

**Estudio de Impacto Ambiental Definitivo  
Proyecto Multipropósito Baba**

**Consorcio Hidroenergético del Litoral - CHL**

**CONTENIDO**

<b>II</b>	<b>MARCO LEGAL E INSTITUCIONAL .....</b>	<b>II-1</b>
II.1	PROCESOS ADMINISTRATIVOS E INSTITUCIONALES.....	II-1
II.2	MARCO INSTITUCIONAL ACTUAL.....	II-6
II.3	INSTITUCIONES REGULADORAS Y DE CONTROL .....	II-10
II.3.1	<i>Medio Ambiente .....</i>	<i>II-10</i>
II.3.1.1	Ministerio del Ambiente .....	II-10
II.3.1.2	CONELEC.....	II-11
II.3.1.3	Gobiernos Seccionales .....	II-12
II.3.1.4	Comisión de Estudios para la Cuenca del Río Guayas, CEDEGÉ.....	II-13
II.3.1.5	Consejo Nacional de Recursos Hídricos .....	II-16
II.3.2	<i>Salud y Seguridad Industrial.....</i>	<i>II-17</i>
II.3.2.1	Organismos de Control.....	II-17
II.4	ESTUDIOS AMBIENTALES Y PERMISOS.....	II-18
II.4.1	<i>Licencia Ambiental.....</i>	<i>II-18</i>
II.4.1.1	Definición de la AAAR para el Licenciamiento Ambiental del Proyecto.....	II-21
II.4.2	<i>Instrumentos para la Prevención y Control de la Contaminación Ambiental .....</i>	<i>II-21</i>
II.4.2.1	Estudio de Impacto Ambiental .....	II-22
II.4.2.2	Auditorías Ambientales .....	II-24
II.5	LEYES Y REGLAMENTOS.....	II-26
II.5.1	<i>Ambiental.....</i>	<i>II-26</i>
II.5.1.1	Constitución Política de la República del Ecuador.....	II-28
II.5.1.2	Ley Reformatoria al Código Penal.....	II-29
II.5.1.3	Ley de Patrimonio Cultural.....	II-30
II.5.1.4	Ley de Modernización del Estado .....	II-31
II.5.1.5	Ley de Régimen del Sector Eléctrico .....	II-31
II.5.1.6	Reglamento Sustitutivo del Reglamento General de la Ley de Régimen del Sector Eléctrico .....	II-33
II.5.1.7	Reglamento de Concesiones, Permisos y Licencias para la Prestación del Servicio de Energía Eléctrica .....	II-33
II.5.1.8	Reglamento Ambiental para Actividades Eléctricas .....	II-34
II.5.1.9	Ley de Gestión Ambiental .....	II-37
II.5.1.10	Texto Unificado de la Legislación Secundaria del Ministerio del Ambiente .....	II-37
II.5.1.11	Libro III: Del Régimen Forestal .....	II-38
II.5.1.12	Sistema Único de Manejo Ambiental .....	II-38
II.5.1.13	Reglamento a la Ley de Gestión Ambiental para la Prevención y Control de la Contaminación Ambiental.....	II-41
II.5.1.14	Norma de Calidad Ambiental y de Descarga de Efluentes: Recurso Agua .....	II-45
II.5.1.15	Norma de Calidad Ambiental del Recurso Suelo y Criterios de Remediación de Suelos Contaminados .....	II-47
II.5.1.16	Norma de Emisiones al Aire desde Fuentes Fijas de Combustión.....	II-47
II.5.1.17	Norma de Calidad del Aire Ambiente .....	II-48
II.5.1.18	Limites Permisibles de Niveles de Ruido Ambiente para Fuentes Fijas y Fuentes Móviles, y para Vibraciones .....	II-49

II.5.1.19	Norma de Calidad Ambiental para el Manejo y Disposición Final de Desechos Sólidos No-Peligrosos.....	II-50
II.5.1.20	Reglamento para la Prevención y Control de la Contaminación Por Desechos Peligrosos	II-51
II.5.1.21	Régimen Nacional para la Gestión de Productos Químicos Peligrosos .....	II-52
II.5.1.22	Listados Nacionales de Productos Químicos Prohibidos, Peligrosos y de Uso Severamente Restringido que se Utilicen en el Ecuador.....	II-53
II.5.1.23	Texto Unificado de Legislación Secundaria de la Comisión de Estudios para el Desarrollo de la Cuenca del Río Guayas, CEDEGE.....	II-53
II.5.1.24	NTE INEN 2 266: Transporte, Almacenamiento y Manejo de Productos Químicos Peligrosos	II-56
II.5.1.25	NTE INEN 2 288: Productos Químicos Industriales Peligrosos. Etiquetado de Precaución. Requisitos.....	II-56
II.5.1.26	Reglamento Sustitutivo del Reglamento Ambiental para las Operaciones Hidrocarburíferas en el Ecuador.....	II-56
II.5.1.27	Ley de Aguas.....	II-57
II.5.1.28	Reglamento de Aplicación a la Ley de Aguas.....	II-58
II.5.1.29	Ley de Creación del Consejo Nacional de Recursos Hídricos .....	II-59
II.5.1.30	Código de Policía Marítima.....	II-60
II.5.1.31	Dirección General de Marina Mercante y del Litoral (Resolución # 416/95) .....	II-60
II.5.1.32	Ley de Pesca y Desarrollo Pesquero.....	II-61
II.5.1.33	Ley de Régimen Municipal.....	II-62
II.5.2	<i>Salud y Seguridad Industrial</i> .....	II-62
II.5.2.1	Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo .....	II-62
II.5.2.2	Código de Salud.....	II-62
II.6	ACUERDOS Y CONVENIOS INTERNACIONALES.....	II-64
II.6.1	<i>Biodiversidad</i> .....	II-64

### **Lista de Tablas**

<b>TABLA 2-1</b> .....	II-26
REGULACIONES AMBIENTALES ECUATORIANAS.....	II-26

### **Lista de Figuras**

<b>FIGURA 2-1</b> .....	II-9
MEDIO AMBIENTE, MARCO INSTITUCIONAL ACTUAL .....	II-9

## **II      MARCO LEGAL E INSTITUCIONAL**

### **II.1    PROCESOS ADMINISTRATIVOS E INSTITUCIONALES**

La necesidad de obtener una licencia ambiental para el Proyecto Multipropósito Baba (PMB) está establecida en el Art. 20 de la Ley de Gestión Ambiental *“Para el inicio de toda actividad que suponga riesgo ambiental se deberá contar con la licencia ambiental respectiva, otorgada por el Ministerio del ramo.”*

De acuerdo a lo dispuesto en el Sistema Único de Manejo de Ambiental - SUMA, el Fideicomiso Proyecto Multipropósito Baba debe presentar, como en efecto lo hace, el estudio de impacto ambiental ante la Autoridad Ambiental de Aplicación Responsable (AAAr), el Ministerio del Ambiente.

Mediante Oficio 2753-DPCC del 20 de Abril del 2006, la Subsecretaría de Calidad Ambiental del Ministerio del Ambiente emitió el Certificado de Intersección, dando inicio al proceso de evaluación de impactos ambientales para la emisión de la licencia ambiental del proyecto. Se asignó al trámite el expediente No. 951. El documento certifica que el proyecto No interseca con Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP), Bosques Protectores (BP) y Patrimonio Forestal del Estado (PFE).

Los Términos de Referencia para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental fueron aprobados mediante informe favorable del Ministerio del Ambiente, Oficio No. 5540-DPCC-SCA-MA del 24 de Agosto del 2006.

Los mecanismos de participación ciudadana implementados para la ejecución del Estudio de Impacto Ambiental fueron los siguientes:

Durante la Elaboración de Términos de Referencia previo a la Presentación a la Autoridad Ambiental de Aplicación;

- Entrevistas a profundidad con actores claves identificados.
- Implementación Centro de Información Pública.
- Desarrollo de un Taller Participativo con actores claves, con la presencia de delegados del Ministerio del Ambiente y del CONELEC el 22 de Junio del 2006.

Previo a la Presentación Estudio de Impacto Ambiental a la Autoridad Ambiental de Aplicación en base a un borrador del documento;

- Implementación Centro de Información Pública.
- Taller participativo y Presentación Pública de los Resultados del EIAD, con la presencia de delegados del Ministerio del Ambiente y del CONELEC, el 6 de Septiembre del 2006.

El presente Estudio de Impacto Ambiental Definitivo (EIAD), así como su proceso de participación ciudadana han sido ejecutados conforme a lo dispuesto en el Sistema Único de Manejo Ambiental (SUMA), Título I, Libro VI De la Calidad Ambiental del Texto Unificado de Legislación Secundaria del Ministerio del Ambiente, en especial los artículos 17 y 20. Además, se debe resaltar que el EIA y el proceso de participación ciudadana se realizaron con sujeción a los Términos de Referencia aprobados mediante informe favorable del Ministerio del Ambiente.

El PMB cuenta además con el respectivo permiso para aprovechamiento de uso del agua. CEDEGÉ en cumplimiento de sus competencias mediante Resolución de Directorio NO. 57-03 del 20 de Octubre del 2003, resolvió *“aprobar la petición presentada por Hidroeléctrica Nacional, HIDRONACION S.A., y adjudicar por un lapso de 50 años el derecho de uso del caudal necesario del Río Baba en el sitio de la Presa Baba, para la generación de energía eléctrica en la Central Baba del Proyecto de Propósito Múltiple Quevedo-Vinces, y autorizar el trasvase de agua de hasta 2 000 millones de metros cúbicos anuales al Embalse Daule Peripa.”*

Definición de la Autoridad Ambiental de Aplicación Responsable por la Emisión de la Licencia Ambiental

La legislación ambiental del Ecuador, en su Texto Unificado de Legislación Secundaria del Ministerio del Ambiente (TULSMA), establece los requisitos y procedimientos para un proceso de evaluación de impactos ambientales. El Sistema Único de Manejo Ambiental (SUMA), en su artículo 1, indica que el subsistema de evaluación de impactos ambientales abarca el proceso de presentación, revisión, licenciamiento y seguimiento ambiental de un proyecto propuesto.

Conforme lo establece el Art. 1 del SUMA, respecto a la coordinación a través de la autoridad ambiental de aplicación responsable (AAAr) del proceso de evaluación de impactos ambientales *“que, por lo general, involucra estudios y análisis sobre variados recursos naturales y/o aspectos*

ambientales, bajo la responsabilidad de diferentes administraciones sectoriales y seccionales, y por ende puede involucrar a varias autoridades ambientales de aplicación dentro de su respectivo ámbito de competencias, es necesario identificar el marco legal e institucional para cada actividad o proyecto propuesto en los correspondientes términos de referencia para un estudio de impacto ambiental, conforme lo establecido en los artículos 16 y 21 de este reglamento o, incluso, previo al inicio del proceso de evaluación de y aprobación de impactos ambientales, en este caso únicamente en función de la descripción de la actividad o proyecto propuesto.

A través de este análisis legal e institucional se identifica la autoridad ambiental de aplicación responsable del proceso de evaluación de impactos ambientales, conforme lo establecido en el artículo siguiente.”

De acuerdo con el Art. 21 del SUMA “Antes de iniciar el proceso de evaluación de impactos ambientales, esto es previo a la elaboración de la ficha ambiental o el borrador de los términos de referencia, según el caso, y en función de la descripción de la actividad o proyecto propuesto, el promotor identificará el marco legal e institucional en el que se inscribe su actividad o proyecto propuesto. El análisis institucional tiene como finalidad la identificación de todas las autoridades ambientales de aplicación que deberán participar en el proceso de evaluación de impactos ambientales, así como la autoridad ambiental de aplicación responsable (AAAr) que liderará el proceso. Este análisis formará parte integrante de la ficha ambiental o del borrador de los términos de referencia para el estudio de impacto ambiental a ser presentado ante la AAAr para su revisión y aprobación.”

En virtud de las disposiciones legales anteriormente expuestas se realiza un análisis institucional y legal para determinar a las instituciones ambientales competentes que se constituyen en autoridad ambiental de aplicación en el marco del PMB. Además, se determina la entidad que será la autoridad ambiental de aplicación responsable (AAAr).

Acorde con lo establecido en la Ley de Régimen del Sector Eléctrico, en el Reglamento Sustitutivo del Reglamento General, al Reglamento de Concesiones, Permisos y Licencias del Sector Eléctrico, y en el Reglamento Ambiental para Actividades Eléctricas (RAAE), es necesaria la presentación al Consejo Nacional de Electricidad (CONELEC) de un Estudio de Impacto Ambiental Definitivo (EIAD) con el objeto de determinar y evaluar los efectos ambientales del PMB en sus etapas de construcción, operación y abandono, y

la aprobación de dicho estudio por parte del CONELEC, previo al licenciamiento ambiental del proyecto.

En este sentido, el RAAE, en su artículo 20, establece “Todo nuevo proyecto, obra o instalación destinada a la generación, transmisión o distribución de energía eléctrica, cuyas capacidades o dimensiones sean iguales o mayores a las indicadas en el literal a) del artículo anterior (capacidad total sea igual o mayor a 1 MW), deberá contar con un EIA. La aprobación previa de dicho estudio por parte del CONELEC, y la obtención de la Licencia Ambiental del Ministerio del Ambiente, son condiciones necesarias y obligatorias para iniciar la construcción del indicado proyecto”.

Al momento, CONELEC se encuentra en facultad de otorgar la Licencia Ambiental a un proyecto del sector eléctrico al estar acreditada esta institución como Autoridad Ambiental de Aplicación responsable. Correspondiéndole, en todos los casos, liderar y coordinar la aplicación del proceso de evaluación de impactos ambientales de todos los proyectos o actividades eléctricas, con excepción de aquellos proyectos que se encuentren total o parcialmente dentro del Sistema Nacional de Áreas Protegidas, Bosques Protectores y Patrimonio Forestal del Estado, y no estén comprendidos en lo establecido en el Art. 12 del SUMA. En este caso, será directamente el Ministerio del Ambiente el que emita las licencias ambientales.”

En su artículo 12, el SUMA establece los casos o circunstancias específicas en que la determinación de la AAAR dentro de un proceso de evaluación de impactos ambientales será diferente a lo dispuesto en el artículo 11. Así se establece que “El licenciamiento ambiental corresponde a la Autoridad Ambiental Nacional (Ministerio del Ambiente), la cual se convertirá en estos casos en AAAR que coordinará con las demás autoridades de aplicación involucradas, para:

“a) Proyectos específicos de gran magnitud, declarados de interés nacional de manera particularizada por el Presidente de la República mediante Decreto Ejecutivo; así como proyectos de gran impacto o riesgo ambiental, declarados expresamente por la Autoridad Ambiental Nacional;”, esta última el Ministerio del Ambiente.

Así, en el caso del Proyecto Multipropósito Baba por ser una obra de prioridad e interés nacional, la Autoridad Ambiental de Aplicación

Responsable es el Ministerio del Ambiente, en tanto que el CONELEC se constituye en Autoridad Ambiental de Aplicación Cooperante.



## II.2 MARCO INSTITUCIONAL ACTUAL<sup>1</sup>

Ecuador formalizó su marco regulatorio en materia de protección ambiental (prevención y control de la contaminación) en los años setenta a través de la expedición del Código Salud de 1971, la Ley de Aguas de 1972 y, principalmente, la Ley de Prevención y Control de la Contaminación Ambiental en 1976.

La Ley de Prevención y Control de la Contaminación fue el principal instrumento regulatorio en materia de protección ambiental, sin embargo ésta no empezó a ser reglamentada hasta 1989. Esta ley instituyó un esquema institucional basado en la coordinación sectorial o de ministerios y otras entidades del gobierno central en el marco del denominado *Comité Interinstitucional de Protección del Ambiente*<sup>2</sup>. La falta de los instrumentos legales necesarios para la operación regular del Comité y la ausencia de políticas estatales para unificar los criterios de aplicación de las normas por parte de las entidades de aplicación de las mismas, contribuyeron a la virtual inefectividad de este cuerpo jurídico. En forma paralela a esta ley, otros cuerpos normativos confirieron a diferentes entidades del gobierno central competencias sobre el control de la contaminación ambiental.

En 1996 se creó el Ministerio del Ambiente, lo cual hizo suponer una consolidación de la gestión ambiental. No obstante, debido al escaso respaldo técnico que acompañó a la decisión política de crear este Ministerio, no se efectuaron los ajustes institucionales que habrían permitido a éste concretar un esquema eficaz de gestión. El nuevo ministerio tuvo que superponerse a una estructura de administración en materia ambiental existente, la cual no sufrió cambios de importancia en materia de prevención y control de la contaminación.

En este esquema centralizado y disperso, la gestión se efectuó sectorialmente o enfocada a recursos naturales específicos. Por ejemplo, el Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda, la Dirección General de la Marina Mercante y el Consejo Nacional de Recursos Hídricos tienen competencias ambientales

---

<sup>1</sup> Tomado en su totalidad del Estudio "Proyecto de Reglamento y Normas a la Ley de Gestión Ambiental para la Prevención y Control de la Contaminación" preparado por *Efficácitas* Consultora Cía. Ltda. para la Cooperación Técnica No Reembolsable ATN/SF-6798-EC, Ministerio del Ambiente del Ecuador y Banco Interamericano de Desarrollo.

<sup>2</sup> Ver artículo 4 de la Ley de Prevención y Control de la Contaminación Ambiental.

sobre el recurso agua, el Consejo Nacional de Electricidad sobre el sector eléctrico, el Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda asume competencias en Agua Potable, entre otros. El Ministerio del Ambiente se superpone a esta estructura existente.

Naciones Unidas, en su informe de misión técnica (Raufer, 2002) concluye que existen preocupaciones sobre la habilidad del Ministerio del Ambiente para servir su función, debido a los componentes sectoriales en las relaciones que se presentan. Si bien las interrelaciones geográficas pueden ser encontradas en todo el mundo, lo mismo no puede decirse de los lazos o relaciones sectoriales.

La Comisión Asesora Ambiental (CAAM) creada por la Presidencia de la República afirma: “La dispersión legal de la legislación ecuatoriana atenta contra la aplicación efectiva de las normas relativas al medio ambiente, el problema de la dispersión jurídica se encuentra también en otros países latinoamericanos que como el Ecuador han aplicado un tratamiento sectorial a la gestión ambiental evitando que el medio ambiente sea una consideración transectorial que afecta horizontalmente todas y cada una de las entidades administrativas del Estado...” CAAM (1995).

La Nueva Constitución Política de 1998, establece como principio fundamental, que el gobierno nacional es de “administración descentralizada”<sup>3</sup>. En concordancia con la política descentralizadora nacional, la Ley de Descentralización<sup>4</sup> del Estado, asignó roles en materia ambiental a los municipios<sup>5</sup>.

En 1999, la Ley de Gestión Ambiental, con un enfoque descentralizador, se insertó en la legislación y la gestión en materia ambiental a la par de reconocer al Ministerio del Ambiente como la Autoridad Ambiental Nacional, se ratificó la participación de los municipios y consejos provinciales en materia ambiental (Real, 1999).

Las municipalidades empiezan a incursionar en labores de prevención y control de la contaminación ambiental a inicios de los años noventa, amparados en la Ley de Régimen Municipal de 1971 y luego apoyados por las reformas legales y constitucionales sobre descentralización, que se efectuaron

---

<sup>3</sup> Ver artículo 1 y 124 de la Constitución Política.

<sup>4</sup> La Ley de Modernización, define a la descentralización como la delegación del poder político, económico y administrativo del gobierno central a los gobiernos seccionales.

<sup>5</sup> Ver artículo 9 de la Ley de Descentralización del Estado.

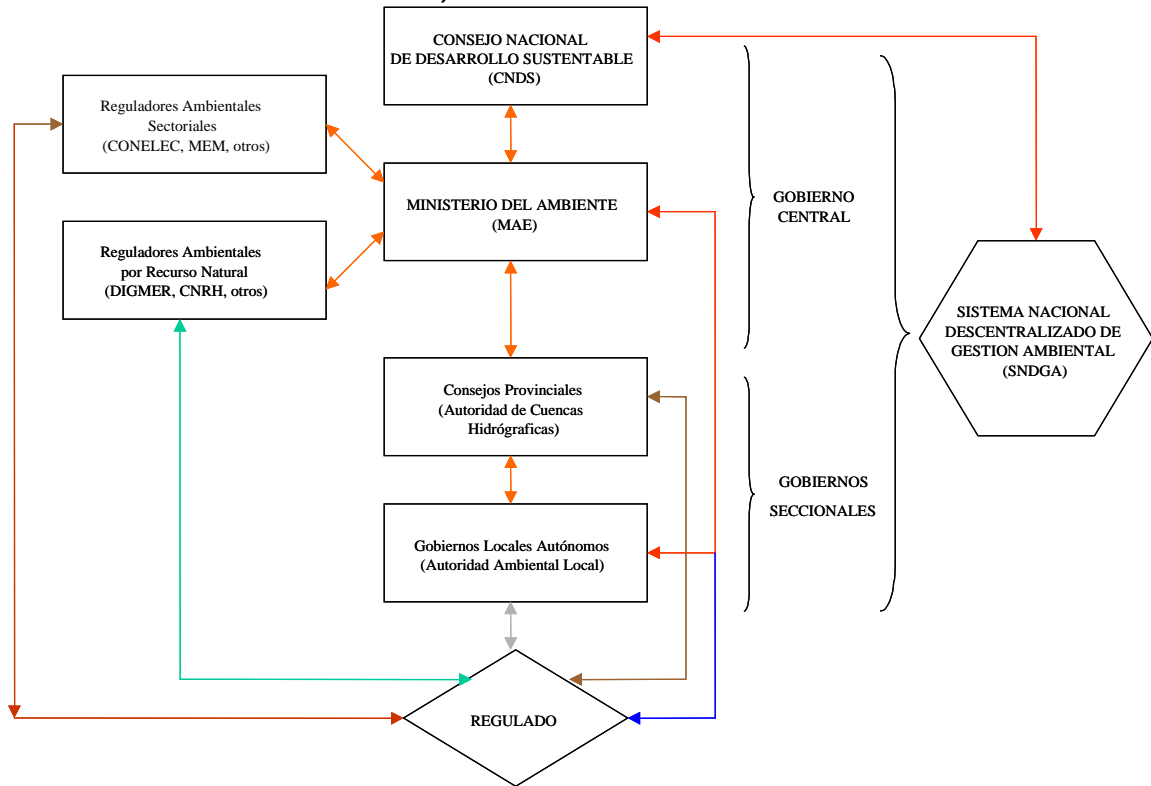
en ese período. Esta incursión en asuntos ambientales se realiza básicamente debido a los escasos resultados obtenidos por las instituciones del gobierno central en materia de gestión ambiental (CAAM 1995 y Duque et al. 2002).

Al comentar el proceso de transferencia de atribuciones a favor de las municipalidades, Duque et al. (2002), sostiene que “La situación ha empezado a cambiar por un lado por el comienzo de la participación de las Municipalidades de las ciudades grandes en esta gestión, por la creación del Ministerio del Ambiente y por la promulgación de la Ley de Gestión Ambiental que en principio refuerza la gestión ambiental descentralizada y por tanto la gestión de los municipios.”

En el panorama administrativo que se generó con las reformas legales citadas, es evidentemente, el de un marco institucional en transición, en el que puede observarse claramente como en torno al Ministerio del Ambiente, se disponen las entidades u organismos recién creados (Consejo Nacional de Desarrollo Sustentable y Sistema Descentralizado de Gestión Ambiental) o que están adquiriendo atribuciones ambientales (gobiernos seccionales), con las entidades del gobierno central que tienen atribuciones ambientales desde antes de las reformas legales y que en general no han descentralizado hacia los gobiernos locales sus competencias (Figura 2-1). La transición es de un estado que administraba la gestión ambiental sectorialmente y de manera centralizada a un estado que intenta impulsar la administración ambiental de manera descentralizada y territorial (no sectorial).

La superposición o concurrencia de funciones de las instituciones públicas al interior de una misma jurisdicción crea la necesidad de probar un mismo hecho ante dos o más instituciones diferentes (al menos una del gobierno central y otra del gobierno local). La duplicación de obligaciones ambientales se produce en todos los ámbitos del medio ambiente, más aún con la coexistencia de un esquema institucional de control por sectores y un esquema territorial.

**FIGURA 2-1**  
**MEDIO AMBIENTE, MARCO INSTITUCIONAL ACTUAL**



Fuente: *Efficácitas*, 2003. "Proyecto de Reglamento y Normas a la Ley de Gestión Ambiental para la Prevención y Control de la Contaminación" preparado para la Cooperación Técnica No Reembolsable ATN/SF-6798-EC, Ministerio del Ambiente del Ecuador y Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

Un avance significativo en esa dirección se ha logrado con la expedición de los reglamentos a La Ley de Gestión Ambiental: Sistema Único de Manejo Ambiental (Título I) y Reglamento a la Ley de Gestión Ambiental para la Prevención y Control de la Contaminación Ambiental (Título IV) del Libro 6 (De la Calidad) del Texto Unificado de Legislación Secundaria del Ministerio del Ambiente, expedido en Diciembre 16, 2002 y Marzo 31, 2003. Estos reglamentos establecen la obligatoriedad de la coordinación interinstitucional para los reguladores que no hayan descentralizado sus competencias e impulsan en el mediano plazo la descentralización tal como lo dispone la Constitución y la Ley.

## II.3 INSTITUCIONES REGULADORAS Y DE CONTROL

Considerando el marco institucional vigente a continuación se presentan los principales reguladores que en materia ambiental conciernen a las actividades del Proyecto Multipropósito Baba.

### II.3.1 Medio Ambiente

#### II.3.1.1 *Ministerio del Ambiente*

La Ley de Gestión Ambiental, publicada en 1999<sup>6</sup>, determina que la *Autoridad Ambiental Nacional* será ejercida por el Ministerio del Ambiente que actuará como instancia rectora, coordinadora y reguladora del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión Ambiental. Le corresponde al Ministerio, entre otras:

- Coordinar con los organismos competentes sistemas de control para la verificación del cumplimiento de las normas de calidad ambiental referentes al aire, agua, suelo, ruido, desechos y agentes contaminantes.
- Definir un sistema de control y seguimiento de las normas y parámetros establecidos y del régimen de permisos y licencias sobre actividades potencialmente contaminantes.
- Dirimir los conflictos de competencia que se susciten entre los organismos integrantes del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión Ambiental, la resolución que se dicte al respecto causará ejecutoría.

El Texto Unificado de Legislación Ambiental Secundaria expedido por el Ministerio del Ambiente (DE 3399, RO 725, 16 Diciembre 2002) viabiliza las disposiciones de la Ley de Gestión Ambiental. El Sistema Único de Manejo Ambiental (SUMA), así como el Reglamento a la Ley de Gestión Ambiental para la Prevención y Control de la Contaminación Ambiental y sus normas técnicas conforman el subsistema creado para la evaluación de impactos ambientales, licenciamiento y monitoreo ambiental aplicable a los regulados

---

<sup>6</sup> Registro Oficial 245, Julio 30 de 1999. Función Legislativa, Ley 99-37.

ambientales o cualquier actividad que tenga el potencial de afectar la calidad de los recursos agua, aire o suelo como resultado de sus acciones u omisiones.

Además, en cumplimiento a lo dispuesto en la Constitución, el Ministerio del Ambiente, ha impulsado la descentralización en materia ambiental hacia los gobiernos seccionales mediante la suscripción del siguiente convenio:

- *“Convenio Marco de Transferencia de Competencias del Ministerio del Ambiente hacia los Gobiernos Seccionales”* que determina las competencias, funciones, atribuciones y responsabilidades que se transferirán desde el Ministerio del Ambiente a los gobiernos seccionales autónomos; y, establecer los criterios y procedimientos generales para la transferencia, a los cuales se remitirán los convenios específicos a suscribirse con cada Consejo Provincial a nombre de su provincia.

### **II.3.1.2      CONELEC**

El Consejo Nacional de Electricidad (CONELEC) regula, controla, planifica y desarrolla las políticas energéticas para el sector eléctrico del Ecuador. CONELEC, como lo establece el artículo 2 de la Ley, es la única entidad pública que puede, en beneficio del Estado concesionar o delegar a otros sectores de la economía la generación, transmisión, distribución y comercialización de la energía eléctrica.

CONELEC tiene las siguientes funciones y deberes de acuerdo a la ley:

- Regular el sector eléctrico y observar el cumplimiento de los aspectos legales, estatutos y otras normas técnicas de electrificación del país, de conformidad con las políticas energéticas nacionales
- Establecer las regulaciones, que deben ser cumplidas por los generadores, compañías de transmisión, distribuidores, el CENACE, y los clientes del Sector Eléctrico. Dichas regulaciones deben regular aspectos tales como seguridad, protección ambiental, normas técnicas y procedimientos para conocimiento de terceras personas.

El Reglamento Ambiental para las Actividades Eléctricas en los Art. 9, 11 y 12 se menciona la coordinación que el CONELEC deberá contemplar con el Ministerio del Ambiente, el Ministerio de Energía y Minas (Subsecretaría de Protección Ambiental) y las entidades del Régimen Seccional Autónomo

(Municipios y Consejos Provinciales), respectivamente para la aplicación de las políticas ambientales, dentro del ámbito de su competencia. Estos mecanismos de coordinación se extienden a todas las entidades que forman parte del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión Ambiental (SNDGA).

De acuerdo al Art. 13, literal a) de este reglamento les corresponde a los concesionarios y titulares de permisos y licencias para la generación, transmisión y distribución de energía eléctrica: Presentar a consideración y calificación del CONELEC el EIA y su correspondiente PMA, de todo nuevo proyecto, obra o instalación a que se refiere el Art. 19 (Mayores a 1 MW y líneas de transmisión) el Estudio de Impacto Ambiental Definitivo (EIAD), estudio que, luego de aprobado, será remitido por el interesado al Ministerio del Ambiente para que se le conceda la Licencia Ambiental respectiva.

Al momento, CONELEC se encuentra en facultad de otorgar la Licencia Ambiental a los proyectos del sector eléctrico, esto en virtud de la Resolución 173, publicada en el R. O. No. 552 del 28 de marzo del 2005, *“Apruébese y Confírase al Consejo Nacional de Electricidad (CONELEC), la acreditación como autoridad ambiental de aplicación responsable del sector eléctrico”*. En su artículo 2 la Resolución 173 establece que *“el Ministerio del Ambiente delega al CONELEC, como Autoridad Ambiental de Aplicación responsable (AAAr), la facultad exclusiva de emitir licencias ambientales en el sector eléctrico y siendo el CONELEC el único ente público acreditado a nivel nacional como autoridad ambiental de aplicación en dicho sector correspondiéndole, en todos los casos, liderar y coordinar la aplicación del proceso de evaluación de impactos ambientales de todos los proyectos o actividades eléctricas, con excepción de aquellos proyectos que se encuentren total o parcialmente dentro del Sistema Nacional de Áreas Protegidas, Bosques Protectores y Patrimonio Forestal del Estado, y no estén comprendidos en lo establecido en el Art. 12 del SUMA. En este caso, será directamente el Ministerio del Ambiente el que emita las licencias ambientales.”*

### **II.3.1.3      Gobiernos Seccionales**

La división política y administrativa del Ecuador incluye gobiernos seccionales autónomos: Municipalidades y Consejos Provinciales.

El Consejo Provincial representará a la provincia y, además de las atribuciones previstas en la ley, promoverá y ejecutará obras de alcance provincial en vialidad, medio ambiente, riego y manejo de las cuencas y microcuencas hidrográficas de su jurisdicción.



En el caso de las municipalidades, cada cantón (ciudad + parroquias rurales) constituirá un municipio. Su gobierno estará a cargo del Concejo Municipal, cuyo personero máximo será el alcalde. Las atribuciones del Alcalde y el Concejo se encuentran previstas en la Ley de Régimen Municipal<sup>7</sup>.

La Ley de Régimen Municipal expedida en 1971<sup>8</sup> tiene por objetivo el velar por el fiel cumplimiento de las normas legales sobre saneamiento ambiental y especialmente de la que tienen relación con ruido, olores desagradables, humo, gases tóxicos, polvo atmosférico, emanaciones y demás factores que puedan afectar la salud y bienestar de la población (Art. 164, literal j).

La Constitución establece que para hacer efectivo el derecho a la vivienda y a la conservación del medio ambiente, las municipalidades podrán expropiar, reservar y controlar áreas para el desarrollo futuro<sup>9</sup>.

Además, en cumplimiento a lo dispuesto en la constitución del estado, el Ministerio del Ambiente, ha impulsado la descentralización en materia ambiental hacia los gobiernos seccionales mediante la suscripción de los siguientes convenios:

- *“Convenio Marco de Transferencia de Competencias del Ministerio del Ambiente hacia los Gobiernos Seccionales”* que determina las competencias, funciones, atribuciones y responsabilidades que se transferirán desde el Ministerio del Ambiente a los gobiernos seccionales autónomos; y, establecer los criterios y procedimientos generales para la transferencia, a los cuales se remitirán los convenios específicos a suscribirse con cada Consejo Provincial a nombre de su provincia.

#### **II.3.1.4      *Comisión de Estudios para la Cuenca del Río Guayas, CEDEGÉ***

La Comisión de Estudios para el Desarrollo de la Cuenca del Río Guayas, CEDEGÉ, es una persona jurídica de derecho público, que conforma una corporación regional de desarrollo, descentralizada, con duración indefinida y patrimonio propio, con autonomía técnica, funcional, administrativa, financiera y presupuestaria, con domicilio en el cantón Guayaquil.

---

<sup>7</sup> Arts. 228 a 237 de la Constitución Política de la República del Ecuador.

<sup>8</sup> Registro Oficial 331, Octubre 15 de 1971.

<sup>9</sup> Art. 32 Constitución Política de la República del Ecuador.



Creada como Comisión Regional el 2 de Diciembre de 1965, y elevada a la categoría de Corporación Regional en Enero del 2003<sup>10</sup>, la comisión tiene como finalidad principal el desarrollo de la Cuenca del Río Guayas.

La Cuenca del Río Guayas se encuentra conformada por el Sistema Hidrográfico de los ríos Daule, Babahoyo y Guayas, con sus afluentes, tal como se define en el informe denominado "Investigaciones de las posibilidades de desarrollo en la Cuenca del Río Guayas del Ecuador" preparado con la asistencia técnica de la OEA y editado en 1964.

Entre las competencias adicionales de CEDEGÉ, dentro los límites de su jurisdicción, además de las competencias determinadas en la Ley de Aguas, la Ley de Desarrollo Agrario, la Ley de Creación del INERHI, la Ley de Creación de CEDEGÉ y en la Organización del Régimen Institucional de Aguas, se mencionan:

a) Recursos hídricos:

- Estudiar, diseñar e implementar estrategias de protección, utilización y manejo de los recursos hídricos en la cuenca del Río Guayas y la Península de Santa Elena.
- Control de la contaminación de los recursos hídricos de la cuenca del Río Guayas y la Península de Santa Elena.
- *Concesionar y adjudicar los derechos de aprovechamiento de aguas.*
- Limitar y regular el uso de las aguas a los titulares de un derecho de aprovechamiento, inclusive por mal uso o contaminación;

b) Riego y drenaje:

- Regular la administración de sistemas de riego y normar la transferencia de esos sistemas a los usuarios dentro de la cuenca del Río Guayas y la Península de Santa Elena.
- Controlar la calidad del agua de riego.

---

<sup>10</sup> Decreto Ejecutivo 3615, R.O. No. 10 - Enero 23, 2003. Texto Unificado de Legislación Secundaria de la Comisión de Estudios para el Desarrollo de la Cuenca del Río Guayas - CEDEGÉ.

- Estudiar y determinar las necesidades de agua para riego y drenaje y establecer limitaciones o aplicaciones sobre derechos de usos del agua y servidumbres conexas.

c) Ordenamiento territorial:

- Determinar zonas de intervención de ejecución de obras de desarrollo.

d) Infraestructura económica y energía:

- Planificar, gestionar financiamiento, construir y administrar infraestructura de presas, reservorios, canales de agua y/o riego, sistemas de agua potable y alcantarillado, sistemas de control de inundaciones y desastres naturales.
- Planificar, gestionar financiamiento, construir y administrar infraestructura para generación y suministro de energía.
- Elaborar, ejecutar, administrar proyectos de energías alternativas.
- *Aprobar los proyectos hidroeléctricos y de energía alternativas programados en el área de influencia de CEDEGE.*

Respecto a la expropiación y afectación de predios CEDEGE posee la competencia para declarar la afectación de los predios de conformidad a las causas determinadas en la Ley de Desarrollo Agrario, y respecto de los no afectables que sean necesarios para la ejecución de proyectos de desarrollo, a los cuales se los declarará de utilidad pública, y se ordenará su expropiación.

La determinación del valor de los predios afectados se hará de conformidad con las normas de la Ley de Desarrollo Agrario, actualizando a la fecha de la resolución. El valor de los predios expropiados por razones de utilidad pública se determinará de igual manera. En todo lo que no estuviere normado para actuación de CEDEGE se observarán las reglas de la Ley de Desarrollo Agrario y otras leyes vigentes aplicables.

Las tierras de dominio del Estado ubicadas dentro de las zonas de intervención, las adjudicará el INDA -Instituto Nacional de Desarrollo Agrario-, a través de su Director Ejecutivo según las normas que el Presidente de la República, establezca reglamentariamente para cada

proyecto de acuerdo con los planes y proyectos elaborados por CEDEGÉ y puesto a su consideración.

Los propietarios residentes en una zona de intervención, en donde se construyan obras para un embalse y que ejerzan como principal actividad económica la explotación agropecuaria del predio expropiado, tendrán derecho a que el Instituto Nacional de Desarrollo Agrario -INDA-- les adjudique, si fuere factible, dentro del área de riego beneficiada con las aguas de dicho embalse, una superficie de tierra que será fijada en el proyecto elaborado por CEDEGÉ.

Con este fin, en el trámite de expropiación, el propietario podrá manifestar su deseo de ejercer este derecho y CEDEGÉ determinará, si es factible su aceptación. El valor de la expropiación será imputable al de la tierra que se le adjudique. El INDA y CEDEGÉ convendrán los traspasos de estos créditos.

### **II.3.1.5      *Consejo Nacional de Recursos Hídricos***

En busca de otorgar un manejo integrado a los recursos hídricos del país, en 1994<sup>11</sup>, el Gobierno del Ecuador separa las funciones normativas y reguladoras de las de prestación del servicios, de esta forma se establece el Consejo Nacional de Recursos Hídricos -CNRH- como Autoridad Nacional del Agua -funciones normativas y reguladoras--y, las instituciones de manejo sectorial del agua -prestadoras de servicios, conocidas como Corporaciones Regionales de Desarrollo--.

Le corresponde al CNRH el cumplimiento de las funciones que la Ley de creación del Instituto Ecuatoriano de Recursos Hidráulicos INERHI y la Ley de aguas y su reglamento, asignaban al extinguido instituto, excepto las funciones relacionadas con la ejecución, operación y mantenimiento de obras de riego, asignada a las Corporaciones Relacionadas de Desarrollo.

En el área de influencia del Proyecto Multipropósito Baba, las competencias del CNRH se encuentran a cargo de la CEDEGÉ, elevada a la categoría de Corporación de Desarrollo con iguales atribuciones que el CNRH.

---

<sup>11</sup> Decreto Ejecutivo 2224. R. O. No. 558 - Octubre 28, 1994.

## **II.3.2 Salud y Seguridad Industrial**

### **II.3.2.1 *Organismos de Control***

#### **II.3.2.1.1 Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social**

El Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) dispone como instrumento regulatorio el Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo. Este reglamento tiene como objetivo la prevención, disminución o eliminación de los riesgos del trabajo y el mejoramiento del ambiente laboral.

De igual forma el IESS presta los servicios de un seguro médico y de fondos provisionales para los empleados afiliados. En el sector privado, el seguro se mantiene mediante la aportación obligatoria mensual del 20.5% repartidos de la siguiente manera: 9.35% de los trabajadores y el 11.15% por parte del empleador.

#### **II.3.2.1.2 Instituto Ecuatoriano de Normalización (INEN)**

El Instituto Ecuatoriano de Normalización (INEN), nace el 28 de Agosto de 1970 como el organismo oficial de normalización, certificación y metrología. Este instituto es una entidad adscrita al Ministerio de Comercio Exterior, Industrialización y Pesca.

El INEN administra el Sistema Nacional de Normalización Técnica y el Sistema de Certificación de Productos, seguridad, cumplimiento metrológico, normas ambientales de productos de exportación. Además, promueve acciones de educación al consumidor y de verificación del cumplimiento de normas técnicas ecuatorianas.

El INEN es el organismo emisor de normas voluntarias y obligatorias para la estandarización de productos, servicios y metrología en general.

## II.4 ESTUDIOS AMBIENTALES Y PERMISOS

### II.4.1 Licencia Ambiental

De acuerdo a lo dispuesto en el Sistema Único de Manejo de Manejo Ambiental, el FPMB deberá obtener para el Proyecto Baba la Licencia Ambiental que determine el cumplimiento con la regulación ambiental vigente.

De acuerdo a lo establecido en la Ley de Gestión Ambiental vigente, la Licencia Ambiental *“Es la autorización que otorga la autoridad competente a una persona natural o jurídica para la ejecución de un proyecto, obra o actividad. En ella se establecen los requisitos, obligaciones y condiciones que el beneficiario debe cumplir para prevenir, mitigar o corregir los efectos indeseables que el proyecto, obra o actividad autorizada pueda causar en el ambiente.”*

Previo el inicio el proceso de licenciamiento ambiental deberá definirse a la autoridad ambiental de aplicación responsable (AAAr). La AAAr se determina mediante competencia definida en razón de materia (sectorial) o territorio (nacional, provincial y municipal).

A continuación se describen brevemente, los pasos a seguir para el desarrollo de un Estudio de Impacto Ambiental conforme a lo establecido en el Sistema Único de Manejo Ambiental (SUMA):

**Términos de Referencia (TDRs):** Para la ejecución del estudio de impacto ambiental se deberá preparar los TDRs del proyecto, los cuales deberán ser sometidos a revisión y aprobación de la AAAr. Los TdR deben incorporar los criterios y observaciones de la comunidad, conforme lo establece el SUMA en su Art. 21.

Los TDRs deben señalar en función de la descripción de la actividad o proyecto propuesto, las técnicas, métodos, fuentes de información (primaria y secundaria) y demás herramientas que se emplearán para describir, estudiar y analizar:

- a) línea base (diagnóstico ambiental), focalizada en las variables ambientales relevantes;
- b) descripción del proyecto y análisis de alternativas;
- c) identificación y evaluación de impactos ambientales; y,
- d) definición del plan de manejo ambiental y su composición (sub-planes y/o capítulos).

Además, se debe incluir un breve análisis del marco legal e institucional en el que se inscribirá el estudio de impacto ambiental y se especificará la composición del equipo multidisciplinario que responderá técnicamente al alcance y profundidad del estudio determinado.

**Elaboración del Estudio de Impacto Ambiental:** Una vez que los TDRs hayan sido aprobados, se podrá elaborar, cuando así corresponda, el Estudio de Impacto Ambiental, el cual debe ser realizado por un equipo multidisciplinario.

El EIA deberá ser desarrollado conforme a las disposiciones del Art. 17 de SUMA (contenido mínimo del EIA), de las regulaciones ambientales específicas y conforme a los lineamientos que disponga para el efecto la AAAR.

**Revisión, Aprobación y Licenciamiento Ambiental:** Sometido el Estudio de Impacto Ambiental a consideración de la AAAR, ésta podrá emitir su correspondiente decisión, la cual puede consistir en:

- a. Observaciones al estudio presentado a fin de completar, ampliar o corregir la información;
- b. Un pronunciamiento favorable que motiva la emisión de la respectiva licencia ambiental; o,
- c. Un pronunciamiento desfavorable que motiva el rechazo del respectivo estudio de impacto ambiental y en consecuencia la inejecutabilidad de la actividad o proyecto propuesto hasta la obtención de la respectiva licencia ambiental mediante un nuevo estudio de impacto ambiental.

**Resolución y Licenciamiento.** La AAAR notificará la aprobación del estudio de impacto ambiental al promotor del PMB mediante la emisión de una resolución que contendrá:

- a) La identificación de los elementos, documentos, facultades legales y reglamentarias que se tuvieron a la vista para resolver;
- b) Las consideraciones técnicas u otras en que se fundamenta la resolución;
- c) La opinión fundada de la AAAR, y los informes emitidos durante el proceso, de otros organismos con competencia ambiental;
- d) Las consideraciones sobre el proceso de participación ciudadana, conforme a los requisitos mínimos establecidos en este Reglamento y en el respectivo sub-sistema de evaluación de impactos ambientales de la AAAR;
- e) La calificación del estudio, aprobándolo y disponiendo se emita el correspondiente certificado de licenciamiento.

La licencia ambiental contendrá entre otros: el señalamiento de todos y cada uno de los demás requisitos, condiciones y obligaciones aplicables para la ejecución de la actividad o proyecto propuesto, incluyendo una referencia al cumplimiento obligatorio del plan de manejo ambiental así como el establecimiento de una cobertura de riesgo ambiental, o seguro de responsabilidad civil u otros instrumentos que establezca y/o califique la AAAR como adecuado para enfrentar posibles incumplimientos del plan de manejo ambiental o contingencias relacionadas con la ejecución de la actividad o proyecto licenciado.

A continuación se presentan los momentos de participación ciudadana y los mecanismos de participación ciudadana que deben ser considerados durante la elaboración del estudio de impacto ambiental de acuerdo con el SUMA.

**Momentos de participación.-** Los momentos de participación ciudadana obligatorios y mínimos en coordinación con la AAAR, son:

- a) durante la elaboración de los términos de referencia y previo a su presentación a la AAAR para su revisión y aprobación; y,
- b) previo a la presentación del estudio de impacto ambiental a AAAR en base de un borrador de dicho estudio.



La información a proporcionarse a la comunidad debe responder a criterios tales como: lenguaje sencillo y didáctico; información completa y veraz; en lengua nativa, de ser el caso.

**Mecanismos de participación.-** Los mecanismos para la información pública pueden comprender: Reuniones informativas, Talleres participativos, Centros de Información Pública, Presentación o Audiencia Pública, Página web, foros públicos, cabildo ampliado y mesas de diálogo.

#### **II.4.1.1      *Definición de la AAAR para el Licenciamiento Ambiental del Proyecto***

Previo el inicio el proceso de licenciamiento ambiental deberá definirse a la autoridad ambiental de aplicación responsable (AAAR) para la evaluación del proyecto.

Conforme lo establecido en el Art. 21 del SUMA (Análisis Institucional) antes de iniciar el proceso de evaluación de impactos ambientales, el promotor de la actividad y/o proyecto identificará el marco legal e institucional en el que se inscribe su actividad o proyecto propuesto. El análisis institucional identificará todas las autoridades ambientales de aplicación que deberán participar en el proceso de evaluación, y definirá a la Autoridad Ambiental de Aplicación responsable (AAAR).

La AAAR se determina mediante competencia definida en razón de materia (sectorial) o territorio (nacional, provincial, municipal).

#### **II.4.2      Instrumentos para la Prevención y Control de la Contaminación Ambiental**

El Reglamento a la Ley de Gestión Ambiental para la Prevención y Control de la Contaminación (R<sub>LGA</sub>PCCA) en su artículo 57 establece que los estudios ambientales se realizarán en las etapas previas a la ejecución, durante la ejecución y para el abandono (cese de actividades) temporal o definitivo de un proyecto o actividad. Los documentos técnicos o estudios ambientales que serán exigidos por la autoridad son entre otros:

- Estudios de Impacto Ambiental (EIA) que se realizan previo al inicio de un proyecto o actividad, de acuerdo a lo establecido en el SUMA,



- Auditoría Ambiental (AA) que se realizan durante el ejercicio de la actividad, lo cual incluye la construcción,
- Plan de Manejo Ambiental (PMA), que se realiza en cualquier etapa del proyecto o actividad.

El Reglamento Ambiental para las Actividades Eléctricas establece que un Estudio de Impacto Ambiental (EIA) es un documento científico-técnico de carácter interdisciplinario que incluye el diagnóstico ambiental e implica la predicción de efectos sobre el sistema ambiental, su ponderación o valoración cualitativa o cuantitativa, la formulación de acciones para atenuar los impactos negativos y optimizar los positivos y para el monitoreo y control ambiental. Mientras que el Plan de Manejo Ambiental se define como un conjunto de programas que contienen las acciones que se requieren para prevenir, mitigar y/o compensar los efectos o impactos ambientales negativos, y potenciar los impactos positivos, causados en el desarrollo de un proyecto, obra o actividad.

En cambio, la Auditoría Ambiental, es definida por el mismo reglamento, como un proceso documentado y sistemático para verificar el cumplimiento de los Planes de Manejo Ambiental, la normativa ambiental vigente o cualquier otro criterio que se establezca, ya sea relativo al desempeño como a la gestión.

#### **II.4.2.1      *Estudio de Impacto Ambiental***

El Reglamento Ambiental para Actividades Eléctricas, establece para efectos de la aplicación y presentación del EIA en el sector eléctrico, que los proyectos y obras se clasifican en:

- a) Los que requieren EIA: proyectos u obras de generación de energía eléctrica, cuya capacidad total sea igual o mayor a 1 MW, y las líneas de transmisión y distribución, en los niveles de voltaje y longitud aprobados por el CONELEC a través de regulación, así como los proyectos u obras a que se refiere el Art. 41; y,
- b) Los que no requieren EIA: proyectos que no se contemplan en el literal anterior.

El EIA se preparará en dos niveles: Preliminar y Definitivo. En caso de que el interesado cuente con el EIA Definitivo, no requerirá preparar el EIA Preliminar, siempre y cuando el mismo contenga el análisis detallado de alternativas que justifique técnica y ambientalmente la opción seleccionada (Art. 22). La aprobación previa del EIA por parte del CONELEC, y la obtención de la Licencia Ambiental del Ministerio del Ambiente, son condiciones necesarias y obligatorias para iniciar la construcción del proyecto previa la obtención del permiso y/o contrato de concesión.

A continuación una breve descripción del contenido de los EIA solicitados por el CONELEC:

- ***Estudio de Impacto Ambiental Preliminar (EIAP)***, que se preparará en las fases iniciales de los estudios del proyecto eléctrico, proporcionará la evaluación inicial y básica de los impactos ambientales que ocasionará el proyecto, y se constituirá en una herramienta fundamental para la toma de decisiones en lo referente a la selección de alternativas, tanto de emplazamiento como tecnológicas:
- ***Estudio de Impacto Ambiental Definitivo (EIAD)***, preparado en la fase avanzada de los estudios del proyecto eléctrico. Proporcionará la evaluación detallada de los impactos ambientales que ocasionará el proyecto y se constituirá en una herramienta para la toma de decisiones que permita prevenir, mitigar y/o compensar los impactos significativos, negativos y potenciar los positivos que se identifiquen.
- ***El Plan de Manejo Ambiental (PMA)*** será parte integrante del EIAP y del EIAD. Para el primero tendrá un nivel básico, en tanto que para el segundo su nivel será detallado.

### **Participación Ciudadana**

Los estudios ambientales deberán incorporar el concepto de participación ciudadana, es decir considerar los criterios de la población que podría ser directamente afectada por el proyecto eléctrico (Art. 21).

Para el efecto, el titular del proyecto facilitará el acceso al estudio respectivo, promoverá su difusión y conducirá audiencias públicas u otros mecanismos de información y recolección de criterios, cuyas actas se incorporarán al EIA correspondiente. Las audiencias deberán contar con la participación de un delegado del CONELEC y del Ministerio del Ambiente y serán realizadas de acuerdo al procedimiento que establezca el CONELEC mediante la

regulación pertinente. Se incorporarán los criterios de la ciudadanía siempre que ello sea técnico y económicamente viable y que redunde en una mejora de las condiciones ambientales para la implantación del proyecto.

El Sistema Único de Manejo Ambiental (SUMA) expedido el 16 de Diciembre del 2002, mediante Decreto Ejecutivo 3399 Libro IV - De la Calidad Ambiental (Título I) en su artículo 20 (Participación Ciudadana) establece los momentos, mecanismos de participación, recepción y recolección de criterios para la participación ciudadana en la gestión ambiental.

#### **II.4.2.2      *Auditorías Ambientales***

Reglamento a la Ley de Gestión Ambiental para la Prevención y Control de la Contaminación Ambiental (R<sub>LGA</sub>PCCA) en su artículo 60, establece que un año después de entrar en operación la actividad a favor de la cual se aprobó el EIA --y se emitió la respectiva licencia ambiental--, el regulado deberá realizar una Auditoría Ambiental de Cumplimiento (AAC) con su Plan de Manejo Ambiental y con las normativas ambientales vigentes, particularmente del R<sub>LGA</sub>PCCA y sus normas técnicas. La AAC con el plan de manejo ambiental y con las normativas ambientales vigentes incluirá la descripción de nuevas actividades y la actualización del plan de manejo de ser el caso.

El Artículo 61 establece que el regulado deberá presentar al menos cada dos años ante la Entidad Ambiental de Control la AAC con el Plan de Manejo Ambiental y con la normativa ambiental vigente. Estas auditorías son requisito para la obtención y renovación del permiso de descarga emisiones y vertidos.

En el ámbito sectorial, el Reglamento Ambiental para las Actividades Eléctricas - RAAE, establece que la *Auditoría Ambiental (AA)* será la herramienta para evaluar el cumplimiento y efectividad del Plan de Manejo Ambiental, verificar la conformidad con la normativa ambiental aplicable, y proponer las recomendaciones pertinentes durante las fases de construcción, operación-mantenimiento, y retiro de los sistemas de generación, transmisión y distribución de energía eléctrica.

Acorde con RAAE el regulado deberá practicar dos tipos de auditorías ambientales: interna y externa

***La Auditoría Ambiental Interna (AAI)***, será practicada por los concesionarios y titulares de permisos o licencias. Se realizará con la periodicidad prevista en el Plan de Manejo Ambiental, o al menos una vez al año.

Los resultados de la AAI serán comunicados al CONELEC, dentro de los 30 días calendario después de concluida la AAI. La AAI será realizada por personal idóneo y calificado, sea por personal dependiente de la empresa o a través de consultoría. En ambos casos los auditores deberán estar inscritos en el registro al que hace referencia el artículo 7, literal h), del presente reglamento.

***La Auditoría Ambiental Externa (AAE)*** será practicada por el CONELEC directamente o a través de terceros calificados. Se realizará cuando lo estime conveniente o a solicitud del Ministerio del Ambiente, para lo cual comunicará a los concesionarios o titulares de permisos o licencias con la debida anticipación. El costo que genere la AAE, cuando se efectúe a través de terceros, seleccionados por el CONELEC, correrá por cuenta del concesionario o titular de permiso o licencia. Los informes resultantes de la AAE estarán a disposición de la ciudadanía.

## II.5 LEYES Y REGLAMENTOS

### II.5.1 Ambiental

En la Tabla 2-1, se presenta un resumen de las leyes ecuatorianas vigentes con respecto a protección ambiental. En las siguientes secciones se explicarán brevemente las más importantes regulaciones, relacionadas con el proyecto evaluado.

**TABLA 2-1**  
**REGULACIONES AMBIENTALES ECUATORIANAS**

INSTRUMENTO	DOCUMENTO DE REVISIÓN
CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR	Artículo 23 Numeral (6). Artículos 86, 87, 88, 89, 90,91. Junio 5, 1998
LEY REFORMATORIA AL CÓDIGO PENAL	R.O. No. 2 - Enero 24, 2000
LEY DE DESCENTRALIZACIÓN Y PARTICIPACIÓN PÚBLICA	R.O. No.169 - Octubre, 1997
LEY DE RÉGIMEN DEL SECTOR ELÉCTRICO	R.O. No. 43 - Octubre 10, 1996
REGLAMENTO AMBIENTAL PARA ACTIVIDADES ELÉCTRICAS	R.O. 396 - 23 Agosto, 2001
REGLAMENTO SUSTITUTIVO DEL REGLAMENTO GENERAL DE LA LEY DE RÉGIMEN DEL SECTOR ELÉCTRICO	Suplemento R.O. No. 182 - Octubre 28 de 1997
REFÓRMESE EL REGLAMENTO SUSTITUTIVO DEL REGLAMENTO GENERAL DE LA LEY DE RÉGIMEN DEL SECTOR ELÉCTRICO	R.O. No. 202 - Noviembre 26, 1997. Suplemento R.O. No. 191 - Noviembre 11, 1997.
LEY REFORMATORIA A LA LEY DE RÉGIMEN DEL SECTOR ELÉCTRICO.	Suplemento RO No. 227 - Enero 2, 1998. Suplemento R.O. No. 261 - Febrero 19, 1998.
REGLAMENTO DE CONCESIONES, PERMISOS Y LICENCIAS PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE ENERGÍA ELÉCTRICA	Suplemento R.O. No. 290 - Abril 3, 1998.
REFÓRMESE EL REGLAMENTO CONSTITUTIVO DEL CONSEJO DE MODERNIZACIÓN DEL SECTOR ELÉCTRICO, COMOSEL 337	Suplemento R.O. No. 376 - Agosto 5, 1998.
LEY DE GRAVÁMENES Y DERECHOS TENDIENTES A OBRAS DE ELECTRIFICACIÓN (IMPOSICIÓN DE SERVIDUMBRE PARA OBRAS DE ELECTRIFICACIÓN).	R.O. No. 472 - Noviembre 28, 1977.
LEY DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL	R. O. No. 97 - Mayo 31, 1976.
LEY DE GESTIÓN AMBIENTAL	R. O. 245 - 30 Julio, 1999.
LEGISLACIÓN AMBIENTAL SECUNDARIA DEL MINISTERIO DEL AMBIENTE	R.O. 725 - 16 Diciembre, 2002
REGLAMENTO A LA LEY DE GESTIÓN AMBIENTAL PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL	R.O. 725 - 16 Diciembre, 2002 Legislación Ambiental Secundaria Libro VI (Título I)
SISTEMA ÚNICO DE MANEJO AMBIENTAL	R.O. 725 - 16 Diciembre, 2002 Legislación Ambiental Secundaria Libro VI (Título IV)
NORMA DE CALIDAD AMBIENTAL Y DE DESCARGA DE EFLUENTES: RECURSO AGUA	R.O. 725 - 16 Diciembre, 2002 Legislación Ambiental Secundaria Libro

INSTRUMENTO	DOCUMENTO DE REVISIÓN
	VI (Anexo 1)
NORMA DE CALIDAD AMBIENTAL DEL RECURSO SUELO Y CRITERIOS DE REMEDIACIÓN PARA SUELOS CONTAMINADOS	R.O. 725 - 16 Diciembre, 2002 Legislación Ambiental Secundaria Libro VI (Anexo 2)
NORMA DE EMISIONES AL AIRE DESDE FUENTES FIJAS DE COMBUSTIÓN	R.O. 725 - 16 Diciembre, 2002 Legislación Ambiental Secundaria Libro VI (Anexo 3)
NORMA DE CALIDAD AIRE AMBIENTE;	R.O. 725 - 16 Diciembre, 2002 Legislación Ambiental Secundaria Libro VI (Anexo 4)
LÍMITES MÁXIMOS PERMISIBLES DE NIVELES DE RUIDO AMBIENTE PARA FUENTES FIJAS Y PARA VIBRACIONES	R.O. 725 - 16 Diciembre, 2002 Legislación Ambiental Secundaria Libro VI (Anexo 5)
NORMA DE CALIDAD AMBIENTAL PARA EL MANEJO Y DISPOSICIÓN FINAL DE DESECHOS SÓLIDOS NO- PELIGROSOS	R.O. 725 - 16 Diciembre, 2002 Legislación Ambiental Secundaria Libro VI (Anexo 6)
REGLAMENTO PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN POR DESECHOS PELIGROSOS	R.O. 725 - 16 Diciembre, 2002 Legislación Ambiental Secundaria Libro VI (Título V)
LISTADOS NACIONALES DE PRODUCTOS QUÍMICOS PROHIBIDOS, PELIGROSOS Y DE USO SEVERAMENTE RESTRINGIDO QUE SE UTILICEN EN EL ECUADOR	R.O. 725 - 16 Diciembre, 2002 Legislación Ambiental Secundaria Libro VI (Anexo 7)
RÉGIMEN NACIONAL PARA LA GESTIÓN DE PRODUCTOS QUÍMICOS PELIGROSOS	R.O. 725 - 16 Diciembre, 2002 Legislación Ambiental Secundaria Libro VI (Título VI)
LEY DE AGUAS	R. O. No. 69, Mayo 30 de 1972
REGLAMENTO DE APLICACIÓN DE LA LEY DE AGUAS	R. O. No. 233 - Enero 26 de 1973
LEY DE PATRIMONIO CULTURAL	RO 865, 2 de Julio de 1979. DS 3501. Ley de Patrimonio Cultural
CONVENCIÓN PARA LA PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO MUNDIAL, CULTURAL Y NATURAL.	RO 749 del 31 de Julio de 1995.
CONVENIO PARA LA PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL Y RECUPERACIÓN DE BIENES ARQUEOLÓGICOS, ARTÍSTICOS E HISTÓRICOS.	RO 125 del 7 de Febrero de 1997.
CÓDIGO DE SALUD	R. O. No. 158 - Febrero 8, 1971.
CÓDIGO DE POLICÍA MARÍTIMA	Suplemento del RO. 1202 del 20 de Agosto de 1960; REFORMA: D. 945. Modifíquese el Código de Policía Marítima. RO. 643 del 20 de Septiembre de 1974; REFORMA: D. 482. Reformas al Código de Policía Marítima. RO. 831 del 24 de Junio de 1975.
RESOLUCIÓN # 416/95 EMITIDA POR LA DIRECCIÓN GENERAL DE MARINA MERCANTE Y DEL LITORAL,	R. O. No. 758 - Agosto 14 de 1995
LEY DE PESCA Y DESARROLLO PESQUERO.	R.O. No. 497, Febrero 19 de 1974, reformado R.O. No. 252 Agosto 19 de 1985.
LEY DE DESARROLLO AGRARIO	L. Codificación de la Ley de Desarrollo Agrario. RO 55 del 30 de Abril de 1997. DE. 2099.

INSTRUMENTO	DOCUMENTO DE REVISIÓN
REGLAMENTO GENERAL DE LA LEY DE DESARROLLO. SEGUNDO SUPLEMENTO	RO 524 del 12 de Septiembre de 1994.
TEXTO UNIFICADO DE LEGISLACIÓN SECUNDARIA DE LA COMISIÓN DE ESTUDIOS PARA EL DESARROLLO DE LA CUENCA DEL RÍO GUAYAS - CEDEGÉ.	R.O. No. 10 - Enero 23, 2003. Decreto Ejecutivo 3615
REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES Y MEJORAMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE DE TRABAJO	R. O. No. 565 - Noviembre 17, 1986.

Elaboración: *Efficacitas*, 2006

### **II.5.1.1**      *Constitución Política de la República del Ecuador*

El Estado Ecuatoriano garantiza a su población el derecho a vivir en un medio ambiente sano, ecológicamente equilibrado y libre de contaminación. En el capítulo relacionado con los derechos colectivos, Sección II referente al Medio Ambiente, en los Artículos 86 al 91 se estipula: El Estado debe proteger el derecho de la población a vivir en un medio ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice un desarrollo sustentable. Se declara de interés público y se regulará conforme a la Ley:

- La preservación del medio ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del país;
- La prevención de la contaminación ambiental, la explotación sustentable de los recursos naturales y los requisitos que deban cumplir las actividades públicas o privadas que puedan afectar al medio ambiente; y,
- El establecimiento de un sistema de áreas naturales protegidas y el control del turismo receptivo y ecológico.

El Art. 87 establece que la Ley tipificará las infracciones y determinará los procedimientos para establecer responsabilidades administrativas civiles y penales que correspondan a las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, por las acciones u omisiones en contra de las normas de protección al medio ambiente.

El Art. 88, garantiza la participación de la comunidad en materia ambiental. Toda decisión estatal que pueda afectar al medio ambiente, deberá contar previamente con los criterios de la comunidad, para lo cual ésta será debidamente informada. La Ley garantizará su participación.



El Art. 91 presenta el principio precautelatorio sobre el cual se fundamenta la Ley de Gestión Ambiental vigente:

*“...[El Estado] Tomará medidas preventivas en caso de dudas sobre el impacto o las consecuencias ambientales negativas de alguna acción u omisión, aunque no exista evidencia científica de daño.”*

### **II.5.1.2      Ley Reformatoria al Código Penal**

Tomando como base a la Constitución y considerando que la ley debe tipificar infracciones y determinar procedimientos para establecer responsabilidades penales por acciones u omisiones en contra de las normas de protección ambiental, en el R. O. No. 2 del 25 de Enero del 2000, se expide la Ley Reformatoria al Código Penal.

Las reformas al Código Penal tipifican los delitos contra el Patrimonio Cultural, contra el Medio Ambiente y las Contravenciones Ambientales; además de sus respectivas sanciones, todo esto en la forma de varios artículos que se incluyen al Libro II del Código Penal. Estas reformas se explican a continuación.

#### **Delitos contra el Medio Ambiente**

El Art. 437 A, establece prisión de dos a cuatro años para todo aquel que produzca, introduzca, deposite, comercialice, tenga en posesión o utilice desechos tóxicos peligrosos, sustancias radioactivas u otras similares que por sus características constituyan peligro para la salud humana o degraden y contaminen el medio ambiente.

El que infringiera las normas sobre protección ambiental, vertiendo residuos de cualquier naturaleza, por encima de los límites fijados de conformidad con la ley será reprimido con prisión de uno a tres años, si el hecho no constituyera un delito más severamente reprimido (Art. 437 B).

El objetivo de la Reforma al Código Penal no es castigar solamente al infractor en materia ambiental. Las modificaciones persiguen respaldar el cumplimiento de las leyes y reglamentos vigentes al sancionar a los funcionarios o empleados públicos que actuando por sí mismos o como miembro de un cuerpo colegiado, autoricen o permitan que se viertan residuos contaminantes de cualquier clase por encima de los límites fijados de conformidad con la ley (Art. 437 E).



Además otorga potestad al sistema judicial para ordenar, como medida cautelar, la suspensión inmediata de la actividad contaminante, así como la clausura definitiva o temporal del establecimiento, sin perjuicio de lo que pueda ordenar la autoridad competente en materia ambiental (Art. 437 K).

### **Delitos contra el Patrimonio Cultural**

Considerando que el artículo 62 de la Constitución Política de la República establece como responsabilidad del Estado la conservación, restauración, protección y respeto del patrimonio cultural, además de la existencia de la Ley de Patrimonio Cultural (R.O. 865, Julio 2, 1979), la ley reformatoria al Código Penal establece en su Art. 415 lo siguiente:

*“(A) El que destruya o dañe bienes pertenecientes al Patrimonio Cultural de la Nación, será reprimido con prisión de uno a tres años sin perjuicio de las indemnizaciones debidas a terceros de buena fe y de que el juez, de ser factible, ordene la reconstrucción, restauración o restitución del bien, a costa del autor de la destrucción o deterioro... (B) No constituye infracción la autorización dada para que se intervenga en el bien patrimonial a fin de asegurar su conservación, si se adoptan las precauciones para que en la ejecución se respeten las normas técnicas internacionalmente aceptadas”.*

#### **II.5.1.3      Ley de Patrimonio Cultural**

La tarea de velar por la protección del patrimonio cultural recae sobre el Instituto Nacional de Patrimonio Cultural, unidad con personería Jurídica adscrita a la Casa de la Cultura Ecuatoriana.

En el Artículo 7 de la Ley de Patrimonio Cultural se especifica que bienes son considerados pertenecientes al Patrimonio Cultural del Estado.

El Artículo 30 de la misma ley dice: “En toda clase de exploraciones mineras, de movimientos de tierra para edificaciones, para construcciones viales o de otra naturaleza, lo mismo que en demoliciones de edificaciones quedan a salvo los derechos del Estado sobre los monumentos históricos, objetos de interés arqueológico y paleontológico que puedan hallarse en la superficie o subsuelo al realizarse los trabajos. Para estos casos, el contratista, administrador o inmediato responsable dará cuenta al Instituto Nacional de Patrimonio Cultural y suspenderán las labores en el sitio donde se haya verificado el hallazgo”.

Recientemente, gracias a la reglamentación del artículo 30 de la Ley de Patrimonio Cultural se establece que las actividades de mitigación arqueológica no sólo deben circunscribirse a trabajos en bloques de explotación petrolera, zonas de extracción minera, sino también a obras de expansión y renovación urbana y vial, construcción de represas, dragado y mantenimiento de ríos, canales y puertos, construcción de redes eléctricas, entre las más conocidas.

El Reglamento al Artículo 30 de la Ley de Patrimonio Cultural en su artículo 15 indica lo siguiente:

*“Todas las instituciones nacionales y seccionales, tales como Ministerios, Consejos Provinciales, Municipios, Entidades Autónomas y las de la Empresa Privada, que ejecuten proyectos de desarrollo que involucren la transformación del paisaje mediante el movimiento de tierra, inundación o recubrimiento de la superficie natural del terreno, o que analice, evalúen, financien y/o concedan permiso de construcción o ejecución de este tipo de proyectos a terceros, deberán asegurarse que en dichos proyectos se cumpla con lo dispuesto en este reglamento del artículo 30 de la Ley de Patrimonio Cultural”.*

#### **II.5.1.4      Ley de Modernización del Estado**

La ley intenta establecer los principios y reglas generales para favorecer la descentralización, desconcentración y simplificación de los servicios públicos mediante la participación del sector privado. Además, la ley promueve escenarios antimonopolios, de libre mercado, y concesión o delegación de servicios públicos al sector privado. Artículo 1, literales b) y c).

La ley establece que por una excepción o por medio de concesión, el sector privado es autorizado para que desarrolle actividades de generación, distribución y comercialización de energía eléctrica. (Artículo 6, numeral 2).

#### **II.5.1.5      Ley de Régimen del Sector Eléctrico**

El estado es el titular de la propiedad inalienable e imprescriptible de los recursos naturales que permiten la generación de energía eléctrica. Por tanto sólo él, por intermedio del Consejo Nacional de Electricidad (CONELEC) ente público competente, puede concesionar o delegar a otros sectores de la economía la generación, transmisión, distribución y comercialización de la energía eléctrica (Art. 2).

En el ámbito de aplicación, la Ley regula las actividades de generación de energía eléctrica que se origine en la explotación de cualquier tipo de fuente de energía primaria, cuando la producción de energía es colocada en el Sistema Nacional Interconectado (SNI), o en un sistema de distribución y los servicios públicos de transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica, así como también su importación y exportación (Art. 4).

En el artículo 3 se indica que en todos los casos los generadores, transmisores y distribuidores observarán las disposiciones legales relativas a la protección del medio ambiente. Previo a la ejecución de la obra, los proyectos de generación de energía eléctrica deberán cumplir las normas existentes de preservación del medio ambiente en el país. Se deberá contar con un estudio de impacto ambiental para determinar la evaluación del impacto ambiental. El Reglamento de orden técnico que dicte el Presidente de la República, determinará los parámetros para la aplicación de esta norma y el mismo prevalecerá sobre cualquier otra regulación secundaria. El CONELEC aprobará los estudios de impacto ambiental y verificará (auditará) su cumplimiento.

En cumplimiento a la disposición arriba citada, el Presidente de la República expide el 23 de Agosto del 2001 (R.O. No. 396) el Reglamento Ambiental para Actividades Eléctricas, que especifica la normativa aplicable a la protección ambiental dentro del marco de sus actividades.

Respecto a los permisos de generación, el Art. 30 establece que la construcción y operación de centrales de generación de 50 Mw o menos, sea que se destinen para autogeneración o al servicio público requerirán solamente de un permiso concedido por el CONELEC, por cuanto el permiso no implica el egreso de fondos públicos. Las personas interesadas en la construcción y operación de este tipo de centrales solicitarán al CONELEC el permiso correspondiente, el que no podrá ser negado sino en los siguientes casos:

- Incumplimiento de las leyes sobre protección del medio ambiente,
- Incompatibilidad con las condiciones técnicas señaladas con el CONELEC para el desarrollo de los recursos energéticos del sector eléctrico.

#### **II.5.1.6      *Reglamento Sustitutivo del Reglamento General de la Ley de Régimen del Sector Eléctrico***

Conforme al Capítulo III – De la Protección Al Medio Ambiente, las personas naturales o jurídicas debidamente autorizadas por el Estado para generar, transmitir, distribuir y comercializar la energía eléctrica estarán obligados a observar las disposiciones de la legislación ecuatoriana vigente y las estipuladas en las normas internacionales relativas a la protección y conservación del medio ambiente que consten o se deriven de los convenios ratificados por el Ecuador. Entre los lineamientos a cumplir, deberán elaborar un estudio independiente de impacto ambiental y un Plan de Manejo Ambiental, de conformidad con las características particulares de los respectivos contratos de concesión, permisos y licencias. (Art. 13).

#### **II.5.1.7      *Reglamento de Concesiones, Permisos y Licencias para la Prestación del Servicio de Energía Eléctrica***

El presente reglamento tiene por objeto establecer las reglas y procedimientos aplicables, bajo los cuales el Estado podrá delegar las actividades de generación, transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica.

El Artículo 4, define a los sujetos regulados bajo la presente normativa como activos y pasivos. La Central Hidroeléctrica parte del Proyecto Multipropósito Baba, es catalogada por el reglamento como sujeto de cumplimiento.

De acuerdo al Artículo 54, para el CONELEC son sujeto de permisos en materia eléctrica los *proyectos de generación y autogeneración* cuya capacidad total del proyecto no exceda de 50 MW, siendo este el caso de la Central Hidroeléctrica Baba. A su vez, el Artículo 60 en su literal c) establece como causa para la revocatoria del permiso la no-presentación del estudio de impacto ambiental dentro del plazo establecido en el cronograma que registrará a partir de la fecha de otorgamiento del *Certificado de Permiso*.

Respecto a las Licencias en materia eléctrica (Art. 61) serán objeto de licencias otorgadas por CONELEC de conformidad con los procedimientos establecidos en este reglamento, entre otras, las siguientes:

- La construcción de instalaciones de transmisión de energía eléctrica desde o hacia el punto de entrega a la red del transmisor, cuando esto

sea hecho por un autogenerador, grandes consumidores o distribuidores.

- Los sistemas de distribución no interconectados cuya energía eléctrica se destina exclusivamente para el abastecimiento de un gran consumidor, por parte de un generador o autogenerador.

Entre las obligaciones de los titulares de concesiones, permisos o licencias en materia eléctrica (Arts. 69-70) se encuentra: Llevar a cabo los estudios requeridos de impacto ambiental en forma previa al inicio de cualquier trabajo de construcción de obras, infraestructura y cualquier instalación eléctrica, de acuerdo a lo establecido en la Ley, el reglamento general y cualquier otra norma o disposición emitida por autoridad competente destinada a la protección y preservación del ambiente.

#### **II.5.1.8      *Reglamento Ambiental para Actividades Eléctricas***

Considerando que la Ley de Régimen del Sector Eléctrico dispone que en todos los casos los generadores, transmisores y distribuidores de energía eléctrica, observen las disposiciones legales relativas a la protección del ambiente y que el Reglamento de Orden Técnico que dicte el Presidente de la República, determinará los parámetros para la aplicación de esta norma, mediante Decreto Ejecutivo 1761, el 23 de Agosto del 2001 se expide el Reglamento Ambiental para Actividades Eléctricas (R. O. 396).

Este reglamento establece los procedimientos y medidas aplicables al Sector Eléctrico en el Ecuador, para que las actividades de generación, transmisión y distribución de energía eléctrica en todas sus etapas: construcción, operación, mantenimiento y retiro, se realicen de manera que prevengan, controlen, mitiguen y/o compensen los impactos ambientales negativos y se potencien aquellos positivos.

En los Art. 9, 11 y 12 se menciona la coordinación que el CONELEC deberá contemplar con el Ministerio del Ambiente, el Ministerio de Energía y Minas (Subsecretaría de Protección Ambiental) y las entidades del Régimen Seccional Autónomo (Municipios y Consejos Provinciales), respectivamente para la aplicación de las políticas ambientales, dentro del ámbito de su competencia. Estos mecanismos de coordinación se extienden a todas las entidades que forman parte del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión Ambiental (SNDGA).

De acuerdo al Art. 13, literal a), les corresponde a los concesionarios y titulares de permisos y licencias para la generación, transmisión y distribución de energía eléctrica: Presentar a consideración y calificación del CONELEC el EIA y su correspondiente PMA, de todo nuevo proyecto, obra o instalación a que se refiere el Art. 19 (Mayores a 1 MW y líneas de transmisión) el Estudio de Impacto Ambiental Definitivo (EIAD), estudio que, luego de aprobado, será remitido por el interesado al Ministerio del Ambiente para que se le conceda la Licencia Ambiental respectiva.

### **Normativa Aplicable a la Protección Ambiental**

El Art. 15 establece que las personas naturales o jurídicas autorizadas por el CONELEC para realizar actividades de generación, transmisión o distribución de energía eléctrica están obligadas a tomar medidas técnicas y operativas, con el fin de que el contenido contaminante de las emisiones y descargas provenientes de sus actividades no superen los límites permisibles establecidos en las normas nacionales y seccionales de protección ambiental y de control de la contaminación.

Como normas de cumplimiento para el concesionario el reglamento ambiental para actividades eléctricas menciona:

- Los reglamentos a la Ley de Prevención y Contaminación relativos a los Recursos Agua, Aire, Suelo, Ruido y Desechos Sólidos,
- Normas sobre Plaguicidas de uso agrícola prohibidos en el Ecuador,
- Normas para el Almacenamiento, transporte y comercialización de petróleo y sus derivados (Reglamento Ambiental para Operaciones Hidrocarburíferas en el Ecuador, 2001).
- Normas establecidas por los municipios en sus áreas de jurisdicción, y
- Ordenanzas de protección ambiental emitidas por los gobiernos seccionales,
- Ley para la Constitución de Gravámenes y Derechos Tendientes a Obras de Electrificación.

El CONELEC en conocimiento de la segunda transitoria de la Ley de Gestión Ambiental, que establece que los Reglamentos dictados bajo el amparo de la Ley de Prevención y Control de la Contaminación (LPCCA) serán derogados y reemplazados por los reglamentos especiales que dicte el Presidente de la República y las normas técnicas que le corresponde dictar al Sistema Nacional Descentralizado de Gestión Ambiental (SNDGA) establece respecto a las normativa aplicable a la protección ambiental:

*“Las normas anteriores serán aplicadas en tanto no sean expedidos los reglamentos técnicos concernientes a la Ley de Gestión Ambiental. Esto no obstará para que el CONELEC ejerza su facultad normativa ambiental para el sector eléctrico de acuerdo con su Ley Especial y en concordancia con el marco del SNDGA.”*

El 16 de Diciembre del 2002, mediante Decreto Ejecutivo 3399, el Presidente de la República expide la Legislación Secundaria del Ministerio del Ambiente, dentro de la cual en el Libro VI (De la Calidad Ambiental) se dicta El Reglamento a la Ley de Gestión Ambiental para la Prevención y Control de la Contaminación Ambiental (RLGPCCA) y sus Normas Técnicas, en reemplazo de los Reglamentos a la LPCCA.

Las normas ambientales que se presentan como Anexos al RLGPCCA son las siguientes:

1. Norma de Calidad Ambiental y de Descarga de Efluentes: recurso agua;
2. Norma de Calidad Ambiental del Recurso Suelo y Criterios de Remediación para Suelos Contaminados;
3. Norma de Calidad Aire Ambiente;
4. Norma de Emisiones al Aire desde Fuentes Fijas de Combustión;
5. Límites Máximos Permisibles de Niveles de Ruido Ambiente para Fuentes Fijas y para Vibraciones;
6. Norma de Calidad Ambiental para el Manejo y Disposición Final de Desechos Sólidos No- peligrosos.



### **II.5.1.9      *Ley de Gestión Ambiental***

La Ley de Gestión Ambiental (LGA) establece los principios y directrices de la política ambiental; determina las obligaciones, responsabilidades, niveles de participación de los sectores público y privado en la gestión ambiental y señala los límites permisibles, controles y sanciones en esta materia (Artículo 1).

Art. 41 Con el fin de proteger los derechos ambientales individuales o colectivos, se concede acción pública a las personas naturales, jurídicas o grupo humano para denunciar la violación de las normas de medio ambiente, sin perjuicios de la acción de amparo constitucional previsto en la Constitución Política de la República.

Art. 43 Las personas naturales, jurídicas o grupos humanos, vinculados por un interés común y afectados directamente por la acción podrán interponer ante el Juez competente, acciones por daños y perjuicios y por el deterioro causado a la salud o al medio ambiente.

### **II.5.1.10      *Texto Unificado de la Legislación Secundaria del Ministerio del Ambiente***

La aplicación de la LGA se ve fortalecida con la expedición de la Legislación Secundaria Ambiental, mediante Decreto Ejecutivo 3399 R.O 725 del 16 de Diciembre del 2002. El objetivo del Texto Unificado de legislación secundaria del Ministerio es actualizar la legislación en materia ambiental y permitir ubicar con exactitud la normativa vigente en cada materia.

El Texto unificado contempla el siguiente contenido:

Título Preliminar: De las Políticas Ambientales del Ecuador

Libro I:        De la Autoridad Ambiental

Libro II:       De la Gestión Ambiental

Libro III:      Del Régimen Forestal

Libro IV:      De la Biodiversidad

Libro V:       De la Gestión de los Recursos Costeros

Libro VI:      De la Calidad Ambiental

Libro IX:      Del Sistema de Derechos o Tasas por los Servicios que Presta



El Ministerio del Ambiente y por el Uso y Aprovechamiento de Bienes Nacionales que se Encuentren Bajo su Cargo y Protección.

#### **II.5.1.11      *Libro III: Del Régimen Forestal***

Se norman las actividades relativas a la tenencia, conservación, aprovechamiento, protección y manejo de las tierras forestales --clasificadas así agrológicamente-- de los bosques naturales o cultivados y de la vegetación protectora que haya en ellas, así como de los bosques naturales y cultivados existentes en tierras de otras categorías agrológicas; de las áreas naturales y de la flora y la fauna silvestres.

A efectos del presente Libro y sus Títulos, el Ministerio del Ambiente en calidad de Autoridad Nacional Forestal, ostenta la competencia privativa para determinar la conservación y aprovechamiento de tierras con bosque nativo, sean éstas de propiedad del Estado o de particulares.

El Título IV de los Bosques y Vegetación Protectores, en su artículo 20 establece que las únicas actividades permitidas dentro de los bosques y vegetación protectores, previa autorización del Ministerio del Ambiente o la dependencia correspondiente de este serán las siguientes:

- a) La Apertura de franjas cortafuegos
- b) Control fitosanitario
- c) Fomento de la flora y fauna silvestres
- d) Ejecución de obras públicas consideradas prioritarias
- e) Manejo forestal sustentable siempre y cuando no se perjudique las funciones establecidas en el artículo 16 del Libro III, conforme el respectivo Plan de Manejo Integral.
- f) Científicas, turísticas y recreacionales.

El proyecto Multipropósito Baba ha sido declarado como obra de interés nacional por el Gobierno del Ecuador. La declaratoria del proyecto se presenta en el Anexo 8 - Comunicaciones del presente informe.

#### **II.5.1.12      *Sistema Único de Manejo Ambiental***

Con la expedición de este reglamento como parte del Libro IV de la Calidad Ambiental del TULSMA se reglamenta al Sistema Único de Manejo Ambiental señalado en los artículos 19 hasta 24 de la Ley de Gestión Ambiental, en lo referente a: Marco institucional, mecanismos de

coordinación interinstitucional y los elementos del sub-sistema de evaluación de impacto ambiental, el proceso de evaluación de impacto ambiental, así como los procedimientos de impugnación, suspensión revocatoria y registro de licencias ambientales.

Los principios del Sistema Único de Manejo Ambiental (SUMA) son el mejoramiento, la transparencia, la agilidad, la eficacia y la eficiencia así como la coordinación interinstitucional de las decisiones relativas a proyectos propuestos con potencial impacto y/o riesgo ambiental.

### **Elementos Principales del Sub-sistema de Evaluación de Impactos Ambientales**

El SUMA establece y define el conjunto de elementos mínimos que constituyen un sub-sistema de evaluación de impactos ambientales a ser aplicados en las instituciones integrantes del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión Ambiental.

Los elementos que debe contener un sub-sistema de evaluación de impactos ambientales, para que una institución integrante del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión Ambiental pueda acreditarse ante el Sistema Único de Manejo Ambiental son:

- a) Metodología y/o procedimiento para determinar la necesidad o no de un estudio de impacto ambiental para una actividad propuesta determinada, paso denominado también como *tamizado*;
- b) Procedimientos para la elaboración de los términos de referencia de un estudio de impacto ambiental que permita definir el alcance de dicho estudio;
- c) Definición clara de los actores y responsables que intervienen en el proceso de elaboración, revisión de un estudio de impacto ambiental y licenciamiento ambiental, incluyendo los mecanismos de coordinación interinstitucional;
- d) Definición clara de los tiempos relativos a la elaboración y presentación de un estudio de impacto ambiental así como los periodos del ciclo de vida de una actividad que debe cubrir dicho estudio;

- e) Definición de los mecanismos de seguimiento ambiental para la(s) fase(s) de ejecución o implementación de la actividad o proyecto propuesto; y,
- f) Mecanismos de participación ciudadana dentro del proceso de evaluación de impactos ambientales en etapas previamente definidas y con objetivos claros.

### **Mecanismos de Coordinación Interinstitucional**

El SUMA abarca el proceso de evaluación de impactos ambientales desde el proceso de presentación, revisión, licenciamiento y seguimiento ambiental de una actividad o un proyecto propuesto, considerando mecanismos de coordinación interinstitucional establecidos a través de las figuras de la Autoridad Ambiental de Aplicación responsable (AAAr) y las Autoridades Ambientales de Aplicación Cooperantes (AAAc), ambas integrantes del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión Ambiental (SNDGA).

Son AAA los Ministerios o Carteras de Estado, los órganos u organismos de la Función Ejecutiva, a los que por ley o acto normativo, se les hubiere transferido o delegado una competencia en materia ambiental.

Son AAAr aquellas instituciones cuyo sistema de evaluación de impactos ambientales ha sido acreditado ante el SUMA y que por lo tanto lidera y coordina el proceso de evaluación de impactos ambientales, su aprobación y licenciamiento ambiental dentro del ámbito de sus competencias.

Se entiende por AAAc a aquellas instituciones que, sin necesidad de estar acreditadas ante el SUMA, participan en el proceso de evaluación de impactos ambientales, emitiendo a la AAAr su informe o pronunciamiento dentro del ámbito de sus competencias.

### **Desarrollo de un Estudio de Impacto Ambiental**

De acuerdo al Art. 24, El estudio de impacto ambiental se realizará bajo responsabilidad del promotor y conforme al artículo 17 del SUMA y las regulaciones específicas del correspondiente sub-sistema de evaluación de impactos ambientales sectorial o seccional acreditado.

## **Revisión del Estudio de Impacto Ambiental**

La revisión de un estudio de impacto ambiental comprende la participación ciudadana sobre el borrador final del estudio de impacto ambiental, así como la revisión por parte de la AAAR en coordinación con las AAAC a fin de preparar las bases técnicas para la correspondiente decisión y licenciamiento (Art. 25).

## **Licencia Ambiental**

La licencia ambiental contendrá entre otros: el señalamiento de todos y cada uno de los demás requisitos, condiciones y obligaciones aplicables para la ejecución de la actividad o proyecto propuesto, incluyendo una referencia al cumplimiento obligatorio del plan de manejo ambiental así como el establecimiento de una cobertura de riesgo ambiental, o seguro de responsabilidad civil u otros instrumentos que establezca y/o califique la autoridad ambiental de aplicación como adecuado para enfrentar posibles incumplimientos del plan de manejo ambiental o contingencias relacionadas con la ejecución de la actividad o proyecto licenciado.

En el caso de que la AAAR determine que el estudio de impacto ambiental no satisface las exigencias y requerimientos mínimos previstos.

Si un estudio de impacto ambiental ha sido calificado desfavorablemente y rechazado, el promotor podrá impugnar esta decisión ante la autoridad ambiental de aplicación responsable de conformidad con el Art. 26 del SUMA, sin perjuicio de las acciones contenciosas a que considere con derecho. El promotor podrá presentar, cuantas veces estime conveniente, nuevos estudios de impacto ambiental que satisfagan todas las condiciones técnicas y legales, del sub-sistema de evaluación de impacto ambiental haciendo referencia a las observaciones que dieron lugar a la resolución desfavorable del estudio de impacto ambiental y la denegación de la licencia ambiental.

### **II.5.1.13      *Reglamento a la Ley de Gestión Ambiental para la Prevención y Control de la Contaminación Ambiental***

El Reglamento a la Ley de Gestión Ambiental para la Prevención y Control de la Contaminación Ambiental - R<sub>LGA</sub>PCCA<sup>12</sup> se dicta bajo el amparo de la Ley

---

<sup>12</sup> Título IV Reglamento a la Ley de Gestión Ambiental para la Prevención y Control de la Contaminación Ambiental; Libro VI De la Calidad Ambiental. Texto Unificado de Legislación *Efficácitas* (6010)  
Septiembre 2006

de Gestión Ambiental y de la Ley de Prevención y Control de la Contaminación Ambiental.

Dentro del ámbito del reglamento se encuentran:

- a) Las normas generales nacionales aplicables a la prevención y control de la contaminación ambiental y de los impactos ambientales negativos de las actividades definidas por la Clasificación Ampliada de las Actividades Económicas de la versión vigente de la Clasificación Internacional Industrial Uniforme CIIU, adoptada por el Instituto Nacional de Estadística y Censos;
- b) Las normas técnicas nacionales que fijan los límites permisibles de emisión, descargas y vertidos al ambiente; y,
- c) Los criterios de calidad de los recursos agua, aire y suelo, a nivel nacional.

Según el Art. 43 del Libro VI Son personas naturales o jurídicas, de derecho público o privado, nacionales o extranjeras, u organizaciones que a cuenta propia o a través de terceros, realizan en el territorio nacional y de forma regular o accidental, cualquier actividad que tenga el potencial de afectar la calidad de los recursos agua, aire o suelo como resultado de sus acciones u omisiones.

La expedición del RLGA/PCCA y las normas técnicas presentadas como Anexo (Anexo 1 al 6) del Libro VI de la Calidad Ambiental reemplazan a los reglamentos que fueron emitidos al amparo de la Ley de Prevención y Control de la Contaminación y que fueron derogados con la expedición de este instrumento.

### **Normas Técnicas**

El RLGA/PCCA establece que al amparo de la Ley de Gestión Ambiental y el presente Texto Unificado de Legislación Secundaria Ambiental, el Ministerio del Ambiente, en su calidad de Autoridad Ambiental Nacional, en coordinación con los organismos competentes, deberá dictar y actualizar

periódicamente las Normas Técnicas Ambientales Nacionales, las mismas que constan como Anexos al Libro VI de la Calidad Ambiental.

Las normas técnicas ambientales dictadas bajo el amparo del presente reglamento son las siguientes:

- Norma de Calidad Aire Ambiente;
- Norma de Emisiones al Aire desde Fuentes Fijas de Combustión;
- Límites Máximos Permisibles de Niveles de Ruido Ambiente para Fuentes Fijas y para Vibraciones;
- Norma de Calidad Ambiental del Recurso Suelo y Criterios de Remediación para Suelos Contaminados;
- Norma de Calidad Ambiental y de Descarga de Efluentes: recurso agua;
- Norma de Calidad Ambiental para el Manejo y Disposición Final de Desechos Sólidos No- peligrosos.

Estas normas se someten a las disposiciones establecidas en la Ley de Gestión Ambiental y el RLGA/PCCA, por lo que deben ser consideradas como un marco general de cumplimiento. El análisis del cumplimiento de cualquiera de estas normas técnicas ambientales, obliga al análisis del cumplimiento del RLGA/PCCA.

Cualquier norma técnica (recurso, sectorial u ordenanza) para la prevención y control de la contaminación ambiental deberá guardar concordancia con la Norma Técnica Ambiental Nacional vigente y, en consecuencia, no deberá disminuir el nivel de protección ambiental que ésta proporciona.

### **Marco Institucional**

Art. 47. El marco institucional en materia de prevención y control de la contaminación ambiental consta de los siguientes estamentos:

- a) Consejo Nacional de Desarrollo Sustentable (CNDS).
- b) Ministerio del Ambiente (MAE) o Autoridad Ambiental Nacional (AAN).
- c) Sistema Nacional Descentralizado de Gestión Ambiental (SNDGA);

- Reguladores ambientales por recurso natural,
- Reguladores ambientales sectoriales; y,
- Municipalidades y/o Consejos Provinciales.

### **Instrumentos para la Prevención y Control de la Contaminación**

El RLGA/PCCA establece como instrumentos para la prevención y control de la contaminación a los estudios ambientales, tales como: Estudios de Impacto (previo a la construcción), Auditorías Ambientales (durante la vida útil del proyecto) y Plan de Manejo Ambiental.

El plan de manejo ambiental incluirá entre otros un programa de monitoreo y seguimiento que ejecutará el regulado, el programa establecerá los aspectos ambientales, impactos y parámetros de la organización, a ser monitoreados, la periodicidad de estos monitoreos, la frecuencia con que debe reportarse los resultados a la entidad ambiental de control. El plan de manejo ambiental y sus actualizaciones aprobadas tendrán el mismo efecto legal para la actividad que las normas técnicas dictadas bajo el amparo del presente Libro VI de la Calidad Ambiental.

### **Periodicidad de las Auditorías Ambientales de Cumplimiento**

Las Auditorías Ambientales de cumplimiento se efectuarán pasados 12 meses (1 año) de haber entrado en operación la actividad. En lo posterior, el regulado, deberá presentar los informes de las auditorías ambientales de cumplimiento con el plan de manejo ambiental y con las normativas ambientales vigentes al menos cada dos años, contados a partir de la aprobación de la primera auditoría ambiental.

### **Permiso de Descarga, Emisiones y Vertidos**

El permiso de descargas, emisiones y vertidos es el instrumento administrativo que faculta a la actividad del regulado a realizar sus descargas al ambiente, siempre que éstas se encuentren dentro de los parámetros establecidos en las normas técnicas ambientales nacionales o las que se dictaren en el cantón y provincia en el que se encuentran esas actividades. El permiso de descarga, emisiones y vertidos será aplicado a los cuerpos de agua, sistemas de alcantarillado, al aire y al suelo (Art. 92)



Art. 81.- Reporte Anual. Es deber fundamental del regulado reportar ante la entidad ambiental de control, por lo menos una vez al año, los resultados de los monitoreos correspondientes a sus descargas, emisiones y vertidos de acuerdo a lo establecido en su PMA aprobado. Estos reportes permitirán a la entidad ambiental de control verificar que el regulado se encuentra en cumplimiento o incumplimiento del presente Libro VI De la Calidad Ambiental y sus normas técnicas contenidas en los Anexos, así como del plan de manejo ambiental aprobado por la entidad ambiental de control.

Solamente una vez reportadas las descargas, emisiones y vertidos, se podrá obtener el permiso de la entidad ambiental de control, para efectuar éstas en el siguiente año.

### **Tasa por Vertidos**

(Art. 123) La tasa por vertidos es el pago del regulado al estado ecuatoriano por el servicio ambiental del uso del recurso agua, aire y suelo como sumidero o receptor de las descargas, emisiones, vertidos y desechos de su actividad.

La tasa por vertidos al ambiente será fijada por las municipalidades o consejos provinciales mediante ordenanza, independientemente de que sea descentralizada en su favor la atribución de entidad ambiental de control. Para fijar el monto de esta tasa, el Ministerio de Ambiente proporcionará asistencia técnica a las municipalidades del país, si lo necesitaren, en concordancia y sujeción a los lineamientos de la Norma Técnica que este Ministerio expedirá para este fin.

El incumplimiento de pago de la tasa por vertidos al ambiente significará la suspensión del otorgamiento de permisos y autorizaciones que la entidad ambiental de control deba efectuar en favor de los regulados.

#### **II.5.1.14      *Norma de Calidad Ambiental y de Descarga de Efluentes: Recurso Agua***

Expedida como Anexo 1 del Libro VI de la Calidad Ambiental del Texto Unificado de Legislación Ambiental Secundaria del Ministerio del Ambiente, la presente norma técnica ambiental es dictada bajo el amparo de la Ley de Gestión Ambiental y del RLGA/PCCA.

Esta norma y el RLGA/PCCA reemplazaron al *Reglamento para la Prevención y Control de la Contaminación Ambiental en lo relativo al Recurso Agua*, reglamento derogado con la expedición de estos nuevos instrumentos de aplicación obligatoria y que rigen en todo el territorio nacional.

La presente norma determina o establece:

- Los límites permisibles, disposiciones y prohibiciones para las descargas en cuerpos de aguas o sistemas de alcantarillado;
- Los criterios de calidad de las aguas para sus distintos usos; y,
- Métodos y procedimientos para determinar la presencia de contaminantes en el agua.

El objetivo principal de la presente norma es proteger la calidad del recurso agua para salvaguardar y preservar la integridad de las personas, de los ecosistemas y sus interrelaciones y del ambiente en general. Las acciones tendientes a preservar, conservar o recuperar la calidad del recurso agua deberán realizarse en los términos de la presente Norma.

La norma presenta la siguiente clasificación:

Criterios de calidad por usos relevantes

1. Criterios de calidad para aguas destinadas al consumo humano y uso doméstico, previo a su potabilización.
2. Criterios de calidad para la preservación de flora y fauna en aguas dulces frías o cálidas, y en aguas marinas y de estuarios.
3. Criterios de calidad para aguas de uso agrícola o de riego.
4. Criterios de calidad para aguas de uso pecuario.
5. Criterios de calidad para aguas con fines recreativos.
6. Criterios de calidad para aguas de uso estético.
7. Criterios de calidad para aguas utilizadas para transporte.
8. Criterios de calidad para aguas de uso industrial.

Criterios generales de descarga de efluentes

1. Normas generales para descarga de efluentes, tanto al sistema de alcantarillado como a los cuerpos de agua.
2. Límites permisibles, disposiciones y prohibiciones para descarga de efluentes al sistema de alcantarillado.
3. Límites permisibles, disposiciones y prohibiciones para descarga de efluentes a un cuerpo de agua o receptor.
  - Descarga a un cuerpo de agua dulce.
  - Descarga a un cuerpo de agua marina.

#### **II.5.1.15**      *Norma de Calidad Ambiental del Recurso Suelo y Criterios de Remediación de Suelos Contaminados*

Expedida como Anexo 2 del Título IV del Libro VI de la Calidad Ambiental del Texto Unificado de Legislación Ambiental Secundaria del Ministerio del Ambiente, la presente norma técnica ambiental es dictada bajo el amparo de la Ley de Gestión Ambiental y del RLGA-PCCA.

Esta norma y el RLGA-PCCA reemplazaron al *Reglamento para la Prevención y Control de la Contaminación Ambiental en lo relativo al Recurso Suelo*, reglamento derogado con la expedición de estos nuevos instrumentos de aplicación obligatoria y que rigen en todo el territorio nacional.

La norma tiene como objetivo la Prevención y Control de la Contaminación Ambiental, en lo relativo al recurso suelo.

El objetivo principal de la norma es preservar o conservar la calidad del recurso suelo para salvaguardar y preservar la integridad de las personas, de los ecosistemas y sus interrelaciones y del ambiente en general. La presente norma técnica determina o establece:

- Normas de aplicación general,
- Prevención de la contaminación al recurso suelo,
- De las actividades que degradan la calidad del suelo,
- Suelos contaminados,
- Criterios de calidad de suelo y criterios de remediación,
- Normas técnicas de evaluación agrológica del suelo.

#### **II.5.1.16**      *Norma de Emisiones al Aire desde Fuentes Fijas de Combustión*

Expedida como Anexo 3 del Libro VI de la Calidad Ambiental del Texto Unificado de Legislación Ambiental Secundaria del Ministerio del Ambiente,

la presente norma técnica ambiental es dictada bajo el amparo de la Ley de Gestión Ambiental y del RLGA/PCCA.

Esta norma y el RLGA/PCCA reemplazaron al *Reglamento que establece Normas de Emisión para Fuentes Fijas de Combustión y Métodos Generales de Medición*, reglamento derogado con la expedición de estos nuevos instrumentos de aplicación obligatoria y que rigen en todo el territorio nacional.

La norma tiene como objetivo principal el preservar o conservar la salud de las personas, la calidad del aire ambiente, el bienestar de los ecosistemas y del ambiente en general. Para cumplir con este objetivo, esta norma establece los límites permisibles de emisiones al aire desde diferentes actividades. La norma provee los métodos y procedimientos destinados a la determinación de las emisiones al aire que se verifiquen desde procesos de combustión en fuentes fijas. Se provee también de herramientas de gestión destinadas a promover el cumplimiento con los valores de calidad de aire ambiente establecidos en la normativa pertinente.

La norma es dictada bajo el amparo de la Ley de Gestión Ambiental y del Reglamento a la Ley de Gestión Ambiental para la Prevención y Control de la Contaminación Ambiental y se somete a las disposiciones de éstos, es de aplicación obligatoria y rige en todo el territorio nacional. La presente norma técnica determina o establece:

1. Límites permisibles de emisión de contaminantes al aire desde combustión en fuentes fijas.
2. Métodos y equipos de medición de emisiones desde fuentes fijas de combustión.
3. Límites permisibles de emisión de contaminantes al aire para procesos productivos.

#### **II.5.1.17      Norma de Calidad del Aire Ambiente**

Expedida como Anexo 4 del Libro VI de la Calidad Ambiental del Texto Unificado de Legislación Ambiental Secundaria del Ministerio del Ambiente, la presente norma técnica ambiental es dictada bajo el amparo de la Ley de Gestión Ambiental y del RLGA/PCCA.

La norma y el RLGA/PCCA reemplazaron al *Reglamento a la Ley de Prevención y Control de la Contaminación Ambiental que establece las Normas de Calidad del Aire y sus Métodos de Medición*, reglamento derogado con la expedición de estos nuevos instrumentos de aplicación obligatoria y que rigen en todo el territorio nacional.

Esta norma establece los límites máximos permisibles de contaminantes en el aire ambiente a nivel del suelo. La norma también provee los métodos y procedimientos destinados a la determinación de las concentraciones de contaminantes en el aire ambiente.

Esta norma establece los límites máximos permisibles de concentraciones de contaminantes comunes, a nivel del suelo, en el aire ambiente. La norma establece la presente clasificación:

- Norma de calidad de aire ambiente
  - Contaminantes del aire ambiente.
  - Normas generales para concentraciones de contaminantes comunes en el aire ambiente.
  - Planes de alerta, alarma y emergencia de la calidad del aire.
  - Métodos de medición de concentración de contaminantes comunes del aire ambiente.
  - De las molestias o peligros inducidos por otros contaminantes del aire.

#### **II.5.1.18      *Limites Permisibles de Niveles de Ruido Ambiente para Fuentes Fijas y Fuentes Móviles, y para Vibraciones***

Expedida como Anexo 5 del Libro VI de la Calidad Ambiental del Texto Unificado de Legislación Ambiental Secundaria del Ministerio del Ambiente, la presente norma técnica ambiental es dictada bajo el amparo de la Ley de Gestión Ambiental y del RLGA/PCCA.

La norma y el RLGA/PCCA reemplazaron al *Reglamento para la prevención y control de la contaminación ambiental originada por la emisión de ruidos*, reglamento derogado con la expedición de estos nuevos instrumentos de aplicación obligatoria y que rigen en todo el territorio nacional.

La norma establece además los métodos y procedimientos destinados a la determinación de los niveles de ruido en el ambiente, así como disposiciones generales en lo referente a la prevención y control de ruidos.

Se establecen también los niveles de ruido máximo permisibles para vehículos automotores y de los métodos de medición de estos niveles de ruido. Finalmente, se proveen de valores para la evaluación de vibraciones en edificaciones.

La norma establece la presente clasificación:

- Límites máximos permisibles de niveles de ruido ambiente para fuentes fijas
  - Niveles máximos permisibles de ruido
  - Medidas de Prevención y Mitigación de Ruidos
  - Consideraciones generales
  - De la medición de niveles de ruido producidos por una fuente fija
  - Consideraciones para generadores de electricidad de emergencias
  - Ruidos producidos por vehículos automotores
  - De las vibraciones en edificaciones

#### **II.5.1.19      *Norma de Calidad Ambiental para el Manejo y Disposición Final de Desechos Sólidos No-Peligrosos***

Expedida como Anexo 6 del Libro VI de la Calidad Ambiental del Texto Unificado de Legislación Ambiental Secundaria del Ministerio del Ambiente, la presente norma técnica ambiental es dictada bajo el amparo de la Ley de Gestión Ambiental y del RLGA/PCCA.

La norma y el RLGA/PCCA reemplazaron al *Reglamento para el Manejo de Desechos Sólidos*, estos reglamentos son de aplicación obligatoria y que rigen en todo el territorio nacional.

Esta Norma establece los criterios para el manejo de los desechos sólidos no peligrosos, desde su generación hasta su disposición final. La presente Norma Técnica no regula a los desechos sólidos peligrosos.

La presente norma establece:

- De las responsabilidades en el manejo de desechos sólidos
- De las prohibiciones en el manejo de desechos sólidos

- Normas generales para el manejo de los desechos sólidos no peligrosos.
- Normas generales para el almacenamiento de desechos sólidos no peligrosos.
- Normas generales para la entrega de desechos sólidos no peligrosos.
- Normas generales para el barrido y limpieza de vías y áreas públicas.
- Normas generales para la recolección y transporte de los desechos sólidos no peligrosos.
- Normas generales para la transferencia de los desechos sólidos no peligrosos.
- Normas generales para el tratamiento de los desechos sólidos no peligrosos.
- Normas generales para el saneamiento de los botaderos de desechos sólidos.
- Normas generales para la disposición de desechos sólidos no peligrosos, empleando la técnica de relleno manual.
- Normas generales para la disposición de desechos sólidos no peligrosos, empleando la técnica de relleno mecanizado.
- Normas generales para la recuperación de desechos sólidos no peligrosos.

#### **II.5.1.20      *Reglamento para la Prevención y Control de la Contaminación Por Desechos Peligrosos***

Este reglamento forma parte del Libro VI (Título V) de la Legislación Ambiental Secundaria del Ministerio del Ambiente expedida por DE 3399 mediante RO 725 del 16 de Diciembre del 2002.

Este reglamento regula las fases de gestión y los mecanismos de prevención y control de la los desechos peligrosos, al tenor de los lineamientos y normas técnicas previstos en las leyes de Gestión Ambiental, de Prevención y Control de la Contaminación Ambiental, en sus respectivos reglamentos, y en el Convenio de Basilea.

Los desechos peligrosos comprenden aquellos que se encuentran determinados y caracterizados en los Listados de Desechos Peligrosos y Normas Técnicas aprobados por la autoridad ambiental competente para la cabal aplicación de este reglamento.

Se concede el Plazo de seis (6) meses, contados a partir de la fecha de vigencia del presente reglamento, para que los generadores de desechos peligrosos



presenten ante la Secretaría Técnica de Productos Químicos Peligrosos (STPQP) un inventario con el detalle de la cantidad, características y procesos de generación de dichos desechos.

Las personas que hayan adquirido la licencia ambiental correspondiente, deberán reportar al MA o las autoridades seccionales que tengan la delegación respectiva, anualmente, por escrito y con la firma de responsabilidad del representante legal, la cantidad, clasificación y origen de los desechos peligrosos (Art. 196).

Cada movimiento de desechos peligrosos desde su generación hasta su disposición final, deberá acompañarse de un manifiesto único sin el cual no se podrá realizar tal actividad. Es decir, tanto generador, almacenador, transportista, reciclador, como el que realiza el tratamiento y la disposición final, intervendrán en la formalización del documento de manifiesto, en el que cada uno de ellos es responsable por la función que realiza (Art. 197).

Los generadores, almacenadores, recicladores, transportadores, y las personas que realicen tratamiento y disposición final de los desechos peligrosos, se asegurarán que sus empleados encargados del manejo de los desechos peligrosos tengan el entrenamiento necesario y cuenten con el equipo apropiado, con el fin de garantizar su salud (Art. 198).

#### **II.5.1.21      *Régimen Nacional para la Gestión de Productos Químicos Peligrosos***

Como parte del Libro VI (Título VI) de la Legislación Ambiental Secundaria del Ministerio del Ambiente expedida por DE 3399 mediante RO 725 del 16 de Diciembre del 2002, dicta el Régimen Nacional para la Gestión de Productos Químicos Peligrosos.

El Régimen regula la gestión de los productos químicos peligrosos, el mismo que está integrado por las siguientes fases:

- Abastecimiento, que comprende: importación, formulación y fabricación.
- Transporte
- Almacenamiento
- Comercialización
- Utilización
- Disposición Final

En el Art. 230 se establece la obligatoriedad de la inscripción de los productos químicos utilizados, la inscripción de las personas que se dediquen en forma total o parcial a la gestión de productos químicos (Art. 232), y la necesidad del cumplimiento de las normas técnicas dispuestas por el INEN para el manejo y manipulación de estas sustancias.

Además se presentan lineamientos sobre actividades de etiquetado, protección del personal, reenvase, reciclaje, eliminación de residuos y mantenimiento de hojas de seguridad.

#### **II.5.1.22      *Listados Nacionales de Productos Químicos Prohibidos, Peligrosos y de Uso Severamente Restringido que se Utilicen en el Ecuador***

Como Anexo 7 del Título IV del Libro VI de la Legislación Ambiental Secundaria del Ministerio del Ambiente, se declaran las sustancias consideradas como productos químicos peligrosos sujetos de control por parte del Ministerio del Ambiente y que deberán cumplir en forma estricta los reglamentos y las normas INEN que regulen su gestión adecuada.

#### **II.5.1.23      *Texto Unificado de Legislación Secundaria de la Comisión de Estudios para el Desarrollo de la Cuenca del Río Guayas, CEDEGE***

El Texto Unificado de Legislación Secundaria de la Comisión de Estudios para el Desarrollo de la Cuenca del Río Guayas, CEDEGE, Corporación Regional de Desarrollo se expide mediante Decreto Ejecutivo 3516 y publicado en el Registro Oficial No. 10 del 23 de Enero del 2003.

El texto unificado señala las funciones y competencias a favor de CEDEGE como corporación de desarrollo. El Art. 8 establece que CEDEGE tendrá a su cargo, además de las funciones determinadas en la Ley de Aguas, Ley de Desarrollo Agrario, Ley de Creación del INERHI, Ley de Creación de CEDEGE y en la Organización del Régimen Institucional de Aguas

a) Recursos hídricos:

- Estudiar, diseñar e implementar estrategias de protección, utilización y manejo de los recursos hídricos en la cuenca del río Guayas y la Península de Santa Elena.
- Control de la contaminación de los recursos hídricos de la cuenca del Río Guayas y la Península de Santa Elena.
- *Concesionar y adjudicar los derechos de aprovechamiento de aguas.*
- Limitar y regular el uso de las aguas a los titulares de un derecho de aprovechamiento, inclusive por mal uso o contaminación;

b) Riego y drenaje:

- Regular la administración de sistemas de riego y normar la transferencia de esos sistemas a los usuarios dentro de la cuenca del Río Guayas y la Península de Santa Elena.
- Controlar la calidad del agua de riego.
- Estudiar y determinar las necesidades de agua para riego y drenaje y establecer limitaciones o aplicaciones sobre derechos de usos del agua y servidumbres conexas.

c) Ordenamiento territorial:

- Determinar zonas de intervención de ejecución de obras de desarrollo.

d) Infraestructura económica y energía:

- Planificar, gestionar financiamiento, construir y administrar infraestructura de presas, reservorios, canales de agua y/o riego, sistemas de agua potable y alcantarillado, sistemas de control de inundaciones y desastres naturales.
- Planificar, gestionar financiamiento, construir y administrar infraestructura para generación y suministro de energía.
- Elaborar, ejecutar, administrar proyectos de energías alternativas.

- *Aprobar los proyectos hidroeléctricos y de energía alternativas programados en el área de influencia de CEDEGE.*

Respecto a la expropiación y afectación de predios, el Libro II del Texto Unificado (Del Régimen Jurídico de Ejecución Administración de Planes) menciona que CEDEGE posee la competencia para declarar la afectación de los predios de conformidad a las causas determinadas en la Ley de Desarrollo Agrario, y respecto de los no afectables que sean necesarios para la ejecución de proyectos de desarrollo, a los cuales se los declarará de utilidad pública, y se ordenará su expropiación.

La determinación del valor de los predios afectados se hará de conformidad con las normas de la Ley de Desarrollo Agrario, actualizando a la fecha de la resolución. El valor de los predios expropiados por razones de utilidad pública se determinará de igual manera. En todo lo que no estuviere normado para actuación de CEDEGE se observarán las reglas de la Ley de Desarrollo Agrario y otras leyes vigentes aplicables.

Las tierras de dominio del Estado ubicadas dentro de las zonas de intervención, las adjudicará el INDA -Instituto Nacional de Desarrollo Agrario-, a través de su Director Ejecutivo según las normas que el Presidente de la República, establezca reglamentariamente para cada proyecto de acuerdo con los planes y proyectos elaborados por CEDEGE y puesto a su consideración.

Los propietarios residentes en una zona de intervención, en donde se construyan obras para un embalse y que ejerzan como principal actividad económica la explotación agropecuaria del predio expropiado, tendrán derecho a que el Instituto Nacional de Desarrollo Agrario -INDA- les adjudique, si fuere factible, dentro del área de riego beneficiada con las aguas de dicho embalse, una superficie de tierra que será fijada en el proyecto elaborado por CEDEGE.

Con este fin, en el trámite de expropiación, el propietario podrá manifestar su deseo de ejercer este derecho y CEDEGE determinará, si es factible su aceptación. El valor de la expropiación será imputable al de la tierra que se le adjudique. El INDA y CEDEGE convendrán los traspasos de estos créditos.

#### **II.5.1.24      *NTE INEN 2 266: Transporte, Almacenamiento y Manejo de Productos Químicos Peligrosos***

Esta norma establece los requisitos y precauciones que deben considerarse para el transporte, almacenamiento y manejo de productos químicos peligrosos. La norma guarda relación con las actividades de producción, comercialización, transporte, almacenamiento y eliminación de sustancias químicas peligrosas. La norma técnica INEN 2266 es de uso obligatorio.

La norma presenta procedimientos aplicables a:

- Clasificación de productos químicos
- Clasificación de envases y embalajes
- Requisitos específicos: personal, transportistas, estacionamiento en carreteras y lugares públicos, comercialización, selección de rutas
- Etiquetado para envases
- Carteles para identificación de autotanques, contenedores y transporte al granel.
- Vehículos: carga y descarga, apilamiento.
- Almacenamiento, servicios
- Emergencias
- Tratamiento y disposición final

#### **II.5.1.25      *NTE INEN 2 288: Productos Químicos Industriales Peligrosos. Etiquetado de Precaución. Requisitos***

Esta norma se aplica a la preparación de etiquetas de precaución de productos químicos peligrosos, como se definen en ella, usados bajo condiciones ocupacionales de la industria. Recomendando solamente el lenguaje de advertencia, más no cuando o donde deben ser adheridas a un recipiente.

#### **II.5.1.26      *Reglamento Sustitutivo del Reglamento Ambiental para las Operaciones Hidrocarbúferas en el Ecuador***

Considerando la necesidad de otorgar mayor sistematización a las disposiciones ambientales que norman la gestión ambiental en las actividades hidrocarbúferas, y con el fin de disponer de un instrumento eficiente, de fácil comprensión y ágil manejo, se expide mediante R.O. No. 265 del 13 de Febrero del 2001, el reglamento sustitutivo del Reglamento Ambiental para las Operaciones Hidrocarbúferas en el Ecuador.

El presente reglamento regula, entre otras actividades hidrocarburíferas, el almacenamiento, transporte, la industrialización y comercialización de petróleo crudo, derivados del petróleo, gas natural y afines, susceptibles de producir impactos ambientales en el área de influencia directa, definida en cada caso por el Estudio de Impacto Ambiental respectivo.

El nuevo reglamento incorpora parámetros, límites permisibles, formatos y métodos, así como las definiciones de los términos generalmente utilizados en la industria hidrocarburífera y en el área ambiental. Se establece que la Jurisdicción y Competencia se encuentra a cargo de la Subsecretaría de Protección Ambiental (SPA) a través de la Dirección Nacional de Protección Ambiental (DINAPA). Esta última dependencia coordinará con los demás organismos del estado que posean control sobre el medio ambiente sobre las actividades hidrocarburíferas de los sujetos de control.

#### **II.5.1.27      *Ley de Aguas***

El aprovechamiento del agua está supeditado a la existencia del recurso, a las necesidades de la población, la industria y a las prioridades señaladas en La Ley de Aguas.

La Ley del Agua expedida en el año 1972<sup>13</sup>, determina en su artículo 34, que las concesiones del derecho de aprovechamiento de agua se efectuarán de acuerdo al siguiente orden de preferencia:

- Para el abastecimiento de poblaciones, para necesidades domésticas y abrevadero de animales;
- Para agricultura y ganadería;
- Para usos energéticos, industriales y mineros; y,
- Para otros usos.

Respecto al uso de aguas con fines energéticos, la Ley establece --Título VII – artículo 40-- que se concederán derechos de aprovechamiento de aguas para la generación de energía destinada a actividades industriales y mineras, especialmente a las contempladas en el Plan General de Desarrollo del País. Las aguas destinadas a la generación de energía y trabajos mineros, deberán ser devueltas a un cauce público, obligándose el concesionario a tratarlas, si el

---

<sup>13</sup> Decreto Supremo No. 369. RO/ 69 de 30 de Mayo de 1972.

Instituto Ecuatoriano de Recursos Hidráulicos<sup>14</sup> --INERHI-- lo estimare necesario.

La Ley establece, además, que todo cambio de bocatoma o traslado de derechos de agua en cauces naturales o artificiales, solo podrá efectuarse con la autorización del INERHI --hoy reemplazado por el CNRH y las Corporaciones de Manejo Regional. Se precisa también de esta autorización para la construcción de embalses (artículo 35).

Respecto a las servidumbres, La Ley de Aguas en su Capítulo III establece que el INERHI autorizará las ocupaciones de terrenos destinados para la ejecución de obras de captación, construcción de obras de represamiento, extracción, conducción, desagüe, avenamiento del suelo, camino de paso y vigilancia, encauzamiento, defensa de las márgenes y riberas, entre otras, en favor de otras heredades y aprovechamientos. Habrá lugar al pago de indemnización cuando se ocupen superficies mayores al diez por ciento del área total del predio o le causen desmejoras que excedan del cinco por ciento.

La constitución de servidumbres establecidas en este Título a favor de las instituciones del Estado, a más de forzosas, son preferentes.

En la actualidad se encuentra en estudio en el congreso nacional el Proyecto de Ley de la Nueva Ley de Aguas, en la cual se actualizan las competencias del Consejo Nacional de Recursos Hídricos, y se normalizan las competencias de las Juntas de Agua y las Corporaciones de Desarrollo.

#### **II.5.1.28      *Reglamento de Aplicación a la Ley de Aguas***

Expedido mediante Decreto Supremo No. 40 en el RO No. 233 de 26 de Enero de 1973, el Reglamento de Aplicación a la Ley de Aguas tiene por objetivo normar las disposiciones establecidas en la Ley de Aguas de 1972.

El Reglamento General para la Aplicación de la Ley de Aguas, establece en su artículo 15, que las personas naturales o jurídicas, previamente a la construcción de sistema energéticos o para la producción de energía eléctrica, con el aprovechamiento de aguas marítimas, superficiales o subterráneas, deberán obtener la concesión del derecho de

---

<sup>14</sup> Ante la desaparición del Instituto Ecuatoriano de Recursos Hidráulicos --INERHI--, las competencias del mismo han sido consignadas al Consejo Nacional de Recursos Hídricos --CNRH-- (R.O. No. 558 - Octubre 28, 1994), y a las Corporaciones de Desarrollo Regional, entre las que se encuentra CEDEGE (R.O. No. 10 - Enero 29, 2003).



aprovechamiento de las aguas, y para tal objeto, presentarán al INERHI, el estudio justificativo del proyecto debidamente aprobado por el Instituto Ecuatoriano de Electrificación (competencias actuales del CONELEC). Dicho estudio deberá ser preparado de acuerdo con las normas y especificaciones técnicas de las dos entidades nombradas.

El Art. 86 del reglamento establece que el Servicio Forestal y el Instituto Ecuatoriano de Recursos Hidráulicos (competencias actuales Consejo Nacional de Recursos Hídricos - CNRH), tomarán las medidas técnicas más aconsejables para conservar, proteger y mejorar las cuencas hidrográficas, especialmente para evitar la erosión, incendios, pastoreo excesivo, talas y desmontes desmedidos e innecesarios; y, ejercerán vigilancia permanente en las referidas cuencas.

Respecto a las concesiones para fines energéticos, industriales y mineros, el Capítulo IV del reglamento en su artículo 115 establece que las personas naturales o jurídicas, previamente a la construcción de sistema energéticos o para la producción de energía eléctrica, con el aprovechamiento de aguas marítimas, superficiales o subterráneas, deberán obtener la concesión del derecho de aprovechamiento de las aguas, y para tal objeto, presentarán al Instituto Ecuatoriano de Recursos Hidráulicos (atribuciones del CNRH y CEDEGÉ), el estudio justificativo del proyecto debidamente aprobado por el Instituto Ecuatoriano de Electrificación. Dicho estudio deberá ser preparado de acuerdo con las normas y especificaciones técnicas de las dos entidades nombradas.

#### **II.5.1.29      *Ley de Creación del Consejo Nacional de Recursos Hídricos***

En busca de otorgar un manejo integrado a los recursos hídricos del país, mediante Decreto Ejecutivo 2224. R. O. No. 558 - Octubre 28, 1994, el Gobierno del Ecuador separa las funciones normativas y reguladoras de las de prestación del servicios, de esta forma se establece el Consejo Nacional de Recursos Hídricos -CNRH- como Autoridad Nacional del Agua -funciones normativas y reguladoras- y, las instituciones de manejo sectorial del agua -prestadoras de servicios, conocidas como Corporaciones Regionales de Desarrollo--.

Le corresponde al CNRH el cumplimiento de las funciones que la Ley de creación del Instituto Ecuatoriano de Recursos Hidráulicos INERHI y la Ley de aguas y su reglamento, asignaban al extinguido instituto, excepto las

funciones relacionadas con la ejecución, operación y mantenimiento de obras de riego, asignada a las Corporaciones Relacionadas de Desarrollo.

En el área de influencia del Proyecto Multipropósito Baba, las competencias del CNRH se encuentran a cargo de la CEDEGÉ, elevada a la categoría de Corporación de Desarrollo con iguales atribuciones que el CNRH.

#### **II.5.1.30      *Código de Policía Marítima***

En la Sección “Del Control y Prevención de la Contaminación de las Costas y Aguas Nacionales producidas por hidrocarburos” establece que se prohíbe la descarga de hidrocarburos o sus residuos u otras sustancias tóxicas en las aguas, costas, o zona de playas, ríos y vías navegables así como los provenientes de plantas industriales, refinerías, instalaciones costeras fijas o flotantes (Artículos 3 y 4). De acuerdo a los artículos 2,7 y 25 la autoridad competente es la Dirección General de la Marina Mercante (DIGMER).

#### **II.5.1.31      *Dirección General de Marina Mercante y del Litoral (Resolución # 416/95)***

En el artículo 1, resuelve que toda industria establecida, con proyección de ampliación y las que se vayan a instalar en las zonas costeras y adyacentes a ríos y esteros navegables, deberán presentar para la revisión y aprobación por parte DIGMER, previa a su ampliación o instalación, los estudios, diseños y memorias técnicas de los tratamientos de sus efluentes industriales, así como los estudios de Impacto Ambiental y Planes Locales de Contingencia para enfrentar Derrames de Hidrocarburos y/o sustancias nocivas.

En el Anexo 3 de dicha resolución, se presentan las directrices para la elaboración de planes locales de contingencia por derrame de hidrocarburos y otras sustancias nocivas (químicas y radioactivas) en industrias, depósitos y terminales.

Los planes de contingencia deberán en general contener lo siguiente:

- Descripción de las instalaciones.
- Procedimiento de notificación.
- Características de los hidrocarburos y otras sustancias nocivas manejados en la instalación industrial.

- Volúmenes de hidrocarburos y sustancias nocivas manejadas y medio de transporte utilizados.
- Plan de acción para el control de derrame de los hidrocarburos y sustancias nocivas, organigrama funcional, directorio del personal calificado, métodos de recuperación y disposición final de los materiales recuperados, método de evaluación y su impacto al medio ambiente.
- Personal asignado a las tareas de repuesta y preparación, inventario de materiales y equipo asignado para la emergencia.
- Elaboración de mapa de sensibilidad del área en riesgo.
- Fondo para cubrir la emergencia: de utilización inmediata, para cubrir daños a terceros, daños ocasionados al medio ambiente, evaluación y estudios posteriores al derrame.

#### **II.5.1.32      *Ley de Pesca y Desarrollo Pesquero***

La Ley de Pesca y Desarrollo Pesquero expedida mediante Decreto Supremo N° 178 del 12 de Febrero de 1974, ha sido reformada a través de varios Decretos y complementada con varios reglamentos.

Esta Ley considera a los recursos bioacuáticos existentes en el mar territorial, aguas marítimas interiores, ríos, lagos, canales naturales y artificiales como bienes nacionales y establece que su uso racional y aprovechamiento será controlado por el Estado. (Artículo 1).

En el Artículo 47, se establece la prohibición de conducir aguas servidas sin el debido tratamiento a las playas, la destrucción o alteración de manglares, y la construcción de viveros o piscinas en zonas declaradas de reserva natural.

En el título II, Artículo 22, literal a, que se refiere a la actividad pesquera, se establece: La pesca es artesanal cuando la realizan pescadores independientes u organizados en cooperativas o asociaciones que hacen de la pesca su medio habitual de vida o la destinan a su consumo doméstico, utilizando artes manuales menores y pequeñas embarcaciones. Adicionalmente, en el primer párrafo del Art. 23 se indica que la pesca artesanal está reservada exclusivamente a los pescadores nacionales.

El Ministerio de Comercio Exterior, Industrialización y Pesca (MICIP), a través de la Subsecretaría de Recursos Pesqueros, regula el ejercicio de la pesca y acuicultura. Dentro de la estructura de control de las actividades pesqueras, existe la Dirección General de Pesca que posee varios

departamentos; dentro de los cuales, el Departamento de Inspectoría es el responsable de coordinar las funciones de los inspectores de pesca, que son los funcionarios gubernamentales encargados de hacer cumplir la Ley de Pesca y sus reglamentos.

Dentro del área de estudio no existen inspectorías de pesca, tampoco hay registros históricos sobre los pescadores artesanales. Solamente existe una inspectoría de pesca, que se encuentra adyacente al área de estudio, ubicada en la ciudad de Babahoyo de la provincia de Los Ríos.

El Instituto Nacional de Pesca, entidad adscrita al MICIP, es la encargada de realizar investigaciones relacionadas con los recursos hidrobiológicos y el medio en que estos se distribuyen, así como efectuar el seguimiento y evaluación de las pesquerías; actualmente esta entidad gubernamental no desarrolla proyectos de investigación o seguimiento de las pesquerías artesanales en aguas continentales; la falta de financiamiento y personal no permite prever la realización de investigaciones sobre los recursos hidrobiológicos de interés pesquero artesanal dentro del área de estudio.

### **II.5.1.33      *Ley de Régimen Municipal***

La Ley de Régimen Municipal fue expedida mediante R. O. 331 de 15 de Octubre de 1971. El objetivo de la Ley es velar por el fiel cumplimiento de las normas legales sobre saneamiento ambiental y especialmente de la que tienen relación con ruido, olores desagradables, humo, gases tóxicos, polvo atmosférico, emanaciones y demás factores que puedan afectar la salud y bienestar de la población, Art. 164, literal j.

## **II.5.2      *Salud y Seguridad Industrial***

### **II.5.2.1      *Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo***

Las disposiciones de este Reglamento, se aplican a toda actividad laboral y en todo centro de trabajo, teniendo como objetivo la prevención, disminución o eliminación de los riesgos del trabajo y el mejoramiento del ambiente laboral.

### **II.5.2.2      *Código de Salud***

Prohíbe la descarga de residuos sólidos, líquidos o gaseosos sin tratamiento; sustancias nocivas e indeseables que contaminen o afecten la calidad del

agua; excretas, aguas servidas, residuos industriales en cualquier curso de agua para uso doméstico, agrícola, descargas industriales en alcantarillado público sin permiso. Arts. 12, 17, 25 y 28.

## **II.6 ACUERDOS Y CONVENIOS INTERNACIONALES**

### **II.6.1 Biodiversidad**

Las políticas básicas ambientales del Ecuador, establecidas mediante Decreto Ejecutivo 1802 de Junio de 1994, con relación a la biodiversidad señalan:

“El Estado Ecuatoriano, sin perjuicio de atender a todos los asuntos relativos a la gestión ambiental en el país, dará prioridad al tratamiento y solución de los siguientes aspectos reconocidos como temas prioritarios del país: la pérdida de la biodiversidad y los recursos genéticos, entre otros aspectos considerados prioritarios”.

El Ecuador ha firmado varios convenios internacionales sobre la conservación de la vida silvestre, entre los cuales se mencionan los siguientes:

- Convenio para la protección de la flora, de la Fauna y de las Bellezas Escénicas Naturales de los Países de América (R.O. N° 990 del 17 de Diciembre de 1943).
- Convención relativa a los humedales de importancia internacional especialmente como hábitat de aves acuáticas (R.O. N° 755 del 24 de Agosto de 1987; R.O. N° 33 del 24 de Septiembre de 1992).
- Convención sobre la protección del patrimonio mundial cultural y natural (R.O. N° 581 del 25 de Junio de 1974).
- Convención sobre el comercio internacional de especies amenazadas de fauna y flora silvestres (CITES) (R.O. N° 746 del 20 de Febrero de 1975; R.O. N° 227 del 7 de Diciembre de 1976; R.O. N° 910 del 8 de Abril de 1988).
- Convención sobre la conservación de especies migratorias de animales silvestres (R.O. N° 755 del 25 Agosto de 1987).

Los presidentes de los países amazónicos, en la II reunión realizada en Manaus en Febrero de 1992, adoptaron la “Declaración de Manaus”, de los cuales se extrae lo siguiente:

“Es fundamental reconocer los derechos de los países donde se origina la diversidad biológica, incluyendo especialmente los recursos genéticos y, para ello es absolutamente necesario adoptar y respetar sistemas adecuados de registros, reglamentación y control. El acceso a los recursos de la diversidad biológica debe incluir, necesariamente, aquellos que son fruto de la biotecnología, así como los recursos silvestres y cultivados”.

El convenio sobre diversidad biológica suscrito por 156 estados en Junio de 1992, establece objetivos, principios y compromisos. Entre otros asuntos, se indica que cada país elaborará estrategias, planes o programas nacionales para la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica, o adaptará para este fin, las estrategias, planes o programas existentes; que habrán de reflejar, entre otras cosas, las medidas establecidas en el convenio. Se integrará en la medida de lo posible, según proceda, la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica en los planes, programas y políticas sectoriales e intersectoriales. El Ecuador ratificó este convenio en Febrero de 1993.