

**Banco Interamericano de Desarrollo (BID)
Centro de Estudios Para El Desarrollo (CED)**

**REVISIÓN DE LOS SISTEMAS DE EIA
EN LATINOAMÉRICA Y EL CARIBE**

APLICACIÓN DE LA MIREIA EN PANAMA

**Ing. Elio Alvarez M.Sc.
Consultor**

Panamá, 31 de marzo de 2000

**REVISIÓN DE LOS SISTEMAS DE EIA EN LATINOAMÉRICA Y EL CARIBE
APLICACIÓN DE LA MIREIA EN PANAMA**

TABLA DE CONTENIDO

A. PAÍS O REGIÓN DEL PROCESO EN ESTUDIO	1
B. METODOLOGÍA DE APLICACIÓN DEL ESTUDIO	1
C. TIEMPO DE DURACIÓN DE LA APLICACIÓN DE LA MIREIA	1
D. INTEGRANTES DEL EQUIPO TÉCNICO CONSULTADO	2
E. ACTORES RELEVANTES QUE PARTICIPARON EN LA MIREIA	2
1. ANTECEDENTES	4
1.1 Situación y Problemática Ambiental de la República de Panamá	4
1.1.1 Recurso Suelo	4
1.1.2 Recurso Agua	5
1.1.3 Recurso Flora y Fauna	5
1.1.4 Contaminación	6
1.2 Legislación	7
2. EL SISTEMA DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL (SEIA) EN PANAMÁ.	
2.1 FASE DE DIAGNOSTICO	10
2.1.1 Marco Legal	11
2.1.1.1 Estructura Organizacional en la cual se ubica el SEIA en la actualidad..	16
2.1.2 Marco de Aplicación	27
2.1.3 Marco para la Percepción	33
2.1.4 Marco de Sustentabilidad	40

2.2	FASE DE CONCLUSIONES.....	47
2.2.1	Debilidades	47
2.2.2	Oportunidades	49
2.2.3	Conclusiones	50
3.	FASE DE RECOMENDACIONES	52

Las opiniones expresadas en este documento son responsabilidad de los autores y no necesariamente reflejan los puntos de vista del Banco Interamericano de Desarrollo.

REVISIÓN DE LOS SISTEMAS DE EIA EN LATINOAMÉRICA Y EL CARIBE APLICACIÓN DE LA MIREIA EN PANAMA

A. PAIS O REGION DEL PROCESO EN ESTUDIO

El presente Estudio del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental corresponde a la Republica de Panamá.

B. METODOLOGÍA DE APLICACIÓN DEL ESTUDIO

La Metodología utilizada para llevar a cabo el Estudio, se basó en la Metodología Integral para la Revisión de la Evaluación de Impacto Ambiental (MIREIA).

En este sentido, tal como se explica en dicha Metodología, el Consultor en primera instancia hizo un listado de los actores a los cuales se les aplicarían las encuestas, y los expertos con quienes se obtendría la información pertinente relacionada con el SEIA. Posteriormente, estableció contacto telefónico con éstos y se solicitaron las respectivas citas.

El consultor se reunió con cada uno de los actores, les explicó la metodología y los objetivos del trabajo. En algunos casos respondieron las encuestas en ese momento, y en otras ocasiones se les dejó el formulario y se recogió después.

En el caso del equipo técnico experto, se obtuvieron datos de la parte cuantitativa de los EIA's (no estuvo completa ya que hubo problemas con los archivos) y de los EIA's aprobados que debían ser revisados para su análisis.

Luego de recopilar toda la información pertinente, el Consultor, llevó a cabo un análisis de la misma, y luego confeccionó el presente informe, de acuerdo a los TDR.

C. TIEMPO DE DURACIÓN DE LA APLICACIÓN DE LA MIREIA

La aplicación de la MIREIA, tuvo una duración aproximada de cinco semanas, en las cuales el Consultor hizo las respectivas entrevistas, aplicó las encuestas y recopiló la información necesaria para la confección del informe.

D. INTEGRANTES DEL EQUIPO TÉCNICO CONSULTADO

El equipo técnico consultado fueron expertos funcionarios de la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM), específicamente de la Dirección Nacional de Evaluación y Ordenamiento Ambiental a saber: Ing. Gisela Córdoba, Ing. Denis González, Ing. Javier Torres, Ing. María Lee y el Téc. Alfonso Waterman.

Parte de esta sección fué eliminada de este informe por contener información confidencial.

1. ANTECEDENTES

La Superficie total de la República de Panamá es de 75,517 Km², incluyendo 1,023 islas frente al litoral del Caribe y 495 frente al litoral del Pacífico, en el cual se encuentra la mayor isla del Pacífico centroamericano, Coiba, con una superficie de 493 km², actualmente declarada Parque Nacional. Panamá es el país centroamericano con más costas: 2,988.3 Km

El relieve del istmo es predominante montañoso y está conformado por una cordillera central que recorre longitudinalmente al país de este a oeste. Las tierras bajas se localizan a ambos lados de esta cadena montañosa, en las vertientes del Caribe y del Pacífico.

El clima es tropical húmedo con la influencia de los dos mares. Se caracteriza por temperaturas moderadamente altas y constantes durante todo el año, con débil oscilación diaria y anual (27-14°C). La precipitación pluvial es abundante el año, con volúmenes de 2,500 mm en la vertiente del Caribe y 1,500 mm en la del Pacífico.

En el ámbito mundial se reconoce la extraordinaria diversidad de plantas y animales terrestres y marinos que existen en el Istmo, el cual sirve como "puente biológico" al movimiento de especies del Norte y del Sur del Continente Americano. Además, nuestro territorio ha sido un punto clave en la evolución de las especies. Por ejemplo, contamos con más especies de aves, mamíferos, reptiles y plantas que en Canadá, Estados Unidos y el Norte de México juntos.

1.1 Situación y Problemática Ambiental de la República de Panamá:

1.1.1 Recurso Suelo:

Los suelos del Istmo incluyen una amplia variedad de características físico-químicas. En general son suelos lixiviados de textura franco-arcillosa o arcillosa con Ph ligeramente ácido y muy ácidos, bajo contenido de fósforo, medianos niveles de potasio y bajos contenidos de materia orgánica.

De acuerdo al Sistema de Clasificación USDA-SCS, el 22.45% de los suelos del país (1,730,520 ha.) corresponden a tierras agrícolas. Sin embargo, hay que reconocer que el citado sistema sobreestima el uso de los suelos tropicales. Adicionalmente, se ha señalado que el 75% de la superficie terrestre del país debería estar bajo cubierta forestal; igualmente se estima que el 65% del territorio ha sido desforestado. Esto refleja un fuerte indicador del mal uso que se le está dando a la

tierra, en función de su capacidad agrológica, lo que en parte explica la existencia de casi 2,000,000 ha. de suelos degradados, no productivos.

1.1.2 Recurso Agua:

A causa del predominio del clima tropical húmedo, Panamá dispone de considerables recursos hídricos. Se cuenta con 51 cuencas hidrográficas: 18 en el Litoral Atlántico, donde desembocan unos 150 ríos y 33 en la Vertiente del Pacífico, con cerca de 350 ríos. El caudal promedio para ambas vertientes se estima en 4,570 m³/seg., del cual el 60% desemboca en el pacífico. Además existen otros cuerpos lacustres, de naturaleza artificial, como el Lago Gatún, con una superficie de 423 Km², que proporciona el agua necesaria para el funcionamiento del Canal de Panamá. También se ha estimado un rendimiento aproximado de 105 m³/seg., de agua subterránea disponible, lo cual constituye un valioso potencial, sobre todo para la región del Arco Seco de Panamá.

Todo este potencial se ve afectado por la deforestación y el uso inadecuado de la tierra, que ocasiona intensa erosión, elevada sedimentación, e incremento en los costos de mantenimiento de las plantas de generación hidroeléctrica y/o potabilizadoras, además de la paulatina reducción de los caudales de las fuentes de agua para la agricultura, en la época de estiaje y el aumento de las inundaciones perjudiciales, en la estación lluviosa.

1.1.3 Recurso Flora y Fauna:

Una de las principales características de la cobertura viva de Panamá es su diversidad, de lo cual dan fe varias investigaciones científicas. La flora y fauna de Panamá, reconocida en el ámbito mundial, es una de las más ricas del área neotropical, debido a la gran variedad de condiciones ambientales.

A lo largo del Istmo, hay una amalgama de las biotas de América del Norte y del Sur, la cual se mantiene debido a especiales factores ambientales que inciden y permiten la coexistencia de tantas especies. Por lo tanto, el Istmo juega un papel importante como puente biológico necesario para la continua existencia y evolución de las especies en esta importante región del planeta.

Para el año de 1992, (cifras que se mantienen aproximadamente en la actualidad) 44.5% de la superficie del país (3,358,304 ha.) están cubiertas de bosques, presentando diversas formaciones, tales como cativales, oreyzales, manglares y bosques mixtos.

En el caso de los manglares, Panamá es el país centroamericano con mayor cobertura (174,000 ha.). Los mismos son de gran importancia

biológica, social y económicos, representando divisas entre los B/.60 y 70 millones al año, y la generación de unos 5,000 empleos producto de la industria camaronera.

Además, contamos con más de 8,000 especies de plantas pertenecientes a unas 198 familias. Entre estas tenemos 1,252 especies de angiospermas endémicas, 687 especies de helechos, 500 especies de monocotiledóneas, 348 especies de gramíneas y pastos, 1,000 especies de orquídeas, y 279 géneros con especies trepadoras y lianas.

En cuanto a fauna se han reportado 317 especies de mamíferos, de 905 especies de aves, 212 especies de reptiles, 155 especies de anfibios, 207 especies de peces de agua dulce y más de 20,000 especies de insectos, de las cuales se han registrado 1,500 especies de mariposas diurnas, además de especies de mariposas nocturnas. También se han registrado especies de algas marinas, invertebrados y fascinantes especies de coral.

Sin embargo, todo este potencial se ve en peligro por la deforestación, principal problema ambiental que confronta el país, lo cual se explica por la deficiente estructura de tenencia de la tierra y su uso inadecuado, en desmedro de su capacidad agrológica, la cual es de vocación preferentemente forestal. Esta realidad, constituye una amenaza para la sustentabilidad de los recursos naturales renovables del país, lo cual se proyecta en riesgos de las siguientes trascendencias:

- La pérdida de los suelos agrícolas, que pone en peligro la seguridad alimentaria, de la población.
- La pérdida de la diversidad biológica.
- El aumento del déficit de los productos forestales.
- El deterioro de las cuencas hidrográficas más importantes, lo cual reduce la vida útil del Canal, de las hidroeléctricas y de otras importantes inversiones públicas y privadas.
- El deterioro progresivo de las fuentes de producción animal de origen lacustre, fluvial y marino.

1.1.4 Contaminación:

Debido al acelerado crecimiento de las áreas urbanas, y a una inadecuada aplicación de normas que regulen el vertimiento de las aguas servidas, se han producido una gama de problemas sociales y ambientales que afectan la calidad de vida de los panameños.

Actualmente, en muchos de los cursos de agua que pasan por áreas urbanizadas e industrializadas, residuos contaminantes se descargan en forma directa, aumentando el riesgo de transmisión de parasitosis, gastroenteritis, hepatitis y otras enfermedades. En el área rural las fuentes de agua son, en muchos casos, contaminadas por pesticidas agrícolas, residuos de aserraderos, ingenios azucareros, curtiembres, beneficios de café, mataderos e industrias alimenticias, entre otros.

La problemática de contaminación en el área marina se relaciona con las aguas servidas y el derrame de petróleo. Uno de los ejemplos más críticos es la Bahía de Panamá, reportándose estimaciones de 40 millones de toneladas de aguas servidas vertidas anualmente a la misma.

Otra fuente contaminante es la disposición inadecuada de la basura doméstica e industrial, registrándose un 39% de los asentamientos humanos sin sistemas adecuados de recolección de basuras, a los que se adiciona la producción, en el área metropolitana, de 100,000 toneladas anuales de desechos sin un sistema formal de clasificación o reciclaje. En el área rural, la importación y uso de pesticidas ha crecido a una tasa anual cercana al 5%. Las tendencias actuales señalan posibilidades de llegar a 10,000 toneladas por año.

Entre otros problemas de salud, relacionados con el ambiente tenemos la contaminación atmosférica en ciertas áreas metropolitanas, la presencia de vectores como el de la malaria y fiebre amarilla, y el creciente aumento del ruido.

Cabe mencionar que, a través del Canal de Panamá, atraviesa por el Istmo un volumen grande de diversas cargas peligrosas, tales como explosivos, gases líquidos, inflamables, oxidantes, y peróxidos orgánicos, materiales etiológicos, materiales radioactivos y corrosivos. Al respecto, el Gobierno realiza ingentes esfuerzos para minimizar esta problemática.

1.2. Legislación:

El ambiente ha sido una preocupación constante desde 1903, cuando nos constituimos en República independiente. Esto se refleja en la promulgación de normas legales, desde 1904, sobre temas concernientes a la tierra y, desde 1913, sobre recursos naturales.

En 1947 mediante la Ley No. 66 de 10 de noviembre se aprobó el Código Sanitario que regula todo lo relacionado a la salubridad e higiene pública, medicina preventiva y curativa.

En la década de los sesenta se presenta una situación muy particular y es la promulgación de una serie de normas sobre Recursos Naturales, las cuales aún están vigentes y regulan la tenencia de la tierra uso y aprovechamiento de los recursos minerales, hídricos y fauna silvestre. En este mismo orden:

- Ley 37 de 1962,
- Ley 23 de 1963,
- Decreto Ley 35 de 1967,
- Decreto ley 23 de 1967,

Luego de estas, se actualizaron otras como:

- Ley 1 de 3 de febrero de 1994 (Forestal);
- Ley de Incentivos a la Reforestación (Ley 24 de 23 de noviembre de 1992);
- Ley 30 de 30 de diciembre de 1994 (la cual exige la presentación de un Estudio de Impacto Ambiental);
- Y la más reciente, Ley 41 de 1 de julio de 1998 (General del Ambiente).

De la misma forma y con mayor intensidad, durante la década de los setenta se fueron creando áreas protegidas en todo el país, mediante decretos, decretos leyes y leyes de la República, con el propósito de enfrentar y minimizar los problemas de caza, tala, roza y quema indiscriminada, actividades nocivas a la biodiversidad y peligrosas por su práctica en áreas próximas a los nacimientos de aguas y en cuencas hidrográficas estratégicas. A la fecha, aproximadamente, 29.3% del territorio nacional corresponde a áreas protegidas.

En el año de 1986 cuando se crea el INRENARE, entidad encargada de la administración de los recursos naturales renovables del país, se contaba con cuatro grandes cuerpos legales y una serie de resoluciones administrativas con el objetivo de implementarlos y llenar ciertos vacíos en cuanto a procedimiento, además de la legislación general Penal, Civil y Administrativa que constituye el apoyo para su gestión. Posteriormente y con la creación de la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM), la cual reemplaza al INRENARE, se llenan una serie de vacíos legales que todavía existían, como por ejemplo la presentación de Auditorías Ambientales por parte de las empresas que mantienen procesos productivos no amigables con el ambiente, entre otros no menos importantes.

Panamá ha aprobado diversas convenciones internacionales en materia ambiental, las cuales también forman parte de nuestro acervo legal.

Durante los últimos años, Panamá ha demostrado un gran interés por los aspectos ambientales y sus implicaciones en el proceso de desarrollo.

Durante el último decenio se han desarrollado planes y estrategias con el objetivo de formular una política nacional integral sobre desarrollo sostenible. Entre ellos, se destaca el Plan Nacional de Protección y Mejoramiento Ambiental del entonces Ministerio de Planificación y Política Económica (septiembre de 1990), la Estrategia Regional para el Desarrollo Sustentable de Bocas del Toro (1990), el documento base para la "Formulación de Políticas y Estrategias de Desarrollo en Abastecimiento de Agua, Saneamiento y Protección Ambiental" (1991), preparado por la OPS/OMS en Panamá.

Finalmente, en 1999 se aprueba la Estrategia Nacional del Ambiente, la cual permitirá establecer un marco coherente de políticas nacionales, sectoriales y regionales de acciones e instrumentos orientados a la protección, conservación, y recuperación del ambiente en la perspectiva del desarrollo sostenible. Será la plataforma programática para la implementación de la Ley General de Ambiente.

2. EL SISTEMA DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL (SEIA) EN PANAMÁ

2.1 FASE DE DIAGNOSTICO

En la década de los 70, con las primeras conferencias, reuniones y encuentros sobre el ambiente, cobra amplio reconocimiento la necesidad de incorporar la variable ambiental como factor de garantía del progreso, ya que se detectaba un agravamiento de los problemas ambientales, tanto globales, como regionales nacionales y locales. Además, la utilización racional de los recursos no se consideraba como variable de importancia para lograr un desarrollo estable y continuo. Así, nace el concepto de desarrollo sustentable para resaltar la necesidad de incorporar las variables ambientales para postular que no puede haber progreso sólido y estable si no existe una preocupación de la sociedad en su conjunto por la conservación ambiental.

Un desarrollo sustentable debe promover la conservación de los recursos naturales (suelo, agua, flora y fauna) y a la vez debe ser técnicamente apropiado, económicamente viable y socialmente aceptable, de tal manera que permita satisfacer las necesidades crecientes y lograr el desarrollo requerido de un país.

Afortunadamente, los aspectos adversos de una utilización inadecuada de los recursos naturales se pueden reducir si las políticas e instituciones son eficaces. En este sentido, la evaluación de impacto ambiental constituye una de las herramientas de protección ambiental que, apoyada con una institucionalidad acorde con el país, fortalece la toma de decisiones en el ámbito de políticas, planes programas y proyectos, ya que incorpora variables que tradicionalmente no han sido consideradas durante su planificación, diseño o implementación.

En Panamá, la Evaluación de Impacto Ambiental, es un tema relativamente nuevo y en la que el Instituto Nacional de Recursos Naturales Renovables (INRENARE) en su momento, como institución rectora en el manejo, protección y desarrollo de los recursos naturales renovables, hizo ingentes esfuerzos con el fin de que dichas evaluaciones se incorporaran como parte del proceso normal de formulación y operación de los diferentes proyectos de desarrollo del país, de manera tal que la variable ambiental fuera considerada como prioritaria en estos proyectos para que los mismos se implementaran de la manera más cónsona con el ambiente.

El INRENARE, el cual fue creado mediante la Ley 21 de 16 de diciembre de 1986, evolucionó en forma acelerada y positiva dada la gran importancia que tiene la conservación, protección y manejo adecuado del medio en general. Esto es así, si verificamos que en los

últimos años, el presupuesto asignado a dicha Institución tuvo un aumento aproximado de 25% anual.

Por otro lado, las organizaciones internacionales se han preocupado grandemente por la problemática ambiental en el ámbito mundial, pero principalmente, en los países tropicales.

De allí, nace en 1987 el Plan de Acción Forestal para los Trópicos, (PAFT), iniciativa a la cual se sumó Panamá y con la que hasta la fecha se han conseguido más de 40 millones de dólares para proyectos relacionados con la protección, manejo y desarrollo de los recursos naturales renovables.

El mismo incluyó proyectos específicos para proteger y manejar científicamente la vida silvestre, el Sistema de Parques Nacionales y Áreas Protegidas, ordenar y manejar los bosques bajo el concepto de rendimiento sostenido, rehabilitar los suelos degradados con la participación de todos los sectores, promover el manejo integral de las cuencas hidrográficas, estimular el cambio de actitud del hombre respecto a la naturaleza mediante la educación ambiental, y promover el desarrollo de alternativas de producción sustentable y diversificada.

Actualmente, se están desarrollando una serie de Proyectos producto de la iniciativa PAFT con financiamiento de Agencias Internacionales tales como: Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID); Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI); Fondo Mundial para el Ambiente (GEF); Agencia de Cooperación Internacional Alemana (GTZ); Organización Internacional de Maderas Tropicales (OIMT), entre otras.

Como se mencionó anteriormente, la recién creada ANAM, incluye toda la normativa necesaria, la cual facilita todo el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, tal como se verá más adelante.

2.1.1 Marco Legal:

En la Ley 21, la cual creaba el INRENARE, en el Artículo 5, Parágrafo N°2, establecía entre las funciones y facultades de esa institución la de:

"Orientar y dirigir las acciones de conservación y mejoramiento del ambiente natural encaminadas a prevenir la contaminación ambiental que pueda afectar los recursos naturales renovables, mitigar sus efectos contaminantes y recuperar el equilibrio ecológico".

Como medida de fortalecer los servicios del Instituto, para evaluar los informes ambientales correspondientes a proyectos de desarrollo presentados frecuentemente por instituciones públicas y sector privado, se creó la Comisión de Evaluación de Impacto Ambiental (EIA),

mediante Resolución de Junta Directiva No.024 del 13 de noviembre de 1992.

Cabe señalar que algunas instituciones estatales, ya contaban con normativas en la cual se exigen los Estudios de Impacto Ambiental a los proyectos del sector y con reglamentación sobre los procedimientos y contenido de estos documentos. Así por ejemplo, la resolución DGRM 91-36 de 31 de mayo de 1991 de la Dirección General de Recursos Minerales del Ministerio de Comercio e Industrias de Panamá, describe el contenido de un Estudio de Impacto Ambiental para el sector minero, al igual que los procedimientos de evaluación.

El procedimiento de evaluación así como el contenido de un Estudio de Impacto Ambiental, se han desarrollado desde 1991 a través de seminarios y talleres interinstitucionales y fue entonces como resultado de estas actividades, cuando se propone a la Asamblea Legislativa un Anteproyecto de Ley de Impacto Ambiental. Este fue acogido por la Comisión de Ambiente y Desarrollo del Órgano Legislativo y prohijado como proyecto de Ley N°98 en diciembre de 1992, sin embargo, nunca fue a un primer debate, por diferencias surgidas sobre qué institución debía ejercer la autoridad sobre esta materia ni tampoco existió la voluntad política para debatirlo.

La tendencia interinstitucional por lograr un consenso en materia de Evaluación Ambiental, dio lugar a la realización de un Seminario-Taller con el objeto de unificar criterios y presentar un Anteproyecto de Ley en la Asamblea Legislativa que obligara a la realización de Estudios de Impacto Ambiental a las obras y/o Proyectos de Desarrollo. Este Anteproyecto fue prohijado por la Comisión de Ambiente y Desarrollo del Órgano Legislativo, como Proyecto de Ley N°98, en diciembre de 1993, no obstante, tampoco prosperó, ya que a partir del año 1994, se contó con la Ley N°1 de 3 de Febrero de 1994, en la que, en su Artículo N°7 establece:

"Todo proyecto de obra o actividades humanas, financiado total o parcialmente con fondos públicos, privados o mixtos; o que deba ser autorizado por entidades públicas, deberá tener un estudio de impacto ambiental, cuando con dichas obras o actividades se afecte o pueda quedar deteriorado el medio natural. Dicho documento será revisado y aprobado por el INRENARE, siempre que en el mismo, se hayan adoptado las medidas y previsiones para evitar, eliminar o reducir el deterioro del ambiente".

No obstante, y para darle mayor importancia a los EIA's, se jerarquizó dicho artículo, lo cual se llevó a cabo a través de la Ley 30 de 30 de diciembre de 1994, y la que dice así:

"El INRENARE exigirá un estudio de impacto ambiental, a todo proyecto o actividad humana que deteriore o afecte el medio natural, según la reglamentación de esta ley.

Este estudio será elaborado por profesionales idóneos en ciencias afines al régimen ecológico y será revisado y aprobado por el INRENARE, siempre que contenga las medidas y previsiones para evitar, eliminar o reducir el deterioro del ambiente.

El incumplimiento de lo establecido en el estudio de impacto ambiental, facultará al INRENARE para suspender el proyecto o actividad, sin perjuicio de la aplicación de las sanciones correspondientes".

Luego de la promulgación de la ley, la Comisión de EIA que se fundamentaba en la coordinación interdireccional, fue reubicada mediante Resolución de Junta Directiva N° 04 de 25 de febrero de 1994, al pasar sus funciones de evaluación de impacto ambiental al Departamento de Protección y Control Ambiental de la Dirección Nacional de Cuencas Hidrográficas (DINACH), el cual funcionó hasta el 31 de diciembre de 1996.

A partir del 1° de enero de 1997, se crea la Unidad Nacional de Evaluación y Protección Ambiental (UNEPA), donde se fortalecen significativamente los mecanismos de evaluación de impacto ambiental.

Durante este período, se fortalecen además, las relaciones interinstitucionales con las entidades competentes y también se inicia una descentralización de las funciones de esta oficina hacia las Direcciones Regionales, a las cuales se les imparte en cada una de sus áreas, una capacitación inicial.

También en este período, se inicia una selección de personal especializado para poder llevar adelante las labores de evaluación.

Finalmente, el mayor avance en la política y legislación ambiental lo constituye la Ley N° 41 "General del Ambiente", promulgada el 1° julio de 1998, mediante la cual se crea la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM), como la Entidad Autónoma Rectora del Estado en materia de recursos naturales y del ambiente, y se establecen¹:

- las estrategias, principios y lineamientos de la política nacional del ambiente;
- la organización administrativa del Estado para la gestión ambiental;

¹ Programa de Fortalecimiento Institucional para la Evaluación de Impacto Ambiental, Armando Vallejo, Consultor-BID

- el alcance y características fundamentales de los instrumentos para dicha gestión;
- las directrices para el establecimiento de políticas ambientales en los sectores claves; y,
- los criterios para la aplicación de incentivos y sanciones.

La Ley determina un conjunto de instrumentos de carácter técnico y económico que deben coadyuvar a la implantación de la política ambiental; entre ellos, el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, destinado a prevenir, mitigar, remediar o compensar los efectos indeseables que las actividades, obras o proyectos puedan ocasionar en el medio ambiente.

Con la Ley 41, en el Título III, Capítulo I, artículo 7 de la Ley se determinan las atribuciones de la Autoridad Nacional del Ambiente relacionadas con el SEIA, entre las que constan las siguientes¹:

- N° 9 que dice: "dictar el alcance, guías y términos de referencia, para la elaboración y presentación de las declaraciones, evaluaciones y estudios de impacto ambiental";
- N° 10 que dice: "evaluar los estudios de impacto ambiental y emitir las resoluciones respectivas";
- N° 11 que dice: "promover la participación ciudadana y la aplicación de la presente Ley y sus reglamentos, en la formulación y ejecución de la política, estrategias y programas ambientales de su competencia".

Además, se establece el procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental en el Título IV, Capítulo II, "Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental", artículos del 23 al 31 de la Ley.

Igualmente, en el Título IV, Capítulo IV, artículos 40 y 41 de la mencionada Ley, se determina que la supervisión, control y fiscalización de las actividades del proceso de los estudios de impacto ambiental quedan sometidos a la presentación del Programa de Manejo Ambiental y al cumplimiento de las normas ambientales, y que esta es una función inherente a la Autoridad Nacional del Ambiente que debe ser ejercida junto con la autoridad competente, de acuerdo con el reglamento.

Es importante recalcar sobre el artículo 23 de dicha ley, ya que es a partir de este donde se inicia el SEIA en la actualidad, el cual dice así:

“Las Actividades, obras o proyectos, públicos o privados, que por su naturaleza, características, efectos, ubicación o recursos pueden generar riesgo ambiental, requerirán de un estudio de impacto ambiental previo al inicio de su ejecución, de acuerdo con la reglamentación de la presente Ley. Estas actividades, obras o proyectos, deberán someterse a un proceso de evaluación de impacto ambiental, inclusive aquellos que se realicen en la Cuenca del Canal y comarcas indígenas”.

Por otro lado, con la promulgación de la Ley General del Ambiente (Ley 41), se establecen lineamientos adecuados para complementar los vacíos y superar las limitaciones que hasta ese entonces había enfrentado el SEIA, mediante los cuales²:

- Se ratifica la obligatoriedad de que toda actividad, obra o proyecto que pueda generar riesgo en el ambiente, requiere de un Estudio de Impacto Ambiental (EIA) debidamente aprobado antes de iniciar su ejecución;
- Se exige que los EIA's sean preparados por personas idóneas y debidamente certificadas por la ANAM, a fin de asegurar su calidad y confiabilidad;
- Se determina que el análisis, aprobación o rechazo del EIA's corresponde a la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM);
- Se dispone que dicho estudio se hará de conocimiento público, a fin de permitir la participación de los interesados en el proceso;
- Se asegura la aplicación del estudio a través de la implantación del Plan de Manejo Ambiental (PMA), para cuya ejecución obliga que se consigne en el presupuesto por parte del promotor del proyecto; y
- Se establece la posición de la EIA como instrumento de la política ambiental, articulada a otros instrumentos complementarios.

Adicionalmente, la Ley 41 reconoce la importancia de los entes sectoriales competentes dentro del proceso y crea mecanismos de coordinación interinstitucional para armonizar políticas y conflictos de competencia a través del Sistema Interinstitucional del Ambiente, y una Red de Unidades Ambientales Sectoriales (RUAS), como órgano de consulta, análisis y coordinación intersectorial para la evaluación de los EIA's.

² Programa de Fortalecimiento Institucional para la Evaluación de Impacto Ambiental, Armando Vallejo, Consultor-BID

2.1.1.1 Estructura Organizacional en la cual se ubica el SEIA en la actualidad:

A partir de la promulgación de la Ley 41, se dan tres hechos importantes³:

- a) Se crea al interior de la ANAM la Dirección Nacional de Evaluación y Protección Ambiental (DINEPA), con el fin de atender en principio las funciones que la Ley asigna a la ANAM en lo relacionado con: la dirección del proceso de evaluación de impacto ambiental a nivel nacional, el desarrollo y aplicación de las normas de calidad ambiental, y la supervisión, control y fiscalización de los planes de manejo ambiental;
- b) Se establece un mecanismo de coordinación regional, mediante la asignación de algunas funciones, sobre todo de verificación y control de los EIA's y planes de manejo ambiental a las Administraciones Regionales de la ANAM; y
- c) Se empieza a desarrollar e implantar los mecanismos de coordinación interinstitucional con las instituciones que forman parte de la RUAS.

Es importante resaltar, que luego de la creación de la DINEPA, se obtienen una serie de logros relacionados íntimamente con el SEIA a saber:

- i. Se conforma y reglamenta formalmente la Red de Unidades Ambientales Sectoriales mediante las Resoluciones 0005 y 0006 de octubre de 1998, cumpliendo con lo establecido en el artículo 17 de la Ley General de Ambiente.
- ii. Con la participación de la Red, se lograron definir (por lo menos de manera informal) los Indices de Contenido General y Específicos para los Estudios de Impacto Ambiental para los diferentes proyectos de desarrollo.
- iii. Se logró la contratación y ejecución de tres consultorías de gran relevancia para esa Dirección, las cuales sirvieron como base técnica para la elaboración de la Reglamentación a saber:

³ Programa de Fortalecimiento Institucional para la Evaluación de Impacto Ambiental, Armando Vallejo, Consultor-BID

- Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental; Manual de Procedimiento; Programa de Fortalecimiento Institucional).
 - Procedimiento para la elaboración de Normas ambientales.
 - Mecanismos de participación ciudadana
- iv. Una vez se tuvieron las bases técnicas de los temas antes mencionados, se llevó a cabo la Consulta Pública para la reglamentación de la Ley 41 en lo concerniente a: Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental; Procedimiento para la elaboración de Normas Ambientales y Participación Ciudadana:

- Proceso De Evaluación De Impacto Ambiental:

Con esta parte de la reglamentación, se culmina uno de los temas más prioritarios para la ANAM, sobre todo, porque es relativamente nuevo para el país. En este apartado del Reglamento, se establecen claramente los alcances bastante detallados del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA).

En este sentido, se parte de la Lista Taxativa (contemplada en la Ley 41, artículo 24) para los proyectos de desarrollo que deberán someterse al proceso de Evaluación de Impacto Ambiental. Igualmente, en el reglamento, se definen claramente Criterios de Protección Ambiental, para determinar las Categorías de EIA's (Existen Categoría I, II y III). Además, se establecen Términos de Referencia para definir Indices de Contenido para aquellos en los que no existan en la ANAM los mismos, de manera de que las empresas los puedan presentar y definir conjuntamente con dicha institución.

Por otro lado, en ese momento, se definen claramente, las funciones de la DINEPA (o la Dirección que la suceda), Administraciones Regionales y Unidades Ambientales de la Red de Unidades Ambientales Sectoriales de las Autoridades Competentes, con relación a las etapas, metodologías y tiempos relacionados con el proceso de evaluación de impacto ambiental.

Uno de los aspectos de gran relevancia con relación al proceso de EIA, que es abordado con gran responsabilidad y seriedad en la reglamentación es el relacionado con La Participación Ciudadana en los EIA's, donde definen la forma de participación, el proceso de Consulta Pública, Foro Público, tiempos de consulta,

relaciones entre la comunidad, el promotor, la autoridad competente, y la ANAM.

De igual manera, se contemplan los aspectos relacionados con las instancias de revisión de los EIA's, el Procedimiento Administrativo, tiempos de revisión por cada una de las instancias la Resolución de aprobación o rechazo de los EIA's y los recursos de reconsideración; los temas del seguimiento y monitoreo, el Registro de los consultores que evalúan EIA's, las Sanciones y los costos de evaluación.

Finalmente, es importante mencionar, que para complementar esta parte, se elaboró un Manual de Procedimiento para el proceso de EIA, el cual deberá ser promulgado a través de Resolución Administrativa de la Administración General de la ANAM. En este Manual, todo el proceso antes mencionado, se lleva a niveles de detalle, evitando con esto, dudas y aumentando la objetividad en la evaluación ambiental por parte de los funcionarios gubernamentales y además exponiendo claramente todo el proceso, lo cual también es de gran utilidad tanto para los promotores de proyectos como para los consultores que elaboran EIA's.

- Procedimiento para la Elaboración de Normas Ambientales:

Tomando como base el documento técnico elaborado por la Consultora Internacional relacionado con la elaboración de Normas Ambientales, se estableció la reglamentación en la cual se define el procedimiento para la elaboración de las normas de calidad ambiental y límites máximos permisibles a que se refieren las disposiciones del Capítulo III del Título IV de la Ley N° 41, Ley General del Ambiente, así como también el procedimiento y criterios para revisar dichas normas.

En la reglamentación se define muy claro cuáles son todos los pasos que debe seguir tanto la ANAM, como las otras instituciones y la Sociedad Civil para elaborar dichas normas desde la consulta con las instituciones hasta la consulta Pública, la evaluación del impacto de la norma y la consulta con los organismos privados directamente relacionados con la aplicación de las mismas.

- Participación Ciudadana:

En esta Reglamentación, se desarrollan mecanismos de participación ciudadana previstos en la Ley 41 en las materias de: Composición y funcionamiento de las Comisiones Consultivas

Nacional, Provinciales, Comarcales y Distritales; mecanismo de consulta pública sobre temas ambientales relevantes de acuerdo al artículo 9 de la Ley 41 y procedimiento para formular denuncias por infracciones administrativas a la citada Ley.

Para cada una de las Comisiones, se establece en esta reglamentación, sus funciones y composición, lo que fue ampliamente debatido en consulta pública, igualmente, se establecen los integrantes y forma de designación de dichas comisiones y la organización y funcionamiento de las mismas.

Por otro lado, se define y se dan claramente los pasos para el procedimiento de consulta pública sobre temas de relevancia ambiental, los cuales la ANAM podrá poner a consulta de la ciudadanía en general.

Finalmente, se definen los procesos de la recepción de denuncias por infracciones administrativas, el procedimiento administrativo, los recursos de reconsideración ante la ANAM y la aplicación de sanciones.

Se formaliza el Mecanismo de Consulta Pública dentro del Proceso de evaluación de impacto ambiental.

Luego de que se llevó a cabo todo este proceso, hubo cambio de Gobierno, por tanto los nuevos administrativos de la ANAM, han revisado las reglamentaciones antes mencionadas y las llevaron nuevamente a un proceso de consulta interna en dicha institución con los nuevos directivos.

Como resultado de esta gestión, se hicieron algunos ajustes, pero en general, el sentido de lo antes descrito no se cambió.

Al respecto, se presume que en los próximos días, serán aprobadas las Reglamentaciones antes señaladas.

Es importante mencionar, que la ANAM, hasta hace poco más de un mes, funcionaba casi toda con la estructura organizacional del antiguo INRENARE, luego se aprobó una nueva estructura acorde con las funciones de la institución plasmadas en la ley 41.

Con la aprobación de la estructura permanente de la ANAM, el tema que nos ocupa, adquiere aún mayor importancia, de manera que, la DINEPA es dividida en dos grandes direcciones:

- a) Dirección Nacional de Evaluación y Ordenamiento Ambiental;
- b) Dirección Nacional de Protección de la Calidad Ambiental

Dirección Nacional de Evaluación y Ordenamiento Ambiental:

Objetivo:

Definir políticas e instrumentos de prevención, y reducción de los niveles de contaminación originados en actividades antrópicas y promover el establecimiento del ordenamiento del territorio nacional y velar por los usos del espacio en función de sus aptitudes ecológicas, sociales y culturales, su capacidad de carga, el inventario de recursos naturales y las necesidades de desarrollo, en coordinación con las autoridades competentes.

Funciones:

- ❑ Aplicar el instrumento de Evaluación de Impacto Ambiental, para prevenir y/o mitigar los impactos negativos asociados a los proyectos y actividades en la etapa previa a su instalación.
- ❑ Mantener y suministrar información actualizada y válida sobre calidad ambiental y estado de los recursos naturales en el país, supervisando la generación y la administración de la información, que contribuya al ordenamiento ambiental, a la protección de la calidad y a la gestión de los recursos naturales en el país.
- ❑ Proponer el ordenamiento ambiental del territorio a partir de la evaluación de su aptitud ecológica, social y cultural y la capacidad de carga de los recursos naturales para orientar el uso del espacio en coordinación con las autoridades competentes.

Esta Dirección cuenta con tres Departamentos a saber:

(1) Departamento de Evaluación de Impacto Ambiental

- Definir el alcance, guías y términos de referencia para la elaboración y presentación de las declaraciones, evaluaciones y estudios de impactos ambientales.
- Conducir el proceso de evaluación de estudios de impacto ambiental para actividades y proyectos de alcance significativo.
- Coordinar y mantener mecanismos de interacción con las entidades que conforman la Red de Unidades Ambientales.

- Coordinar con las entidades estatales involucradas en el otorgamiento de permisos, concesiones y autorizaciones de obras y actividades que puedan alterar el entorno ambiental, para asegurar la aplicación del instrumento de evaluación de impacto ambiental cuando corresponda.
- Promover la participación ciudadana en el proceso de evaluación de EIA.
- Coordinar con el Departamento de Adecuación y Manejo Ambiental de la Dirección Nacional de Protección de la Calidad Ambiental, el seguimiento y cumplimiento de Programas de Adecuación y Manejo Ambiental y PMA's.
- Evaluar la efectividad de la aplicación del instrumento de evaluación de impacto ambiental.
- Certificar idoneidad de consultores que prestan servicios de elaboración de estudios de impacto ambiental, y mantener registro actualizado.
- Ejecutar todas las demás funciones que por ley, reglamentación u otras, le corresponda o se le asigne.

(2) Departamento de Medición e Información Ambiental

- Definir en coordinación con las Direcciones de Patrimonio Natural y Protección de la Calidad Ambiental y las autoridades competentes, programas de medición y monitoreo del estado de conservación y de la calidad de los recursos naturales, así como de los requerimientos de la información ambiental que se debe generar.
- Establecer en coordinación con las autoridades competentes, las metodologías para la ejecución de los programas de medición y monitoreo, desarrollados y/o administrados por un centro nacional de medición e información ambiental, operado por terceros.
- Establecer y mantener acuerdos, convenios, con las instituciones técnicas especializadas y las autoridades competentes para el desarrollo y manutención de programas de medición de calidad del ambiente y del estado de los recursos naturales, integrando las capacidades y recursos existentes en el país. Ello a objeto de asegurar la implementación, manutención y operación de un centro nacional de medición e información ambiental.

- Implementar, supervisar y evaluar el funcionamiento del Centro Nacional de Medición e Información Ambiental, operado por terceros.
- Evaluar la aptitud de los sistemas de medición y de información y la efectividad de su aplicación en la gestión ambiental del país.
- Ejecutar todas las demás funciones que por ley, reglamentación u otras, le corresponda o se le asigne.

(3) Departamento de Ordenamiento Ambiental

- Desarrollar y proponer las políticas y criterios generales que deben ser aplicados para el ordenamiento ambiental del territorio nacional.
- Definir los criterios para la selección y delimitación de zonas de protección especial o áreas protegidas a nivel nacional y las políticas de manejo de las mismas.
- Coordinar la aplicación de las políticas y criterios establecidos para el ordenamiento ambiental del territorio de manera gradual hasta alcanzar la aplicación del instrumento de ordenamiento ambiental en toda la geografía panameña, estableciendo las categorías de uso forestal, agrícola, pecuario, etc. que sean consistentes con los criterios y políticas aprobados.
- Promover y coordinar la zonificación del territorio nacional, señalando los aspectos de sensibilidad, fragilidad e importancia ambiental, económica y social junto con lineamientos de manejo que caracterizan a cada región del país, indicando en cada caso los principales objetivos que dicho manejo persigue.
- Promover la adopción de políticas especiales para el tratamiento de los grupos étnicos, que faciliten la adopción por parte de éstos de las categorías de manejo propuestas con base a las limitaciones biofísicas de las áreas donde la presencia de etnias es importante.
- Desarrollar y promover la adopción de incentivos de carácter económico que tiendan a mejorar la compatibilidad de la aptitud del espacio, sintetizada en la propuesta de ordenamiento territorial con su utilización real por los propietarios a administradores de los recursos.

- Orientar el uso del espacio en función del ordenamiento ambiental, propiciando la conformidad y adecuada articulación de los procesos de ordenamiento territorial existentes, en coordinación con las autoridades competentes.
- Identificar áreas prioritarias con necesidades de conservación, entendidas como de preservación, mantenimiento, rehabilitación, restauración, manejo y mejoramiento de los recursos naturales, en coordinación con las Direcciones de Patrimonio Natural y Protección de la Calidad Ambiental.
- Apoyar la formulación e implementación de planes especiales de manejo de áreas prioritarias, en coordinación con las Direcciones de Patrimonio Natural y Protección de la Calidad Ambiental.
- Evaluar el cumplimiento del Programa de Ordenamiento Ambiental del Territorio Nacional.
- Ejecutar todas las demás funciones que por ley, reglamentación u otras, le corresponda o se le asigne.

Dirección Nacional de Protección de la Calidad Ambiental:

Objetivo

Definir políticas y normas para la conservación, restauración y recuperación de la calidad del ambiente e instrumentos de control y reducción de los niveles de contaminación originados en actividades antrópicas.

Funciones

- Formular y aplicar instrumentos de conservación, restauración y recuperación de la calidad del medio físico para cumplir con objetivos de protección de la salud y los recursos naturales.
- Formular y aplicar instrumentos de prevención, control y reducción de los niveles de contaminación originados en actividades antrópicas.

Esta Dirección cuenta con dos Departamentos a saber:

(1) Departamento de Control de la Calidad Ambiental

- Dirigir y supervisar la implementación del proceso de adopción y de formulación de normas de calidad ambiental y de límites permisibles de emisiones al aire, agua y suelos, con la participación de las autoridades competentes y la comunidad organizada.
- Revisar para su refrendo, las normas de calidad ambiental dictadas por las autoridades municipales.
- Diseñar estrategias para eliminar o controlar fuentes existentes de contaminación que amenazan la calidad de los recursos naturales renovables y el ambiente, en conjunto con las Direcciones de Evaluación y Ordenamiento Ambiental y Gestión de Recursos Naturales.
- Definir e implementar, en coordinación con las autoridades competentes que corresponda, planes y programas de prevención y descontaminación ambiental en zonas sensitivas y en zonas donde se exceden normas de calidad ambiental del medio físico.
- Velar por la existencia de planes de contingencia ambiental y coadyuvar en su implementación.
- Apoyar y/o coordinar, cuando corresponda, la implementación de convenios internacionales en materia de emisiones al ambiente; y desarrollar programas con el Ministerio de Salud para controlar las sustancias sujetas a los convenios de Basilea y Montreal.
- Mantener inventarios de fuentes generadoras de contaminación y sus emisiones.
- Evaluar la efectividad de la aplicación de instrumentos de control de la calidad ambiental.
- Ejecutar todas las demás funciones que por ley, reglamentación u otras, le corresponda o se le asigne.

(2) Departamento de Adecuación y Manejo Ambiental

- Formular con autoridades competentes el proceso de desarrollo y aplicación de los instrumentos y Planes de Manejo Ambiental (PMA).

- Aprobar programas de inspecciones y Auditorías ambientales realizadas por personas naturales o jurídicas debidamente certificadas por la autoridad.
- Dirigir los procesos de formulación y supervisar la implementación de mecanismos alternativos de control, tales como créditos canjeables, tasas de carga contaminante; y revisar cada 5 años todos los instrumentos económicos y de regulación del ambiente.
- Apoyar el proceso de formulación de instrumentos de autocontrol y promover su implementación a través del establecimiento, junto con organismos competentes y sectores relacionados, de programas de certificación y/o reconocimiento e incentivos que promuevan una adecuada gestión del sector privado, y/o de procesos, productos y tecnologías ambientalmente limpios.
- Evaluar la efectividad de la aplicación de instrumentos de adecuación y manejo ambiental implementados.
- Ejecutar todas las demás funciones que por ley, reglamentación u otras, le corresponda o se le asigne.

Es importante aclarar, que la mencionada estructura apenas acaba de aprobarse, tal como se expuso anteriormente, por tanto, en la actualidad solo está funcionando el Departamento de Evaluación de Impacto Ambiental de la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental, la cual para los efectos del SEIA, es la que lleva todo el peso correspondiente al sistema, es decir, allí se realizan las funciones que tenía la DINEPA.

La Dirección de Protección de la Calidad Ambiental, se está organizando en estos momentos para asumir las funciones relacionadas con la misma, ya que como se expresó, por ahora dichas funciones las lleva la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental.

2.1.2 Marco de Aplicación:

Actualmente, en la Dirección Nacional de Evaluación y Ordenamiento Ambiental se cuenta con el siguiente personal dedicado a las labores relacionadas con la evaluación ambiental:

- Un (1) Director (Ing. Químico)
- Una (1) Bióloga
- Cuatro (4) Ing. Civiles
- Un (1) Ing. en Minas
- Un (1) Ing. Agrónomo
- Un (1) Oceanógrafo
- Un (1) Téc. Forestal
- Un (1) Téc. En Recursos Naturales
- Un (1) Téc. En Química
- Una (1) Lic. en Administración
- Una (1) Asistente legal
- Tres (3) Secretarias
- Un (1) Conductor

Este es el personal con que se cuenta en el ámbito nacional para llevar a cabo la labor de evaluación de los diferentes proyectos de desarrollo, los cuales son apoyados por lo menos, por unos 20 técnicos más , en las diferentes representaciones regionales de la ANAM.

En este sentido, es importante mencionar que existen 12 representaciones regionales denominadas Administraciones Regionales (Anexo N°2), las cuales tienen su ámbito de acción por provincia (Panamá tiene 9 provincias y 3 Comarcas Indígenas). Sin embargo, la provincia de Panamá, por sus características especiales tiene 3 Administraciones Regionales. En el caso de las Comarcas, solo una de ellas tiene representación regional.

De las 12 representaciones regionales, 10, tienen por lo menos 2 técnicos cada una, dedicados a la evaluación ambiental.

Es importante mencionar, que el personal que en principio se nombró en el nivel central, estaba basado en el hecho de que, la gran mayoría de los Estudios de Impacto Ambiental que se recibían, estaban clasificados en tres categorías:

- Proyectos Mineros
- Proyectos Urbanísticos
- Proyectos Agrícolas, Acuícolas

Como se expresó en el punto anterior (Marco Legal), a partir de 1995 es cuando se inicia el proceso de evaluación de impacto ambiental en Panamá. Dicho proceso, ha sufrido una serie de transformaciones y mejoras, de manera tal que, actualmente existe participación de las autoridades sectoriales de otros ministerios e instituciones, así como de las diferentes representaciones regionales de la ANAM.

A continuación se describe el proceso de evaluación de impacto ambiental en Panamá:

El mismo da inicio con la presentación por parte de la Empresa, del Estudio o Declaración de Impacto Ambiental (Anexo N°7) ante la Autoridad Competente o Sectorial. Una vez se reciba, la Autoridad Competente revisará el estudio de acuerdo a los Términos de Referencia y emitirá sus observaciones. En el caso de que el documento no esté acorde con los Términos de referencia y las exigencias de dicha institución, este podrá ser devuelto al Promotor.

Si el documento es acorde, se envía a la Dirección Nacional de Evaluación y Ordenamiento Ambiental de la ANAM, la cual en primera instancia evaluará la calidad del documento, Términos de Referencia y alguna observación que haya enviado la Autoridad Competente. En caso de que el documento no cumpla con una buena calidad, o algún otro requisito de importancia para dicha Dirección, se devuelve al Promotor, en caso contrario, se sigue con el trámite.

Luego de esta revisión, se envía el documento a la Administración Regional del Ambiente de la ANAM (en el área de influencia del proyecto), para la debida evaluación tanto en oficina como en el campo y dependiendo de la complejidad del proyecto y la magnitud del impacto, se pone el mismo a consulta pública, y además, se consulta con otras instituciones. También, y de ser necesario, se envían técnicos especializados del nivel central o se solicitan en otras instituciones para evaluar en campo el proyecto.

Si después de este proceso, en el cual se realiza la gira al campo, se detecta alguna falla o falta de mayor información, se puede devolver al promotor del proyecto, en caso contrario, se prepara un informe ejecutivo (en caso de que el proyecto lo amerite) para presentarlo ante el Comité Nacional Evaluador, el cual es presidido por la Administrador General y/o el Subadministrador y conformado por las diferentes Direcciones Técnico-Normativas de la Institución.

En el caso de que todavía, por parte de los Directivos exista alguna duda con respecto al proyecto, se podrá solicitar mayor información, y si resulta un proyecto de gran riesgo para la vida humana o el ecosistema en general, se procederá a rechazarlo definitivamente. De

lo contrario, se confecciona la Resolución de Aprobación para la firma del Administrador General. Una vez refrendada por Asesoría Legal de la institución y firmada por el Administrador General, se notifica al Promotor, el cual en ningún caso podrá iniciar el proyecto antes de ser notificado.

Con relación a la Planilla de Verificación del marco de Aplicación e Indicadores de Funcionamiento del SEIA del Anexo 2, podemos decir que no existe mucha información puntual al respecto, ya que aparentemente, hay problemas con los archivos, sin embargo, en los cuadros 1 y 2 a continuación, podremos observar claramente como ha sido el comportamiento de la evaluación de proyectos de desarrollo desde 1995 hasta agosto de 1999⁴.

Cuadro N°1: Proyectos Evaluados por Administración Regional de la ANAM. Período 1995 -Agosto de 1999

Administración Regional	Años					
	1995	1996	1997	1998	1999	TOTAL
Bocas del Toro	3	4	6	12	7	32
Colón	13	17	14	49	29	122
Coclé	5	9	13	38	29	154
Chiriquí	6	15	17	15	24	77
Darién	2	2	2	3	4	13
Los Santos	2	7	6	4	9	28
Herrera	1	6	7	8	17	39
Panamá Metro	10	23	37	130	81	281
Panamá Oeste	14	32	19	47	22	134
Panamá Este	11	13	9	24	28	85
Veraguas	4	12	6	20	12	54
TOTALES	71	140	136	350	262	959

En el cuadro anterior se puede observar un aumento paulatino del número de proyectos evaluados, sin embargo, en los años '96 y '97 hay una pequeña diferencia, esto se debió a que a partir del año '97 se incrementaron las exigencias para la presentación de los EIA's, lo que ocasionó que hubiera más rechazos de estudios que no cumplían con dichas exigencias, las cuales eran de tipo técnico y legal.

En el caso de las exigencias técnicas, tenían que ver con los contenidos de los EIA's y la propia formulación de éstos (deficiencias en la misma). En el caso de lo legal, tenía que ver con las inscripciones en el registro de ANAM para realizar EIA's por parte de personas naturales o jurídicas.

Cuadro N°2: EIA's Evaluados por Tipo de Proyectos

⁴ Información disponible en la ANAM

Período 1995 - Agosto de 1999

Proyectos	Años					
	1995	1996	1997	1998	1999	TOTAL
Mineros	43	55	44	40	30	212
Urbanísticos	7	33	19	83	64	206
Turísticos	11	24	7	16	13	71
Agrícolas, Acuícolas	2	19	18	53	40	132
Energéticos	1	0	6	10	3	20
Forestales	1	2	4	12	2	21
Comerciales e Industr.	2	0	13	35	26	76
Carreteras	0	4	7	53	23	87
Construcciones	3	1	12	27	46	89
Portuarios	0	1	1	1	6	9
Acueductos y Alcantarill.	0	1	2	12	8	23
Desechos Tóxicos	1	0	2	7	1	11
Hidrocarburos	0	0	1	1	0	2
TOTALES	71	140	136	350	262	959

Podemos observar en el cuadro N°2 que los proyectos Mineros son los que ocupan el primer lugar, seguidos de los Urbanísticos y Agrícolas-Acuícolas.

En el caso de los proyectos mineros. Se refiere en un 99% a minerales no metálicos (arena, piedra, cascajo, etc.)

Refiriéndonos específicamente a la Planilla de Verificación del Marco de Aplicación, tal como expresamos, hay poca información. Existen dos tipos de Categorías de estudios: Declaración de Impacto Ambiental (DIA), y Estudio de Impacto Ambiental (EIA).

La primera se puede decir que es un estudio formulado para un proyecto, que no ocasionaría grandes impactos al ambiente y cuya mitigación es relativamente fácil de aplicar. En el segundo caso, se trata de un estudio para proyectos de gran magnitud de impacto al ambiente y cuya mitigación es muy difícil, por lo que tiene que venir acompañado de un Plan de Manejo Ambiental (PMA), Planes de Contingencia, y otros documentos que permitan la aplicación de todo tipo de medidas (preventivas, correctoras, compensatorias, etc).

Es importante aclarar que proyectos rechazados de forma definitiva, han sido pocos, y estos han sido los de desechos tóxicos, mineros e hidrocarburos, basándose en que su eventual desarrollo u operación causarían daños irreversibles al ambiente y principalmente a la población humana. En estos casos efectivamente han sido rechazados definitivamente, pero desafortunadamente, en el momento no existen cifras exactas, se presume que se han rechazado definitivamente: 2 proyectos de hidrocarburos, 2 mineros y 2 de desechos tóxicos.

Los otros proyectos que han sido rechazados, diríamos que ha sido de una manera parcial, si se puede llamar así, ya que este rechazo, ha consistido en la devolución del documento por deficiencias técnicas, falta de información o el contenido incompleto.

Una vez que dichos estudios eran devueltos a los promotores de los mismos, se les informaba sobre las deficiencias, lo que el promotor debía corregir lo más pronto posible para continuar con el proceso de evaluación.

Con respecto al seguimiento de los PMA's, este es uno de los problemas mayores que confronta la ANAM, debido que la gran mayoría de los EIA's aprobados y que son eficientes, tienen problemas con el seguimiento de los mismos, lo que en algunos casos ha traído como consecuencia impactos irreversibles por no aplicar las medidas de mitigación recomendadas en el estudio, o aplicarlas demasiado tarde.

Lo anterior, provoca en algunos casos la aplicación de sanciones, sin embargo, y aún cuando la Ley permite multas hasta por Diez (10) millones de dólares, esto no está reglamentado, lo que hace en algunos casos, los procesos demoren mucho y también que los promotores recurran a los llamados recursos de reconsideración.

Igualmente, existen problemas para imponer sanciones debido a los informes técnicos, los cuales no sustentan lo suficientemente bien los problemas detectados, lo que trae como consecuencia en algunos casos, el sobreseimiento de las sanciones o el tener que rebajar las multas. Esto se debe principalmente a la falta de capacitación del personal técnico para estas tareas.

En todo caso, siempre existen reclamos a la decisión de la Autoridad por parte de los promotores.

Por lo general, los proyectos de gran magnitud de impacto siempre han tenido conflictos ciudadanos, sin embargo, el principal problema está en que todavía no se ha aprobado la reglamentación de participación ciudadana (mencionada en el punto 2.1), lo que hace que la misma no se lleve a cabo por parte de la ciudadanía en la debida forma, por tanto, siempre habrá problemas o conflictos en los megaproyectos.

En cuanto al plazo de aprobación de los estudios, es de 45 días para ambas categorías, los que serán cambiados con la aprobación de la reglamentación correspondiente.

Es importante aclarar, que en la actualidad, solo existe la Ley 41, General del Ambiente, ya que como se mencionó anteriormente, se espera la aprobación de la reglamentación en los temas ya citados.

Con relación a los montos de las inversiones de los proyectos, hasta la fecha no se ha logrado que los promotores den información sobre los mismos, argumentando que esto no le compete a las autoridades en algunos casos, y en otros, no los tienen definidos, etc.

2.1.3 Marco para la Percepción:

Tal como lo establece la MIREIA, en esta etapa se realizaron una serie de entrevistas a 42 expertos relacionados con el SEIA en el país. A estas personas, se les aplicó la encuesta de la Planilla del anexo N° 3.

Las personas entrevistadas, pertenecían a los siguientes grupos:

- **Autoridad Ambiental:** Autoridad Nacional del Ambiente (Entidad Rectora en el Manejo, Protección y Desarrollo de Recursos Naturales y Ambiente en General), específicamente a la Dirección Nacional de Evaluación y Ordenamiento Ambiental.
- **Organismos Públicos y Autoridades Administrativas:** Se entrevistaron a los jefes de las Unidades Ambientales de algunos Ministerios e Instituciones Autónomas, las cuales pertenecen a la Red de Unidades Ambientales Sectoriales que tienen que ver con el análisis y evaluación de los Estudios de Impacto Ambiental (Artículo 17 de la Ley 41). Entre estos tenemos: Ministerio de Obras Públicas (MOP); Ministerio de Desarrollo Agropecuario (MIDA); Ministerio de Salud (MINSA); Ministerio de Vivienda (MIVI); Autoridad Marítima de Panamá (AMP); y el Instituto Panameño de Turismo (IPAT). También dentro de este grupo, se entrevistó a un experto del Banco Interamericano de Desarrollo (BID).
- **Promotores de Proyectos:** Se seleccionaron algunos promotores que han estado presentando continuamente estudios de impacto ambiental para llevar a cabo sus proyectos.
- **Consultores Ambientales:** Aquí también se seleccionaron expertos en el tema, los cuales constantemente, están siendo contratados por los promotores de proyectos para realizar los estudios de impacto ambiental respectivos.
- **Agrupaciones Ambientalistas:** Igualmente fueron consultados expertos de éstas organizaciones los cuales se desenvuelven en el tema que nos ocupa. Aquí se entrevistaron a representantes de las siguientes organizaciones: Asociación Nacional para la Conservación de la Naturaleza (ANCON); Fundación para la Protección de la Naturaleza (NATURA); Fundación de Parques Nacionales y Medio Ambiente (PANAMA); Centro de Investigación, Información y Asesoría Forestal (CIIAF); y Patronato del Parque Natural Metropolitano.

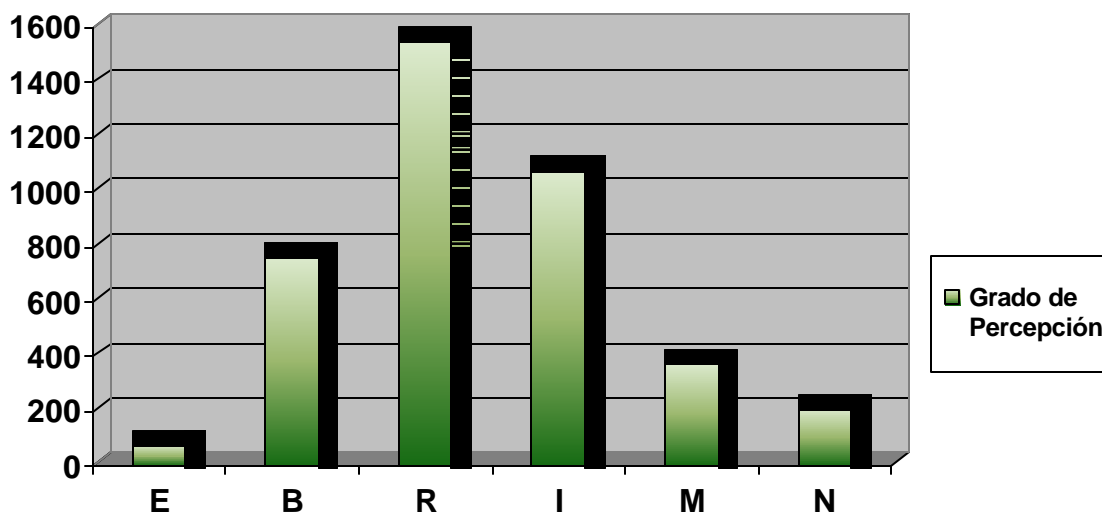
- **Centros Académicos:** Fueron consultados expertos de diferentes Universidades: Universidad de Panamá (UP); Universidad Abierta y a Distancia de Panamá (UNADP); y Universidad Tecnológica de Panamá (UTP).
- **Asociaciones Ciudadanas:** Expertos de: Fundación para el Desarrollo de la Libertad Ciudadana; Grupo de Mujeres Ambientalistas, Unión de Ciudadanas de Panamá (UCP); Centro de Asistencia Legal Cultural (CEALC).

Una vez realizadas las encuestas a los diferentes expertos de los grupos antes mencionados, se llevó a cabo en principio, un análisis general de las respuestas de los mismos a dichas encuestas.

Como se puede apreciar en el gráfico N°1, en general se percibe que el SEIA está funcionando de manera Regular, seguido de Insuficiente y Bueno.

A nuestro juicio, esto significa que muchas de las deficiencias señaladas por los expertos podrán ser subsanadas una vez sea aprobada la reglamentación, misma que se mencionó anteriormente.

Gráfico N° 1: Grado de Percepción de Todos los Grupos con respecto al SEIA en General

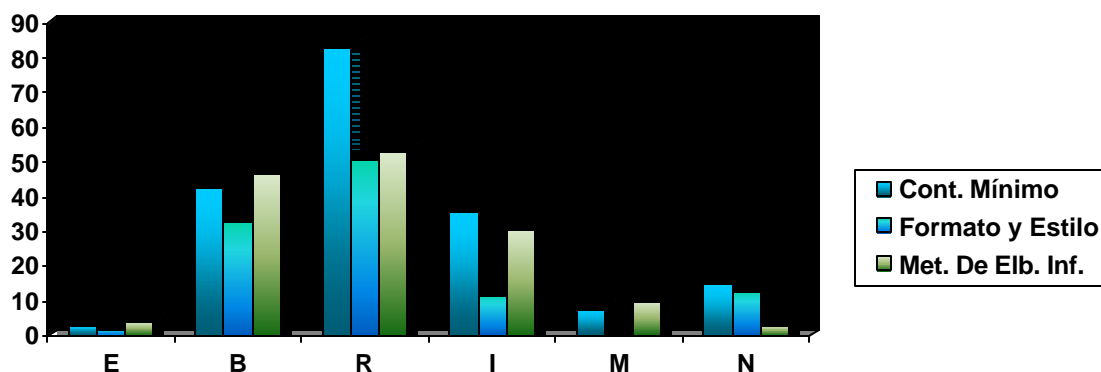


E: Excelente; B: Bueno; R: Regular; I: Insuficiente; M: Malo; N: No Aplica

Haciendo un análisis un poco más detallado por temas, se pudo observar que en el caso de: “Contenidos Mínimos; Formato y Estilo y Metodología de Elaboración del Informe de EIA ” de dicha planilla en el

ámbito general, variaron un poco, tal como se aprecia en el Gráfico N° 2 de más abajo.

Gráfico N° 2: Grado de Percepción de Todos los Grupos con respecto a los Temas “Contenidos Mínimos; Formato y Estilo; Metodología de Elaboración del Informe de EIA”



E: Excelente; B: Bueno; R: Regular; I: Insuficiente; M: Malo; N: No Aplica

Podemos observar, que sigue marcando Regular en primera instancia, pero a diferencia del Gráfico N° 1, es el Bueno el que ocupa el segundo lugar, esto significa que, a pesar de no estar formalizados los Contenidos Mínimos de los EIA's, la ANAM utiliza algunos, los cuales entrega a la ciudadanía de manera informal, lo que hace que haya una mejor percepción con respecto a este tema lo que tiene influencia indirecta en los otros dos, ya que los mismos están estrechamente ligados.

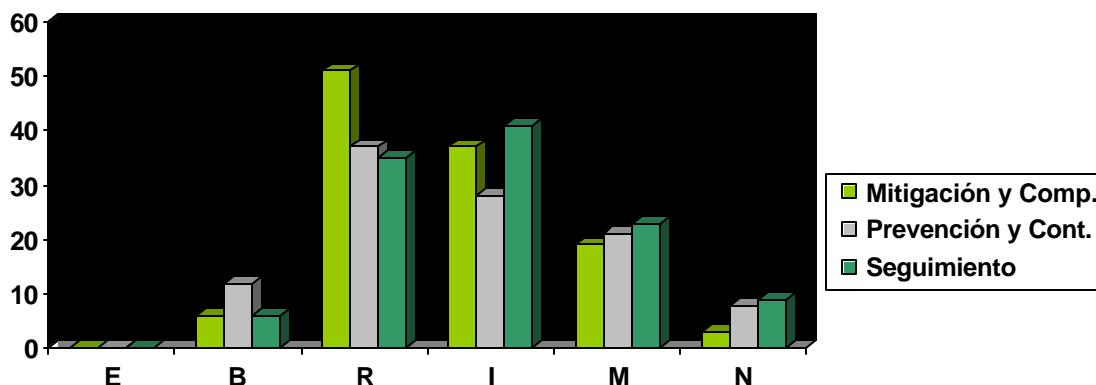
Una vez hecho un análisis más detallado por grupo, hemos observado que en los de la Autoridad Ambiental, Organismos Públicos y Autoridades Administrativas, y Agrupaciones Ambientalistas varía, de manera que en éstos, su percepción con respecto a los temas mencionados, es Regular hacia Insuficiente, en cambio, el grupo de los Consultores Ambientales y Centros Académicos, se mantienen en una percepción Regular.

Con respecto a los Proponentes, éstos se mantienen como aparece en el gráfico; y las Asociaciones Ciudadanas, son un poco más estrictas, en el sentido de que perciben el SEIA en los temas tratados como Insuficiente hacia Malo.

En el Gráfico N° 3, también se notan variantes con respecto a los Gráficos 1 y 2. Esto depende igualmente de los temas que se están

tratando ya que siempre predomina Regular, pero tienen otras variantes:

Gráfico N° 3: Grado de Percepción de Todos los Grupos con respecto a los Temas: “Programas de Mitigación y Compensación; Programas de Prevención y Contingencia y Programas de Seguimiento”



E: Excelente; B: Bueno; R: Regular; I: Insuficiente; M: Malo; N: No Aplica

En este Gráfico se puede apreciar que hay un cambio de percepción por parte de los grupos, ya que sigue en primer lugar Regular, no obstante, Bueno queda prácticamente de último y Excelente desaparece. En segundo lugar, queda Insuficiente y le sigue en tercer lugar Malo.

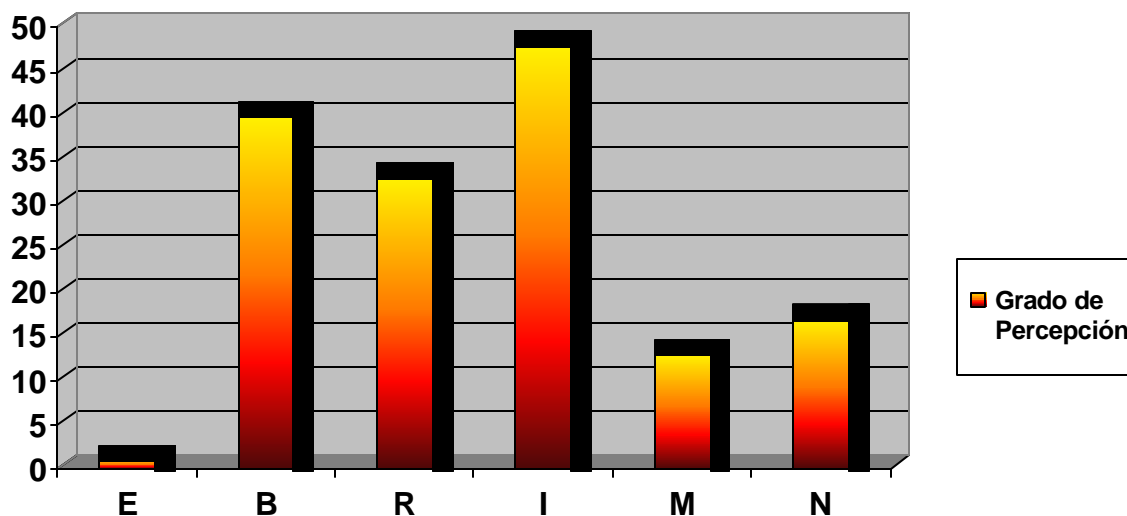
Esto es comprensible, toda vez que los temas que estamos tratando en este gráfico, tienen que ver directamente con la aplicación de medidas de mitigación sobre todo en las etapas de operación y abandono de los proyectos, en síntesis el seguimiento.

Definitivamente que en Panamá, la etapa de seguimiento tiene grandes limitaciones por muchas razones que analizaremos en las conclusiones. Lo más importante de este gráfico, es que la ciudadanía percibe perfectamente el problema que se está dando.

Ahora, haciendo un análisis más detallado por grupo, hemos observado que en los de la Autoridad Ambiental, Organismos Públicos y Autoridades Administrativas, varía su percepción con respecto a los temas mencionados, es de Insuficiente hacia malo, en cambio, el grupo de los Proponentes, Consultores Ambientales, Agrupaciones Ambientalistas, y Centros Académicos, se mantienen en una percepción Regular hacia Insuficiente.

Al respecto, se llega a una conclusión prácticamente igual a la percepción general observada en el Gráfico N° 3.

Gráfico N° 4: Grado de Percepción de Todos los Grupos con respecto al Tema Normas, Criterios y Estudios Ambientales



E: Excelente; B: Bueno; R: Regular; I: Insuficiente; M: Malo; N: No Aplica

En el Gráfico N° 4, podemos observar que el Tema de Normas, Criterios y Estudios Ambientales, aparece como insuficiente a juicio de los expertos consultados, esto se entiende debido a que en Panamá todavía no existen normas ambientales, lo que definitivamente tiene influencia en los Criterios y Estudios Ambientales.

Se puede observar que le sigue bueno, esto se da porque a pesar de la no-existencia de normas, las autoridades han establecido el uso de normas de la OPS, OMS, EPA, BM y el BID, lo que ha permitido manejarse un poco mejor con criterios y Estudios ambientales. Definitivamente, que la ausencia de normas hace que la percepción de la ciudadanía aparezca como insuficiente.

En el análisis detallado por grupos, hemos observado que en los de la Autoridad Ambiental y Organismos Públicos y Autoridades Administrativas, la tendencia se da de Malo hacia No Aplica. Esto se explica, porque para estos dos grupos son de vital importancia las normas del país aún cuando se puedan utilizar normas de afuera como se mencionó anteriormente.

En el caso de los Proponentes y los Consultores Ambientales, su percepción es de Buena hacia Regular, como aparece en el gráfico 4

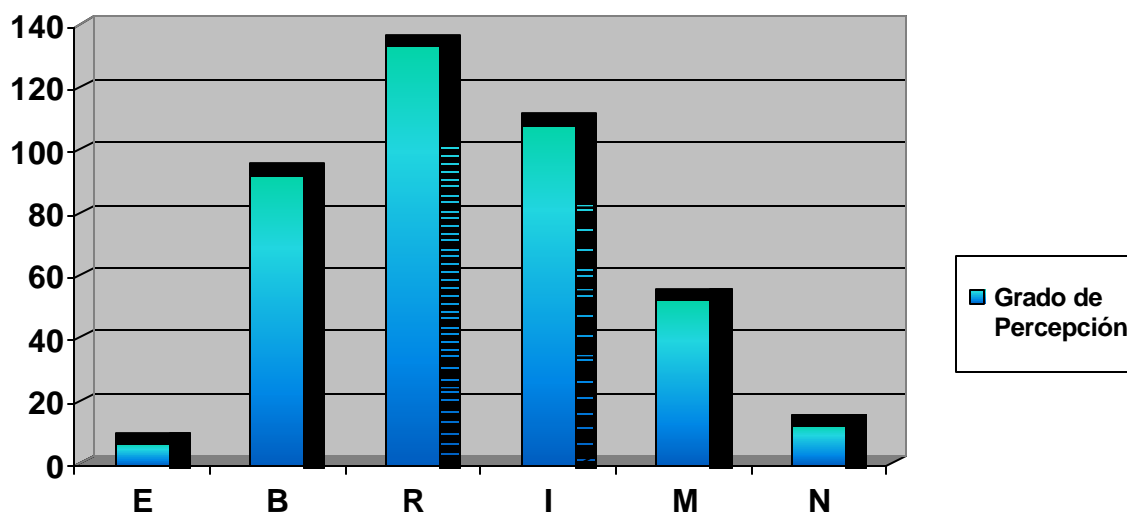
general. A nuestro juicio, este grupo tiene muy en cuenta la utilización de las normas de afuera y de allí su percepción.

Las Agrupaciones Ambientalistas no son consistentes ya que su percepción varía desde Regular hasta No Aplica. Esto denota el mayor o menor conocimiento de las mismas hacia este tema específicamente.

En el caso de los Centros Académicos también se producen variables desde Regular hasta Malo. Las Organizaciones Ciudadanas tienen una percepción que va de Insuficiente a No Aplica, lo que significa que este grupo está con respecto a este tema, muy claro con la realidad nacional.

En el Gráfico N° 5 con el Tema “Mecanismos de Participación”, aparece nuevamente el orden que se da en el ámbito general, sin embargo, es importante que lo veamos y comentemos más adelante.

Gráfico N° 5: Grado de Percepción de Todos los Grupos con respecto al Tema Mecanismos de Participación



E: Excelente; B: Bueno; R: Regular; I: Insuficiente; M: Malo; N: No Aplica

Como se puede apreciar en el Gráfico N° 5, no hay mucha diferencia entre Regular, Insuficiente y Bueno. Esto se debe a que aún cuando los mecanismos de participación se están utilizando, los mismos todavía no se han establecido de una manera formal, lo que también explica por otro lado, que algunas personas opinan que es Bueno, ya que este aparece en el tercer lugar.

Además, todavía la ciudadanía no maneja muy bien la forma de participación que le corresponde por ley, lo que hace que refleje un desconocimiento al respecto.

Con relación a los grupos específicos, en todos, excepto las Organizaciones Ambientales, su percepción se mantiene como el gráfico, lo que significa que definitivamente, se necesita formalizar dicho proceso de Participación.

En el caso de las Organizaciones Ciudadanas, su percepción se da de Insuficiente a Malo, lo que es entendible, ya que ellos siempre estarán solicitando mayor participación en cualquier tópico.

2.1.4 Marco de Sustentabilidad:

Tal como se especifica en la MIREIA, se procedió a hacer una revisión de 20 Estudios de Impacto Ambiental aprobados por la Autoridad Ambiental en los últimos 5 años.

Se eligieron de los sectores que a juicio de los funcionarios de la ANAM, son los EIA's que más se reciben actualmente, pero también son significativos por su magnitud de impacto, y de estos sectores se escogieron al azar los 20 EIA's. Los sectores fueron de proyectos: Urbanísticos, Forestal, Relleno Marítimo, Extracción de Arena Submarina, Carreteras, Centros Comerciales, Acuícolas, e Industriales.

Una vez se revisaron estos proyectos y se trabajaron con el Anexo 4 "Planilla de Verificación de Documentos" se procedió a realizar un análisis de los resultados.

En primera instancia, debemos mencionar que de estos 20 estudios escogidos al azar, ninguno resultó con Calificación Final de "Estudio Bueno". Todos estuvieron dentro de "Estudio Regular" y "Estudio Malo".

Al respecto, en el cuadro N°3 se enumeran los EIA's por sector, de mayor a menor cantidad y la Calificación Final.

Cuadro N°3: Calificación Final de 20 EIA's Revisados

Tipo de Proyectos	Cantidad	Calificación Final		
		Estudio Bueno	Estudio Regular	Estudio Malo
Urbanísticos	6	-	4	2
Centros Comerciales	4	-	-	4
Industriales	3	-	1	2
Carreteras	3	-	1	2
Relleno Marítimo	1	-	1	-
Extr. Arena Submarina	1	-	-	1
Forestal	1	-	1	-
Acuícola (Camarón)	1	-	-	1
TOTAL	20	0	8	12

Como se puede apreciar, de 20 EIA's revisados 12 (60%) fueron calificados como "Malos" y solo 8 (40%) como "Regulares".

Estos resultados fueron revisados detalladamente en la planilla, tomando en cuenta los 3 tópicos considerados a saber:

- Aspectos Formales y Administrativos
- Aspectos Técnicos y de Contenido
- Aspectos de Sustentabilidad Ambiental

En general, en el primer aspecto, la calificación fluctuaba entre Calidad Intermedia y Buena. Ya en el segundo aspecto, la calificación fluctuaba entre Calidad Intermedia y Mala. En el tercer aspecto la calificación se daba más hacia Mala.

Esto confirma el hecho de que, es el aspecto de sustentabilidad ambiental, donde existen mayores deficiencias en los EIA's presentados, es decir, en lo referente a la utilización de buenas metodologías para la identificación de impactos, el uso y aplicación de la mejor alternativa, una buena definición de las medidas de mitigación y/o compensación, programas de contingencia, PMA's, presupuestos, compromisos por parte del Promotor, etc.

Igualmente, esto nos indica que es necesaria una capacitación agresiva a los consultores ambientales, de manera tal, que se pueda subsanar poco a poco este problema.

Con respecto a los dos proyectos para verificar si las mejoras ambientales introducidas en los mismos se encuentran en el grado de ejecución previsto y si han alcanzado las metas finales de protección ambiental, el consultor escogió los siguientes:

- Proyecto Vial Punta-Peña Almirante, Provincia de Bocas del Toro (en el área occidental del país) y;
- Proyecto Acuícola para el Cultivo de Camarones, Tonosí, Provincia de Los Santos (en la parte central del país).

Proyecto Vial Punta-Peña Almirante:

En abril de 1997, ICF Kaiser fue contratada por la constructora Urbana S.A. (CUSA) para realizar una serie de estudios ambientales que llevarían a la preparación de un EIA y un Plan de Manejo Ambiental (PMA) para el proyecto vial Punta Peña-Almirante en la provincia de Bocas del Toro.

Una vez realizados los estudios ambientales, se confeccionó el EIA, donde fueron identificados los posibles impactos ambientales y se definieron las medidas de mitigación.

Sobre la base de lo anterior, se diseñó el PMA como un documento que evolucionó a medida que se desarrollaron las diferentes fases de construcción y operación del proyecto.

En dicho PMA, se presentaron planes donde se incluyeron las entidades que se consideró debían estar involucradas (supervisión y control). Entre otros, se presentaron planes para: Cambios en el Diseño de la carretera, Control y Manejo de Erosión y Sedimentación, Derrame de petróleo y otros materiales peligrosos, Campamentos, talleres de maquinaria y puntos de combustibles, Manejo de la Basura, Estructuras de drenaje, calidad de aire, manejo de áreas protegidas y fauna silvestre, recursos marinos, reubicación e indemnización, relaciones con la comunidad, recursos arqueológicos y ruido.

Una vez aprobado el EIA de dicho proyecto, e iniciada la obra, la ANAM en conjunto con el MOP, empezaron el seguimiento ambiental, mediante los respectivos controles y monitoreos. En este sentido, la Empresa constructora del proyecto (CUSA) decidió crear permanentemente una Unidad Ambiental dentro de su organización para el seguimiento en la aplicación de las medidas de mitigación contempladas en el PMA, así como para el seguimiento de otros proyectos en el país.

Debido a lo anterior, la empresa con base a lo contemplado en el PMA, a través de dicha Unidad Ambiental empezó a enviar a la ANAM cada seis meses, informes sobre la aplicación de las medidas de mitigación, mismos que han sido verificados y monitoreados por parte de ésta institución para el cumplimiento del PMA tanto en el tiempo como en la propia ejecución de las dichas medidas. En este sentido, la empresa, hasta la fecha, ha enviado a la ANAM, informes de los siguientes periodos:

- Julio-Diciembre 1997
- Enero-Junio 1998
- Julio-Diciembre 1998
- Enero-Junio 1999
- Julio-Diciembre 1999

En cada uno de éstos informes, la empresa resume las actividades y medidas de mitigación ejecutadas por la misma basadas en el cronograma de ejecución presentado en el PMA.

Dentro de los aspectos en los que fueron ejecutadas medidas de mitigación por parte de la empresa tenemos:

Cambios en el diseño de la carretera: En algunos casos donde el diseño original impactaba negativamente en la población o el ambiente (bosques, áreas protegidas), el mismo se cambiaba para evitar dichos impactos. Esta actividad se llevó a cabo durante todo el trayecto de la carretera.

Control y manejo de erosión y sedimentación: Se desarrollaron entre otras, medidas como: distribución y conformación del material producto de cortes y rellenos; utilización de capa sub-base; suavizamiento de los taludes; colocación de hileras pacas de heno; construcción de banquetas y cunetas pavimentadas en los taludes; colocación de geotextil; siembra de hierba y árboles frutales a lo largo de la carretera.

Campamentos, Talleres de Maquinaria y Puntos de Combustible: Se desarrollaron entre otras, medidas como: salud y seguridad al personal sobre el manejo de combustibles y basura; mantenimiento de la maquinaria y equipo de construcción; ubicación de depósitos de combustible.

Extracción y Procesamiento de Material Pétreo: Se construyeron trampas de sedimentos con geotextil tejido; el aceite usado se recogía en tanques y luego se almacenaba en depósitos; se tomaron todas las medidas de prevención en la utilización de materiales explosivos.

Protección de Recursos Naturales: Cambio de alineamiento para disminuir la afectación del bosque; se incluyeron propuestas específicas para realizar estudios y acciones concretas para la protección de los recursos naturales terrestres y marinos, entre otros.

Reubicación e Indemnización: Se levantó en campo información de personas afectadas para el proceso de reubicación e indemnización; reubicación de cercas y casas; confección de planos de las fincas de los afectados para las indemnizaciones; levantamiento de información de árboles maderables, frutales y sembradíos para las debidas indemnizaciones.

Calidad del Aire y Ruido: Siembra de grama y árboles para crear barreras contra el ruido y mejorar el paisaje; programa de mantenimiento del equipo y maquinaria para mitigar el polvo y ruido.

Relaciones Comunitarias: Se realizaron reuniones informativas y actividades para conocer el proceso de reubicación e indemnización y opciones de empleo; se apoyó a las comunidades en las áreas de avance de la obra con donación de piedras; reubicación, construcción y mejoras a acueductos en varias comunidades; entrega de madera para reparación de escuelas y casas de maestros; donaciones de llantas, gaviones, uniformes y pago de impuestos a los Municipios de Chiriquí Grande y Changuinola.

Protección de recursos arqueológicos: Instrucción a los trabajadores sobre la importancia de reportar cualquier hallazgo de algún tipo de recurso arqueológico.

Capacitación Ambiental al personal de CUSA: Se realizaron seminarios talleres dirigidos a los ingenieros y capataces de la empresa, con el propósito de recibir un entrenamiento general sobre aspectos ambientales, sociales y culturales de las áreas aledañas al proyecto vial.

Finalmente, es importante mencionar, que todas las actividades antes descritas se han ido implementando tal como se había propuesto en el PMA, mismas que han sido descritas en los informes ambientales y verificadas en campo por la ANAM y el MOP.

Actualmente le empresa sigue con el monitoreo y aplicación de las respectivas medidas en la fase de operación del proyecto.

Con base a lo anterior, y a la revisión minuciosa del EIA, PMA y los informes ambientales de aplicación de las medidas de mitigación correspondientes a este proyecto, el consultor considera que las mejoras ambientales introducidas en el mismo se encuentran en el grado de ejecución previsto, por lo que se espera alcanzar las metas finales de protección ambiental.

Proyecto Acuícola para el Cultivo de Camarones:

La Empresa Cultivos de Tonosí, S.A., contrató los servicios de la Lic. Enid Raquel Rivera, persona natural inscrita en el registro de la ANAM para realizar Estudios de Impacto Ambiental, para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental relacionado con la solicitud de concesión de tierras nacionales y agua, y construcción de estanques para el cultivo de camarón.

Para la sostenibilidad del cultivo de camarón, se requiere del cumplimiento de normas establecidas y del grado de conciencia de los productores para cumplirlas y el manejo técnico del cultivo, por ello se identificaron los posibles impactos ambientales (emisiones, residuos) y sociales.

Se elaboró el PMA, en el cual se presentaron los impactos, actividades y medidas de mitigación, donde se incluyeron las entidades que debían participar en las actividades de supervisión y control. Entre otros, se presentaron aspectos de: Control y Manejo de Erosión y Sedimentación, Derrame de combustibles (lubricantes y aceites) y otros materiales peligrosos, Campamentos, talleres de maquinaria y puntos de combustibles, Manejo de desechos sólidos, Estructuras de drenaje, calidad de aire, manejo de áreas protegidas y fauna silvestre, recursos marinos y relaciones con la comunidad.

Una vez aprobado el EIA de dicho proyecto, e iniciada la obra, la ANAM en coordinación con el Ministerio de Desarrollo Agropecuario (Ventanilla Única de la Dirección Nacional de Acuicultura) y el Ministerio de Hacienda y Tesoro (Dirección General de Catastro), empezaron el seguimiento estructural y ambiental, mediante los respectivos controles y monitoreos.

Dentro de los aspectos en los que fueron ejecutadas medidas de mitigación por parte de la empresa tenemos:

Control y manejo de erosión y sedimentación: Se desarrollaron entre otras, medidas como: distribución y conformación del material producto de movimiento de tierra para la construcción de muros y estanques; nivelación de terreno para la ubicación de las bombas; drenajes; tanques para tratamiento de aguas servidas; lugares especiales de cosechas; siembra de hierba y árboles frutales a lo largo del camino de acceso y vía principal.

Oficina del encargado de la finca, Talleres de Maquinaria y Depósito de Combustible: Se desarrollaron entre otras, medidas como: salud y seguridad al personal sobre el manejo de combustibles (lubricantes y aceites) y basura; mantenimiento de la maquinaria y equipo de construcción; ubicación de depósitos de combustible.

Protección de Flora y Fauna: Como una de las medidas principales de compensación, la Empresa hace entrega de un aporte anual a la ANAM, para contribuir en la protección del Refugio de Vida Silvestre de Isla Caña en el Distrito de Tonosí, Provincia de Los Santos.

Calidad del Aire y Ruido: Programa de mantenimiento del equipo y maquinaria para mitigar el polvo y ruido.

Aspecto Socioeconómico: Se produjeron plazas de trabajo; se apoyó a las comunidades con mejoras de acueductos; y pago de impuestos a los Municipios de Las Tablas.

Capacitación Ambiental al personal: Se dictaron charlas dirigidas al personal de la empresa, con el propósito de recibir un entrenamiento general sobre aspectos ambientales correspondientes con la cría de camarones, relaciones con la comunidad y aspectos culturales de las áreas aledañas al proyecto acuícola.

Actualmente le empresa continúa con el monitoreo y aplicación de las respectivas medidas en la fase de operación del proyecto.

Igualmente, para este proyecto, el consultor revisó tanto el EIA como el PMA e informes ambientales y consideró que el mismo también se

encuentra en el grado de ejecución previsto, por tanto se espera alcanzar las metas de protección ambiental durante la fase de operación del mismo.

2.2 FASE DE CONCLUSIONES

Una vez hecho el análisis de todos los aspectos del Diagnóstico, de las Encuestas y las Entrevistas con todos los actores y expertos, estamos en capacidad de manifestar nuestros criterios con relación a las Fases de Conclusiones (Debilidades y Oportunidades) y Recomendaciones.

2.2.1 Debilidades:

- Falta de Reglamentación para el funcionamiento del sistema de evaluación de estudios de impacto ambiental.
- Falta de claridad en las reglas del juego
- Los EIA's muchas veces son extemporáneos
- Falta de mecanismos de retroalimentación para la evaluación.
- No existe un buen acceso de información para análisis comparativos.
- La gran mayoría de los EIA's son deficientes en lo que respecta a viabilidad ambiental.
- Hay una gran deficiencia en el seguimiento a los PMA's.
- Existe un desconocimiento total por parte del promotor de los compromisos estipulados en el EIA.
- Muchas veces la ANAM es poco estricta en la evaluación de los EIA's.
- Falta mayor coordinación con otras Unidades Ambientales Sectoriales (UAS).
- Muchas veces el sistema de evaluación es subjetivo, no existe un manual de procedimiento.
- Muchas veces el análisis de la evaluación se centra más en asuntos de forma.
- Falta de guías metodológicas para la evaluación.
- No existen criterios claros para identificar proyectos que entran o no al sistema.

- Existe una gran necesidad de capacitación en los consultores ambientales de lo que es realmente formulación de EIA's y del proceso de evaluación en sí.
- Falta de capacitación relacionada con la formulación de estudios de impacto ambiental, y todo lo relacionado con el proceso y el sistema de evaluación de impacto ambiental a todo el personal de las instituciones públicas, promotores, consultores, organizaciones ambientalistas y ciudadanía en general.
- La Participación Ciudadana es deficiente, no están claros de la forma en que pueden participar formalmente
- Se necesita unificar criterios entre las diferentes instituciones
- Es necesario un buen seguimiento y monitoreo
- No hay claridad en la imposición de multas
- Las apelaciones demoran mucho tiempo para resolverse
- Falta de divulgación de los instrumentos de evaluación ambiental
- Falta de regulación de los procedimientos administrativos
- Los promotores no creen, el EIA lo perciben como un requisito más
- Falta de jerarquía en la ANAM para la toma de decisiones
- Escasez de normas ambientales.
- Desconocimiento de los plazos de participación ciudadana y los que se conocen son cortos
- No existen condiciones especiales para los TOR's en Áreas Protegidas
- Falta de una base de datos de los EIA's evaluados por temas, lugares, etc.

2.2.2 Oportunidades:

- Existe una ley General de Ambiente, donde se especifica claramente lo relacionado con la evaluación ambiental y se exigen las medidas de protección, mitigación y adecuación.
- Está en proceso de aprobación por parte del Ejecutivo la Reglamentación de la Ley 41 en lo que respecta a: Procesos de Evaluación de Impacto Ambiental, Mecanismos para la Elaboración de Normas Ambientales y Proceso de Participación Ciudadana.
- Existe un Programa Ambiental Nacional financiado por el BID (PAN) (PN-0122). El Programa se ha estructurado en tres Componentes, con los cuales se contribuirá a lo siguiente: Fortalecimiento de la ANAM, del Sistema Interinstitucional del Ambiente y de la Gestión Ambiental Descentralizada; Desarrollo de la Normatividad, Reglamentación e Instrumentos de Gestión Ambiental; e Iniciativas de Gestión Ambiental.
- Existe el mandato de la creación de la Red de Unidades Ambientales Sectoriales (Art.17 de la ley 41) la cual involucra más de 10 entidades gubernamentales en lo que respecta al análisis y evaluación de estudios de impacto ambiental. Aunque no están creadas todas como tales (Unidades Ambientales Sectoriales), existen algunas que están más desarrolladas como las del: MOP, IPAT, MINSA, MICI, AMP.
- Existe un buen nivel de coordinación con las entidades que pueden apoyar a la ANAM para los efectos de evaluación de impacto ambiental.
- Dentro del Sistema, se están utilizando algunos mecanismos que aunque no están formalmente establecidos, contribuyen a que el mismo se desarrolle más eficientemente.
- Existe cierto nivel de concientización dentro de algunas organizaciones ambientalistas y organizaciones ciudadanas con relación a la gestión y evaluación ambiental.
- Existe buena disposición de otras entidades estatales para colaborar en pro de una buena gestión ambiental.

2.2.3 Conclusiones:

- La Gestión Ambiental propiamente no llega aún a ocupar un lugar prioritario en el desarrollo nacional, a pesar de la aprobación, y divulgación de algunas leyes y la instalación de diversas instancias involucradas con el tema. Siendo así, el análisis preventivo es percibido por los sectores productivos como un requisito legal para la realización de actividades de desarrollo económico, lo que afecta la eficiencia en la aplicación de los EIA's y demanda una mayor promoción en la protección de la población y el ambiente en general.
- Aunque el Sistema funciona de forma regular, es importante el hecho de que hay una mayor atención hacia los impactos ambientales y sociales de un proyecto, por lo menos, ante la posibilidad de que la obra sea detenida y la empresa sancionada. Sin embargo, la falta de divulgación del Sistema entre la comunidad en general y la concientización de ésta, afecta la utilidad del mismo.
- La Dirección Nacional de Ordenamiento y Evaluación Ambiental lleva a cabo actividades operativas, lo que le resta a la misma la posibilidad de conducir el desarrollo nacional del proceso, en términos de regulación, supervisión y mejoramiento continuo.
- En general, los EIA's no están cumpliendo con la función para lo cual fueron creados ya que en algunos casos no son tomados con la seriedad que merecen.
- Existen muchas deficiencias en la preparación y objetividad de los EIA's, lo que ocasiona más retrasos en las evaluaciones y/o aprobaciones de los mismos.
- Los trámites de revisión y aprobación de los EIA's son muy lentos, lo que trae como consecuencia descontento por parte de los promotores.
- Las autoridades no cuentan con los recursos necesarios para darle seguimiento a los PMA's, lo que hace que, aún cuando los EIA's sean buenos, no se apliquen las medidas de mitigación allí recomendadas, con los consecuentes daños a la población y al ambiente en general.
- Existe poco compromiso por parte de los empresarios frente al ambiente y mucho desconocimiento de los beneficios de una adecuada gestión ambiental.
- El Sistema está funcionando a medias por la falta de reglamentos, y la utilización de normas estándar puede no ser apropiado.

- Los instrumentos para la gestión ambiental son conocidos a medias por la mayoría de los sectores involucrados en el proceso de evaluación de impacto ambiental.
- No existen parámetros adecuados para definir sanciones e imponer multas, lo que conlleva a procesos largos y burocráticos donde la población y el ambiente en general son los más perjudicados.
- No existe una campaña de divulgación masiva hacia la comunidad sobre la evaluación de impacto ambiental y participación ciudadana, lo que impide que la ciudadanía este informada de los mecanismos y herramientas de la gestión ambiental y la forma en que pueden aportar constructivamente en los procesos de desarrollo del país.

3. FASE DE RECOMENDACIONES:

- Aprobar e implantar la Reglamentación para los temas de: Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, Mecanismos para la Elaboración de Normas Ambientales y Proceso de Participación Ciudadana, además del Manual de Procedimientos que complementa las guías y metodologías para el proceso.
- Fortalecer las capacidades de la institución que administra el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental (ANAM y sus Administraciones Regionales), así como de las entidades que forman parte de la RUAS, definiendo un programa de capacitación de los funcionarios que participan en el proceso de evaluación.
- Implantar una base de datos a través de una “Red” en la que participen Las Direcciones Nacionales y Administraciones Regionales de la ANAM en conjunto con la RUAS para mantener un constante flujo de información y retroalimentación, lo que contribuiría al mejoramiento substancial de los archivos de la ANAM en lo que a Evaluación de Impacto ambiental se refiere.
- Preparar e implantar las normas de calidad ambiental, de manera que con ellas existan reglas claras para el inicio de cualquier tipo de proyecto.
- Reglamentar todo lo relacionado con sanciones y multas, de manera que los transgresores de la ley estén claros sobre este tema, y no existan dudas al respecto ni procesos burocráticos largos que impidan aplicar todo el rigor de la ley.
- Desarrollar e implantar mecanismos de supervisión, control y fiscalización de todos los proyectos una vez sean aprobados sus EIA's, de manera que se cumpla con las medidas de mitigación, corrección y compensación desarrolladas en los PMA's.
- Promover la implementación de programas de sensibilización y compromiso con el ambiente por parte de los promotores de los proyectos.
- Publicar documentos para informar al público en general sobre los mecanismos y requisitos para Evaluación de Impacto Ambiental una vez sean aprobados el Reglamento y el Manual de Procedimientos.
- Actualizar el Centro de Documentación de manera que el público en general pueda estar constantemente informado de los avances relacionados con este tema.

- Promover la inscripción de los diferentes entes relacionados con la EA en revistas de interés en EIA's, para mantener un sistema actualizado constantemente.
- Mantener contacto con otras entidades en el ámbito mundial a través de la Red de Internet en lo relacionado con EIA's.
- Evaluar la aplicación de la Reglamentación 6 a 12 meses después de aprobada e implementada la misma, para verificar su utilidad y llevar a cabo los correctivos si fuese necesario.

ANEXO 1. PLANILLA DE VERIFICACION SOBRE EL MARCO LEGAL/PROCEDIMENTAL (*)

TEMA (**)	SÍ	NO	OBSERVACIONES (***)
1. ¿Existe una política ambiental preventiva en un documento oficial que apoya a la evaluación ambiental?	✓		Ley 41 de 1° de julio de 1998 "General del Ambiente" (Anexo N° 1)
2. ¿Existen políticas ambientales sectoriales o locales de carácter preventivo que apoyen la evaluación ambiental?	✓		Ley 41 de 1° de julio de 1998 "General del Ambiente" (Anexo N° 1)
3. Existen principios o criterios de protección ambiental explícitos en leyes, reglamentos o documentos formales? (salud, paisaje, etc.)	✓		Ley 41 de 1° de julio de 1998 "General del Ambiente" (Anexo N° 1)
4. ¿Existe un documento(s) de carácter legal formal que requiera(n) evaluación ambiental de manera obligatoria?	✓		Ley 41 de 1° de julio de 1998 "General del Ambiente" (Anexo N° 1)
5. ¿Existe obligatoriedad de aplicar la evaluación ambiental en un sistema único de carácter nacional?	✓		Ley 41 de 1° de julio de 1998 "General del Ambiente" (Anexo N° 1)
6. ¿El sistema único está desagregado a nivel territorial? (regional, provincial, municipal, etc.)		✓	
7. ¿Existen obligaciones sectoriales de evaluación ambiental no integradas ni articuladas entre sí?	✓		Ley 41 de 1° de julio de 1998 "General del Ambiente" (Anexo N° 1)
8. ¿Existen obligaciones sectoriales de evaluación ambiental desagregadas territorialmente? (regional, provincial, municipal, etc.)		✓	

(*) Referirse a todas las obligaciones vigentes, incluyendo procedimientos internos y trámites usados por las autoridades.

(**) Si existen otros temas de interés para el país deben ser incorporados en la planilla.

(***) Se debe acompañar una breve descripción y documentos de base en todos aquellos temas que dispongan de información, identificando el número de anexo que la contiene.

ANEXO 1. PLANILLA DE VERIFICACION SOBRE EL MARCO LEGAL/PROCEDIMENTAL (*)

...continuación

TEMA (**)	SÍ	NO	OBSERVACIONES (***)
9. ¿Se especifican las responsabilidades y derechos de las instituciones involucradas en el sistema de evaluación ambiental?		✓	
10. ¿Existe un documento formal que explica los detalles y procedimientos de un proceso clásico de evaluación ambiental y de las obligaciones existentes en el país?		✓	Documentos resultados de Consultorías, pero no han sido oficializados. Algunos procedimientos se están dando de "hecho". (Borrador del Reglamento para el Proceso de Evaluación Ambiental, Anexo N° 3)
11. ¿Existen instituciones con autoridad específica para revisar y autorizar ambientalmente la ejecución de las actividades propuestas?	✓		
12. ¿Existen requisitos de incorporación al sistema de evaluación de impacto ambiental? (tipos de proyectos, criterios ambientales, etc.)	✓		Existen algunos no publicados oficialmente (Borrador del Reglamento para el Proceso de Evaluación Ambiental, Anexo N° 3)
13. ¿Se regulan los procedimientos administrativos?		✓	
14. ¿Existe(n) listado(s) obligatorio de actividades que deben someterse al sistema de evaluación de impacto ambiental?	✓		No publicados oficialmente. (Borrador del Reglamento para el Proceso de Evaluación Ambiental, Anexo N° 3)
15. ¿Existen exclusiones obligatorias de actividades?		✓	
16. ¿Existen categorías agrupadas de proyectos?	✓		
17. ¿Solicita una evaluación preliminar para ingresar al sistema de evaluación de impacto ambiental y definir requerimientos?		✓	
18. ¿Existen categorías de estudios de impacto ambiental?	✓		Declaración de Impacto Ambienta (DIA); Estudio de Impacto Ambiental (EIA)

(*) Referirse a todas las obligaciones vigentes, incluyendo procedimientos internos y trámites usados por las autoridades.

(**) Si existen otros temas de interés para el país deben ser incorporados en la planilla.

(***) Se debe acompañar una breve descripción y documentos de base en todos aquellos temas que dispongan de información, identificando el número de anexo que la contiene.

ANEXO 1. PLANILLA DE VERIFICACION SOBRE EL MARCO LEGAL/PROCEDIMENTAL (*)

...continuación

TEMA (**)	SÍ	NO	OBSERVACIONES (***)
19. ¿Existe cobertura, alcances y contenidos definidos para cada categoría de este estudio?		✓	Parcialmente en documentos no oficiales. (Borrador del Reglamento para el Proceso de Evaluación Ambiental, Anexo N° 3)
20. ¿Existen Términos de Referencia obligatorios para las categorías de estudios?		✓	
21. ¿Existen guías metodológicas de orientación?	✓		Como un documento técnico no oficial.
22. ¿Se solicitan expresamente planes de manejo ambiental?	✓		Se exigen como parte del EIA
22.1. ¿Se solicitan programas de mitigación?	✓		Con el EIA
22.2. ¿Se solicitan programas de compensación?	✓		Con el EIA
22.3. ¿Se solicitan programas de prevención de riesgos y de contingencias?	✓		De ser necesarios
22.4. ¿Se solicitan programas de seguimiento y vigilancia?	✓		Pero las propias autoridades no tienen capacidad para darle seguimiento, por lo que muchas veces, en el terreno no se cumplen
23. ¿Se solicita participación ciudadana formal?	✓		Para algunos proyectos de gran magnitud
24. ¿Existen mecanismos de participación ciudadana incorporados en las regulaciones?		✓	
25. ¿Existen mecanismos de resolución de conflictos?		✓	
26. ¿Existen métodos de revisión formalizados para revisar estudios de impacto ambiental?		✓	
27. ¿Existen revisiones intermedias por parte de la autoridad?		✓	
28. ¿Existen plazos de revisión por categoría de			Existe un solo plazo para las dos categorías

(*) Referirse a todas las obligaciones vigentes, incluyendo procedimientos internos y trámites usados por las autoridades.

(**) Si existen otros temas de interés para el país deben ser incorporados en la planilla.

(***) Se debe acompañar una breve descripción y documentos de base en todos aquellos temas que dispongan de información, identificando el número de anexo que la contiene.

ANEXO 1. PLANILLA DE VERIFICACION SOBRE EL MARCO LEGAL/PROCEDIMENTAL (*)

...continuación

estudio de impacto ambiental?		✓	existentes, que es de 45 días laborables
-------------------------------	--	---	--

ANEXO 1. PLANILLA DE VERIFICACION SOBRE EL MARCO LEGAL/PROCEDIMENTAL (*)

...continuación

TEMA (**)	SÍ	NO	OBSERVACIONES (***)
29. ¿Existen metodologías obligatorias para identificar impactos ambientales?		✓	
30. ¿Existe una clasificación obligatoria de impactos ambientales por categorías?		✓	
31. ¿Existen sanciones por incumplimiento de alguno(s) de los requisitos establecidos?	✓		A discrecionalidad de la Institución, en este caso de la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM)
32. ¿Existe un sistema administrativo que permita verificar la situación en que se encuentran los estudios de impacto ambiental (ej. en elaboración, en revisión, aprobado, rechazado, etc)?		✓	
33. ¿Existen archivos administrativos que permitan revisar de situación de cada estudio de impacto ambiental aprobado, rechazado o en trámite?		✓	
34. ¿Se aplican procedimientos o requisitos especiales de evaluación ambiental cuando se trata de actividades vinculadas con el BID?		✓	

(*) Referirse a todas las obligaciones vigentes, incluyendo procedimientos internos y trámites usados por las autoridades.

(**) Si existen otros temas de interés para el país deben ser incorporados en la planilla.

(***) Se debe acompañar una breve descripción y documentos de base en todos aquellos temas que dispongan de información, identificando el número de anexo que la contiene.

PLANILLA N° 2

PAIS: PANAMA

ANEXO 2. PLANILLA DE VERIFICACION DEL MARCO DE APLICACIÓN E INDICADORES DE FUNCIONAMIENTO DEL SEIA (*)

Periodo: Enero 1995 – Agosto 1999

INDICADOR (**)	Disponibilidad Información		Número de Estudios					Porcentaje (en relación al total de estudios)			
	SI	NO	Categoría 1	Categoría 2	Categoría 3	Categoría 4	Total	Categoría 1	Categoría 2	Categoría 3	Categoría 4
1. Estudios presentados	✓		828	131	-	-	959	86	14		
2. Estudios aprobados	✓		495	80	-	-	575	52	48		
3. Estudios rechazados	✓		330	54	-	-	384	34	66		
3.1. Estudios rechazados por no utilizar la categoría adecuada		✓									
3.2. Estudios rechazados por mala calidad técnica		✓									
3.3. Estudios rechazados por no tener sustentabilidad ambiental		✓									
4. Estudios en revisión		✓									
5. Proyectos que hacen seguimiento de planes de manejo ambiental una vez aprobados los estudios	✓		-	30	-	-	30	-	3		
6. Proyectos con sanciones/multas por no aplicar planes de manejo ambiental una vez aprobados los estudios		✓									
7. Reclamos ejecutados por diversos actores a la decisión de la autoridad		✓									

Categoría 1: Declaración de Impacto Ambiental (DIA)

(*) Indicadores mínimos considerados. Se puede complementar la lista de indicadores.

(**) Si es necesario adjuntar anexo por tema.

Categoría 2: Estudio de Impacto Ambiental (EIA)

Categoría 3: _____

Categoría 4: _____

ANEXO 2. PLANILLA DE VERIFICACION DEL MARCO DE APLICACIÓN E INDICADORES DE FUNCIONAMIENTO DEL SEIA (*)											
INDICADOR (**)	Disponibilidad Información		Número de Estudios					Porcentaje (en relación al total de estudios)			
	SI	NO	Categoría 1	Categoría 2	Categoría 3	Categoría 4	Total	Categoría 1	Categoría 2	Categoría 3	Categoría 4
8. Proyectos con o que tuvieron conflictos ciudadanos	✓		138	37	-	-	175	79	21		
9. Proyectos con participación ciudadana en alguna etapa	✓		135	57	-	-	192	70	30		
10. Proyectos con aplicaciones de participación ciudadana sólo dentro del proceso de revisión formal		✓									
11. Proyectos que no presentaron un estudio de impacto ambiental a pesar de la exigencia		✓									
12. Estudios con plazos de revisión respetados según lo establecido		✓									
13. Plazos reales de aprobación de estudios	✓		45	45							

...continuación

Categoría 1: Declaración de Impacto Ambiental (DIA)

Categoría 2: Estudio de Impacto Ambiental (EIA)

(*) Indicadores mínimos considerados. Se puede complementar la lista de indicadores.

(**) Si es necesario adjuntar anexo por tema.

Categoría 3: _____

Categoría 4 _____

**ANEXO 2. PLANILLA DE VERIFICACION DEL MARCO DE APLICACIÓN E
INDICADORES DE FUNCIONAMIENTO DEL SEIA (*)**

...continuación

INDICADOR (**)	Disponibilidad Información		Número de Estudios					Porcentaje (en relación al total de estudios)			
	SI	NO	Categoría 1	Categoría 2	Categoría 3	Categoría 4	Total	Categoría 1	Categoría 2	Categoría 3	Categoría 4
14. Monto de las inversiones por categoría de proyecto		✓									
15. Monto de las inversiones por categoría de estudio ambiental		✓									
16. Número de estudios con verificación expost		✓									
17. Número de años desde que se exige EA	✓		5	5							
18. Cambios a la ley de EA (incluye en trámite)	✓										
19. Cambios al reglamento de EA (incluye en trámite)		✓									

Categoría 1: Declaración de Impacto Ambiental (DIA)

Categoría 2: Estudio de Impacto Ambiental (EIA)

Categoría 3: _____

Categoría 4 _____

(*) Indicadores mínimos considerados. Se puede complementar la lista de indicadores.

(**) Si es necesario adjuntar anexo por tema.