar convenios internacionales en materia de protección al medio ambiente como son el Convenio de Armas Químicas de 1983 y el Convenio de Minas Antipersonales (aún no ratificadas por Estados Unidos).
3. Hacer un análisis de la normativa ambiental que utiliza Estados Unidos para el proceso de saneamiento ambiental al momento de cerrar bases militares dentro de su territorio y evaluar la factibilidad de su aplicación en las bases militares bajo su mando dentro de nuestro territorio, basados en el principio de Derecho Internacional de la no discriminación.
4. Realizar un análisis comparativo de la forma como Estados Unidos está manejando el cierre de las bases militares en su territorio con el cierre de bases militares aquí en Panamá.
5. Promover que se reglamente y desarrolle la materia ambiental y los estándares que aplicará la Autoridad del Canal de Panamá después de 1999.
6. Incentivar a la formación de un Comité Jurídico que, de forma permanente, le de seguimiento al tema de la responsabilidad de Estados Unidos de sanear las áreas y bienes que revierten a Panamá, según los Tratados de 1977.

Propuesta de acción a nivel internacional

1. Dar seguimiento al Proyecto de Memorándum de Entendimiento entre los Estados Unidos y Panamá sobre responsabilidades ambientales para lograr un acuerdo bilateral entre am

bos países donde queden definidos claramente el alcance e interpretación exacta de las normas del Tratado de 1977 sobre el tema ambiental.

- vínculo jurídico en materia ambiental no se extingue en 1999, sino cuando se cumpla la obligación.
- alcance e interpretación del concepto "viable" (en español) y "practical" (en Inglés) del numeral 4 del artículo 4 del Acuerdo para la Ejecución del Artículo IV del Tratado.

2. El problema de contaminación ambiental que se haya podido generar por actividades de las Fuerzas Militares de Estados Unidos acantonados en nuestro territorio, en áreas distintas a las estipuladas expresamente en los Tratados del Canal de Panamá, es abordado por el Proyecto de Memorándum de Entendimiento, pero sólo exige a Estados Unidos el compromiso de brindar información y documentación respectiva, más no hace alusión a compromisos de saneamiento e indemnización. A este problema le pueden ser aplicables los tratados internacionales anteriormente referidos.

3. Internacionalización del problema. Panamá debe aprovechar los foros internacionales y hacer partícipes de nuestra situación a la comunidad internacional, a los Organismos Internacionales Especializados en Medio Ambiente, a las Universidades, a la opinión pública de Estados Unidos, a las ONG's Ambientalistas para que Estados Unidos se sientan comprometidos moral y jurídicamente a nivel internacional.

4. Panamá debe advertir a la comunidad internacional que el incumplimiento de la obligación de Estados Unidos, de remover el daño ambiental de todas las áreas y bienes, ubicados en la antigua Zona del Canal, que revierten a Panamá según los Tratados de 1977, no sólo constituye una violación al Derecho Internacional, sino que atenta contra los derechos otorgados a la República de Panamá y más grave aún, atenta contra los Derechos Humanos de todo el pueblo panameño.

PANEL No. 3: IMPACTO SOCIOECONÓMICO Y AMBIENTAL DE LA REVERSIÓN

I. PROBLEMA: Recopilación de información

La información histórica, que es recibida de Estados Unidos y Panamá relacionada al uso de las áreas militares estadounidenses en nuestro país, es fragmentada y esporádica, (la información histórica data sólo de los años '70). Esto afecta a los planes de uso, educación, salud y desarrollo, que se deseen implementar en las antiguas y actuales bases militares norteamericanas.

Objetivo

Se debe contar con una información completa del uso destinado a las áreas y bienes que han sido transferidas y aquellas que están por transferir al control de Panamá, según los Tratados de 1977, a fin de obtener de ellas un mayor beneficio social y económico para la población panameña.

Estrategias

1. Elaboración de una guía de investigación de documentos y otras fuentes de información.
2. Que los Estados Unidos u otras instancias den becas o subsidios para obtener esta información (v.g para ir a los archivos nacionales) y para identificar/buscar/capacitar a los documentalistas necesarios.
3. Establecer mecanismos oficiales con el DoD para entregar información al Gobierno de Panamá sobre las áreas militares utilizadas por Estados Unidos, no contempladas en el Tratado del Canal de Panamá de 1977.
4. Crear centros públicos de documentación adscritos a la Autoridad de la Región Interoceánica o a la futura Autoridad del Canal (Biblioteca en la Universidad de Panamá). Centro conjunto, recurrir al fondo de la Biblioteca Nacional.
5. Que Estados Unidos y Panamá hagan informes públicos sobre reversiones más frecuentes y no tanto anuncios de venta de áreas y bienes revertidos.
6. Que el Gobierno de Panamá obtenga cooperación internacional para compartir experiencias y resultados de situaciones semejantes.
7. Crear una Ley de acceso a la información semejante a Freedom of Information Act.

II. PROBLEMA: Situación socioeconómica

Objetivo

Resulta necesaria la debida identificación de situaciones sensitivas que incidan directamente en términos socioeconómicos para el país:

1. La recepción de tierras con valor o con valor negativo (contaminación)
2. El uso de tierras
 - a. Planificado

b. No Planificado

- invasión de tierras
- uso agrícola
- precaristas

3. Actividades económicas

- a. Turismo restringido
- b. Industria disminuida
- c. Marítimas
- d. Agroforestales

4. Grupos Sociales

- a. Barreras culturales lingüísticas
- b. Discriminación en el empleo
- c. Falta de acceso a servicios sociales

5. Recursos Financieros

6. Factores de riesgo ambiental, dentro y alrededor de las áreas contaminadas.

Estrategias

1. Procurar recibir las tierras evaluadas y saneadas.
2. Exigir la justa compensación e indemnización de las tierras no saneadas.
3. El uso de las tierras debe ser planificado para beneficio de los panameños.
4. Desarrollo de estudio de factibilidades sobre actividades económicas.
5. Participación de la sociedad civil.
6. Plan de captación de recursos financieros para el desarrollo de las áreas.
7. Indemnización por daños posteriores en áreas no señalizadas con anterioridad.
8. Establecer un sistema de vigilancia dentro de las áreas.

III. PROBLEMA: Educación

1. Existe una urgente necesidad de educar y concientizar a la población de la relación entre la salud y el medio ambiente.
2. Necesidad de integrar al Sistema Educativo, formal, no formal (pobladores (as) e informal (medios de comunicación) la problemática ambiental en las áreas revertidas.
3. Falta de una capacitación técnica adecuada para reconocer, evaluar, tratar y disponer de sustancias peligrosas y de situaciones riesgosas.

Objetivo

La identificación de las necesidades educativas en torno al tema, se hace imprescindible para la generación de una campaña de concientización social de la relación hombre-naturaleza.

Estrategias

1. Capacitar a la población sobre como la contaminación del medio ambiente afecta la salud.
2. Capacitar a la población para trabajar en Industrias Ambientales (autogestionarias y no autogestionarias).
3. Realizar una campaña de educación ambiental sobre las potencialidades y limitantes de las áreas revertidas, incorporando universidades y centros de estudios afines.
4. Capacitar técnicamente para el manejo de sustancias peligrosas y de situaciones riesgosas.

IV. PROBLEMA: Decisión política

1. La necesidad de implementar una política de Gobierno al más alto nivel para la obtención, por parte de Estados Unidos, de información útil y oportuna de las condiciones ambientales de las áreas revertidas.
2. La ausencia de una Legislación Ambiental Nacional adecuada y completa, cónsona con las modernas corrientes, y la necesidad de que en Panamá se establezca una comisión de estudio conformada por notables y grupos interesados de la sociedad civil, sobre esta materia que permita su regulación y debida implementación.

Objetivo

Alcanzar la definición clara de una política de Estado que vele por los mejores intereses de la Nación en torno a los aspectos ambientales de las áreas revertidas.

Estrategias

1. Panamá debe solicitar formalmente al Gobierno de Estados Unidos toda la información necesaria de las áreas que revierten según lo dispuesto en los Tratados de 1977, fundamentada en una agenda de trabajo que exponga qué tipo de información se requiere, en qué período de tiempo y con miras a qué tipo de soluciones.
2. Panamá debe realizar dicha solicitud al más alto nivel, a través de los canales diplomáticos, utilizando como fundamento los tratados internacionales y el apoyo de los organismos internacionales y nacionales vinculados con el tema en cuestión, a objeto de lograr mover la conciencia sobre la urgencia de dicha información para el logro de las soluciones.
3. La aprobación de la Ley General de Ambiente y su respectiva reglamentación.
4. La conformación de un grupo de expertos sobre el tema que compile el material existente, inclusive a nivel de la doctrina y de la jurisprudencia en la Corte Internacional de Justicia, para que se establezcan las sugerencias legales correspondientes, que han de constituir el marco que permitirá al Gobierno de Panamá la presentación formal de su solicitud.

Instrumentos Ambientales Internacionales

- Adhesión y ratificación de convenios:
 - Convenio de Aarhus (Alemania)
 - Convenio de Áreas Adyacentes.

Organización y fortalecimiento institucional

- Mover la participación de las diferentes instituciones y organizaciones con la gestión ambiental y promover la cooperación con el sector público y el sector privado (empresas, ONGs, universidades, etc.) en las áreas de la zona del Canal y localidades adyacentes.
- Fortalecer a las instituciones en sus capacidades operativas, técnicas y legales para que se cumpla con las responsabilidades de cooperación técnica.

Experiencia Internacional y sistemas de alerta

- Estudiar la posibilidad para la implementación de sistemas tempranos y rápidos para monitorear las actividades y actividades al control de la calidad ambiental de las zonas adyacentes y por demás.

SÍNTESIS DE LAS PRINCIPALES CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DE LAS MESAS DE TRABAJO

Las conclusiones y recomendaciones presentadas a continuación son el resumen de las tres mesas de trabajo instaladas durante la Jornada Técnica.

Información

- Solicitar que la información histórica sobre el uso de las instalaciones que revierten sea en lo posible completa y que cubra la totalidad del período de uso. Se refiere a que el historial de uso de las instalaciones, por lo general, no está disponible para su análisis y existen vacíos temporales que no permiten reconstruir el pasado de las mismas.
- Solicitar la ampliación de la información ambiental que la República de Panamá recibe por parte de los Estados Unidos en cuanto a los parámetros que cubre y el alcance de la misma.
- Fortalecer la capacidad analítica para manejar la información ambiental recibida y generar la información suficiente y complementaria, para realizar las evaluaciones requeridas sobre los bienes revertidos y por revertir.
- Centralizar y sistematizar la información ambiental relacionado con los bienes revertidos y aquellos por revertir.
 - Revisar los mecanismos para la transferencia de información ambiental entre la República de Panamá y los Estados Unidos, en la perspectiva de hacerlos más efectivos y eficaces.

Ordenamiento Jurídico Nacional

- Desarrollar el Título III, Capítulo VII, del Regimen Ecológico de la Constitución Nacional.
- Aprobar la Ley General de Ambiente y reglamentación posterior.
- Reglamentar y desarrollar la ley de la Autoridad del Canal de Panamá en materia ambiental (estándares).
- Formulación, aprobación y divulgación de normas técnicas ambientales (agua, aire, suelo y otras) o en su defecto la adopción oficial de normas técnicas internacionales de aplicación en el país.

Ordenamiento Jurídico Internacional

- Adhesión o ratificación de convenios:
 - Convenios de Armas Químicas
 - Convenios de Minas Antipersonales

Coordinación y fortalecimiento interinstitucional

- Mejorar la participación de las diferentes instituciones que colaboran con la gestión ambiental y que tienen competencia directa sobre el tema y/o el aprovechamiento de los recursos asociados al territorio de la antigua Zona del Canal y localidades adyacentes.
- Fortalecer a la Institucionalidad en sus capacidades operativas, técnicas y logísticas para hacer frente a las responsabilidades de competencia directa.

Cooperación internacional y asistencia técnica

- Establecer la prioridad para la consecución de recursos financieros y técnicos para promover las actividades relacionadas al control de la calidad ambiental de los bienes revertidos y por revertir.

- Establecer mecanismos de cooperación para la transferencia de información y tecnología de los procesos de reconversión de sitios militares en otras latitudes (transferencia de experiencias).

Educación y Capacitación

- Establecer programas de educación formal e informal de carácter preventivo, focalizados a comunidades limítrofes a los polígonos de tiro.
- Establecer programas de entrenamiento para mejorar la capacidad intuitiva en la detección y disposición de municiones no detonadas.
- Promover la ejecución de programas de capacitación para el manejo de sustancias y desechos peligrosos.

Fortalecimiento de la gestión en torno a la situación de contaminación de bases militares

- Definir y promulgar una política de Estado en relación al tema de la condición ambiental de los bienes revertidos y por revertir.
- Crear un equipo asesor de carácter multidisciplinario, multinacional e interinstitucional para mejorar la gestión en torno al problema de la contaminación de las bases. Su ámbito se ubica en lo técnico y en lo diplomático.

LISTADO DE PARTICIPANTES

Panel No. 1: Aspectos Técnicos

Nicolás Morgan
Rick Stauber
Hortencia Broce
Daniel Muschett
Marilyn Diéguez
Abdiel Adames
César Monteza
Casilda Saavedra
Isela Meléndez
Gloria Batista de Vega
David E. Muñoz
Eloy Gibbs
Belisario Polo
George Cajigal
Gonzalo Menéndez G.
David Wong
Luis Bustos
Rodrigo Botello
David Galvez
Carlos Pérez Estrada
Carlos Arellano Lenox
Gerardo Gonzáles Marriott
Efraín Tapia
Jason Eldredge
Josef Probst
Roger Preciado
Tomás Guardia
Erick Vallester
Roberto Macedo
Maicela Meléndez V.
Olier Avila
Ricardo A. Chanis

Panel No. 2: Aspectos Legales

Rodrigo Noriega
Ramiro Castrejón
Neil Popovic
Victor Vega Reyes
Elizabeth Troitino
Polly Parks
Carlos A. López Guevara
Silvano Vergara
Orlando Acosta
Leonardo Barnett
Tomás Guardia
Jaime Berrocal
Jeaqueline Probst
Kevin Caps Zamora
Harold Jones
Marisanta Vásquez
Fernán Adames

Panel No. 3: Aspectos Socioeconómicos

Ligia de Doens
Aimee Houghton
Raúl Leis
John Lindsay Poland
Marco Gandásegui
Yadira de Moltó
Nidia de Morales
Gladys de Broce
Luis Quijada
Daisy de Sánchez
Mirna Hidalgo
Ana Endara
Damian Rodríguez
Clayton Samudio
Ascario Morales
Anne Wilson
Marcela de Antinori
Diniz Ramos M.
Andrés Mares Muro
Wanda Colón Cortéz
Walter E. Smith
Harold Jordan
Michelle Lescure
Marisol Martnes Lescure
David Muñoz
William Ormsbee
Aimee Urrutia
Jaime Johnson

Localización Regional



MAPA #1

Plan Regional de Usos del Suelo
 y los Recursos Naturales de la
 Región Interoceánica

Convenciones

- Lugares Públicos
- División Provincial
- Región Interoceánica
- Límites de la Cuenca
- Límites de Subcuencas
- Antigua Zona del Canal
- Autopistas
- Vías Principales
- Vías Secundarias
- Líneas de Ferrocarril
- Líneas de Transmisión
- Líneas de Oleoducto
- Aeropuertos
- Escolleras
- Costa
- Ríos
- Áreas Protegidas
- País Nombre de Subcuenca
- País Nombre de Poblado

I. Áreas silvestres protegidas

- Área costera protegida
- Área silvestre protegida
- A - Bosque de Protección, Atlántico Oeste
- B - Paisaje Protegido, Atlántico Oeste
- C - Paisaje Protegido, Galera
- D - Área Recreativa de Espinar, Davis, Sabanas e Islas Juan Gallegos, Advent y Zorra
- E - Bosque de Protección, Ribera Oeste del Canal
- F - Zona de Protección Hidrológica del Lago Ajuaguá
- G - Adiciones al Parque Soberanía, Venta de Cruces
- H - Paisaje Protegido Punta Brujas

II. Áreas de producción rural

- Agrícola
- Pecuaria
- Forestal / Agroforestal

III. Áreas urbanas

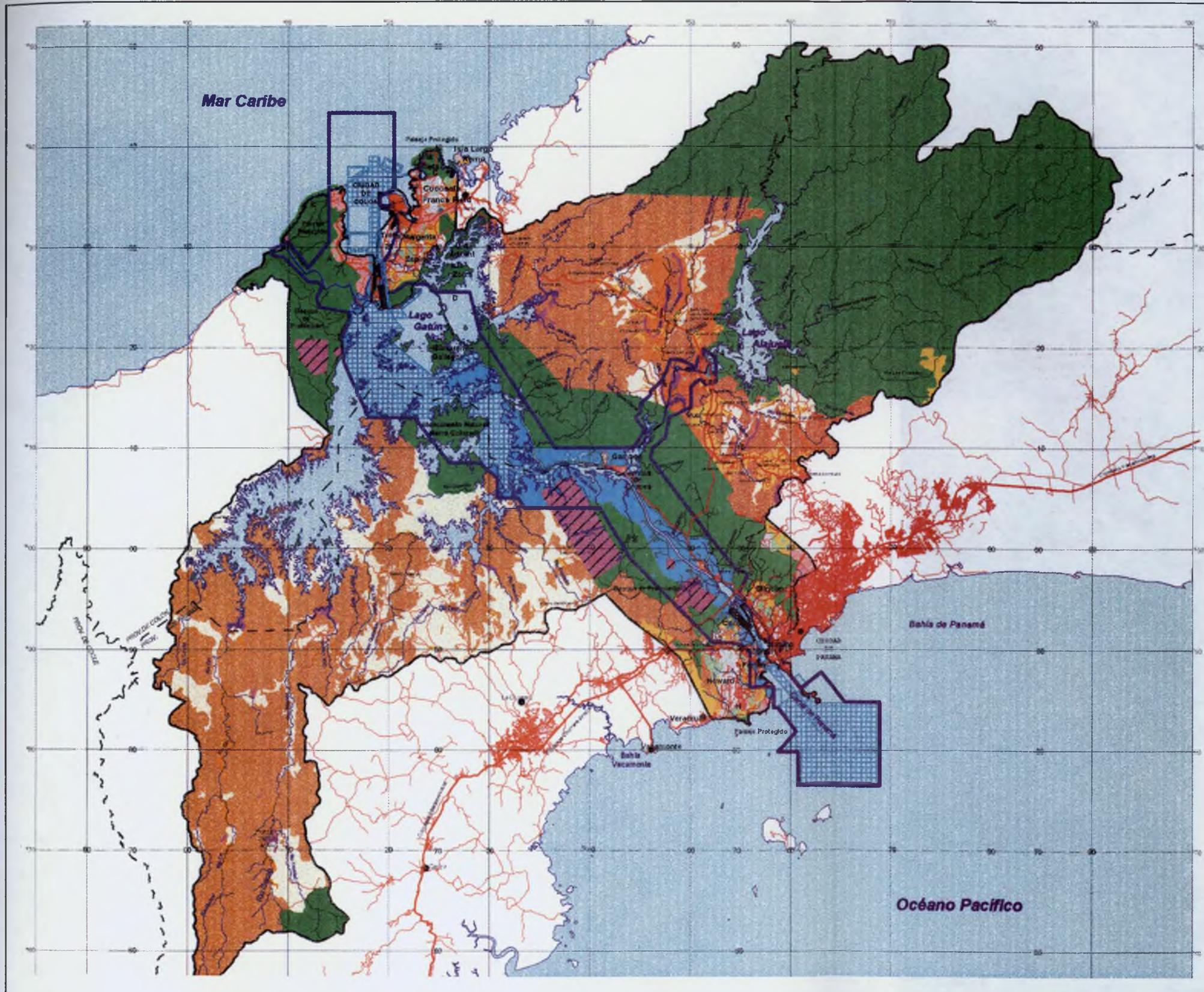
- Áreas verdes urbanas
- Áreas de desarrollo urbano
- Área de generación de empleo
- Empleo - industrial y oficinas
- Área de uso mixto
- Centro urbano
- Centro vecinal
- Área industrial
- Vivienda - baja densidad
- Vivienda - mediana densidad
- Vivienda - alta densidad

IV. Áreas de compatibilidad con la operación del Canal

- Área de operación del Canal (área de tierra)
- Área de operación del Canal (área de agua)
- Área de uso diferido (área juego de esclusas)
- Usos compatibles con la operación del Canal

V. Áreas con limitaciones y restricciones de uso

- Áreas de uso diferido (área de impacto y material peligroso)
- Áreas no desarrollables



Zonificación de usos del suelo.

