



CENTRO UNIVERSITARIO MUNICIPAL

CUMANAYAGUA

Trabajo de Diploma en opción al título de Licenciado en Derecho

TÍTULO: EL IMPACTO DE LA LEGISLACIÓN MEDIO AMBIENTAL EN EL ECOSISTEMA EL NICHÓ.

Autor: Yamile Velazquez Capote.

Tutor: Lic. Ariel Guerrero Torres.

Cienfuegos

“Año 56 de la Revolución”

2014

Pensamiento

“Una importante especie biológica está en riesgo de desaparecer por la rápida y progresiva liquidación de sus condiciones naturaleza de la vida: el hombre”.

“Hágase más racional la vida humana. Aplíquese un orden económico internacional justo. Utilícese toda la ciencia para un desarrollo sostenido sin contaminación. Páguese la deuda ecológica y la no deuda externa. Desaparezca el hambre y no el hombre”.

Fidel Castro Ruz, “Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo”.

Río de Janeiro, 1992

Agradecimientos

A mi tutor por su dedicación a este trabajo, por sus conocimientos aportados y ayuda incondicional.

A mis compañeros de aula con los que compartí buenos y malos momentos

A mis hijos, y esposo por ser tan especiales y comprensivos.

A todos mis amigos por haberme apoyado sin límite alguno en los momentos más difíciles.

Dedicatoria

Dedico este trabajo a mi familia por ser tan paciente, comprensiva y ofrecerme todo su amor y apoyo durante estos años de estudios.

Introducción

Hasta el presente Siglo, las normas jurídicas dirigidas a la protección de algún componente de lo que hoy entendemos como medioambiente, se caracterizaban por ser exiguas, dispersas y marcadas por un fuerte carácter utilitario.

Si bien las leyes, que son hechas por y para los hombres, no pueden escapar de una tendencia antropocentrista, sí tenemos que ser capaces de comprender que esta óptica, en cuanto a los componentes del medio ambiente se refiere, debe ser supeditado al reconocimiento de sus valores intrínsecos y por tanto, al deber inalienable a ser conservado y utilizado de forma sostenible,¹ independientemente de la utilidad que el hombre vea en algunos de ellos.

En el Siglo XIX la Geología nos mostró no solo las edades geológicas de la tierra sino aquellos huéspedes no parecidos a los que nos acompañan hoy y que demostraron al hombre que la naturaleza está sujeta a cambio. El Derecho como elemento de la superestructura, no estuvo ajeno a estas realidades, no podía ser de otra forma, el desarrollo económico del siglo XIX, marcado por una burguesía en ascenso, ávida de recursos naturales, las limitaciones de las ciencias naturales que no permitían un estudio sistémico de la naturaleza y el hecho real de que la misma era capaz de enfrentar y restablecerse de los daños o impactos ambientales, marco el hecho de que la legislación del momento estuviera dirigida a asegurar la explotación de la flora y la fauna y su protección se mantuviera dentro de los límites de las utilidades.

Ejemplo significativo del enfoque utilitario en nuestro país lo fue la "Ley de Caza" de 1884, puesta en vigor por Real Decreto de 31 de junio del propio año. Ilustran además esta posición dos Apéndices contenidos en la propia ley, uno donde se relacionaban los animales útiles y que debían de ser protegidos, como

¹ Persiguiendo el objetivo de destacar el uso sostenible dentro de la conservación, es frecuente utilizar la expresión "conservación y uso sostenible " de forma tal que ha adquirido vida propia, más no debemos perder de vista que la utilización sostenible de los componentes de la diversidad biológica es un elemento esencial cuando a conservación de los mismos nos estamos refiriendo".Ver: Glowka, Lile y otros: "Guía de Convenios sobre la Diversidad Biológica", la UICN, UICN, 1996, p. 10.

por ejemplo el Cernícalo y la Lechuza y otro referido a animales dañinos como la Cotorra, el Guacamayo y el Sinsonte.

Similares derroteros mantuvo en nuestra legislación en la primera mitad del actual Siglo y de lo cual es un ejemplo, entre otros, la "Ley de Caza y Pesca" de 1909 que derogó la de 1884; ésta última mantuvo su filosofía utilitaria y el lugar que ocupaban estas mismas especies en los Apéndices.

La Ley de Caza de 1909, fue modificada en 1928, sin aportar nada significativo, sin embargo, hubo normas jurídicas que de alguna forma estuvieron dirigidas a la protección de determinadas especies en peligro de extinción o amenazadas.

Otros caso lo fue el Decreto No. 1164 de 14 de junio de 1928, que suspendió por un período de dos años la caza de la paloma Rabiche, el Decreto No. 844 de 24 de junio de 1930 que declaró la veda permanente de la paloma torcaza y el guacamayo, entre otras aves, y el Decreto No. 203 de 1ro de junio de 1928 que establece el Refugio Nacional para Flamings. No obstante a lo anterior la falta de voluntad política y conciencia ciudadana para su cumplimiento hicieron que se convirtieran en muchos casos en letra muerta.

Lo útil que le podamos encontrar a un componente del medio ambiente, como consecuencia del nivel de los conocimientos científicos acertados o no, completos o no y del nivel de desarrollo económico logrado, no pueden ser el indicador a tener en cuenta al momento de trazar políticas ambientales y legislar.

Analizando nuestra actitud frente al medio ambiente, nos percatamos que la toma de conciencia que de forma creciente se advierte hoy en el mundo sobre este tema, no es más que la respuesta a la que nos hemos venido enfrentado, por el olvido centenario que hicimos de nuestra condición de integrantes de éste .

Ninguna especie, incluida la nuestra el Homo Sapiens, tiene sentido, tiene posibilidad de existencia, sino es insertada dentro de la naturaleza, sino es en una relación con lo general, con la naturaleza, la que a su vez se expresa de una forma u otra, en las características propias, esenciales, particulares de cada especie de cada individuo.

En ello tenemos una razón para respetar y conservar la diversidad biológica independientemente de la visión esquemática, superficial y pragmática de su utilidad, todos somos, independientemente de nuestra voluntad una expresión palpitante de lo general, de la naturaleza.

El primer mundo ha impuesto un esquema de desarrollo, marcado por el desprecio a todo aquello que no fuera multiplicador de ganancias y un abuso desmedido en el uso y disfrute de los recursos naturales. En todos los casos, sea por autoría intelectual de las tecnologías o los esquemas de desarrollo o por provocarlos objetivamente, los daños a la naturaleza y al medio ambiente, como concepto más abarcador, comenzó por ellos ; y cuando los daños llegaron a sus territorios fue cuando comenzaron a preocuparse.

Se dieron cuenta que no importa que seas rico o pobre, las afectaciones al medio ambiente ponen en peligro la vida de todos por igual. No nos dejemos llevar del entusiasmo ante nuestras victorias sobre la naturaleza. Después de cada una de estas victorias la naturaleza toma sus ventajas. Bien es verdad que la primera consecuencia de esta victoria son las previstas por nosotros, pero en segundo lugar y en tercer lugar aparecen unas consecuencias muy distintas, totalmente imprevistas.

Atenta a la necesidad de unos criterios y unos principios comunes que ofrecieran a los pueblos del mundo la inspiración y guía necesaria para preservar y mejorar el medio humano, se reunió en Estocolmo del 5 al 16 de junio 1972, la Conferencia de las N.N.U.U. sobre Medio Humano.

De los 26 principios allí adoptados , solo tres (los principios 4, 6 y 7) se refieren de una forma tímida a los ecosistemas, a la flora, la fauna y. al impacto que tiene la legislación medio ambiental, cualquiera que sea, sobre la protección de los diferentes ecosistemas.

Se conoce que sobre este particular no se han realizado otras investigaciones en el ecosistema el Nicho y a partir de los criterios tomados a especialistas en materia de medio ambiente en la provincia de Cienfuegos, se corroboró que dentro de las esferas de especial protección del mismo, las afectaciones de mayor magnitud se hallan los recursos aguas terrestres y suelos, debido entre otras causas, al marcado desconocimiento de la normativa que existe para su debida protección por parte de los residentes de la comunidad.

Por lo expuesto se define el **problema científico** siguiente: ¿Contribuiría de manera efectiva el conocimiento de los pobladores del Nicho de la legislación medio ambiental prevista específicamente para ello, a la preservación y mitigación de los daños de este tipo que existen, además, en los recursos naturales aguas terrestres y suelos de dicho Ecosistema?

Objetivo general

1. Fundamentar el impacto de la legislación medio ambiental y la educación de este tipo, en los pobladores de esta Comunidad que permitirían la preservación, protección y mitigación de los daños de dos los componentes del medio ambiente en el Asentamiento el Nicho: aguas terrestres y suelos.

Objetivos específicos

1. Realizar desde el punto de vista jurídico un análisis de los mecanismos nacionales de protección de dos las esferas de especial protección del medio ambiente: aguas terrestres y suelos, que inciden en el Asentamiento.
2. Evaluar el conocimiento, cumplimiento y respeto de la legislación cubana actual sobre el medio ambiente de los residentes en la comunidad el Nicho.
3. Identificar la inexistencia de planes eficaces para la protección del medio ambiente que se atemperen a las particularidades del Ecosistema el Nicho en los dos recursos naturales reflejados en el acápite primero y formular propuestas positivas en ese sentido.

Hipótesis.

El diseño de un plan de acciones en lo que a educación medio ambiental se trata, derivados de las normativas de la citada materia, unido al impacto que debe tener la legislación específica en Derecho Ambiental, traería como consecuencia que se eliminen o minimicen los daños ambientales generados de las conductas inadecuadas, conscientes o no, de los pobladores del Nicho; y cuya puesta en práctica sirven de sustento para coadyuvar de manera positiva a la situación actual.

Métodos

A partir del objeto de investigación, las características y exigencias requeridas, los objetivos y alcances propuestos, así como de las posibilidades materiales para emplearlos se utilizaron los métodos siguientes:

Métodos teóricos.

Métodos histórico lógico: a los efectos de realizar una reseña histórica sobre los elementos de estudio.

Método teórico jurídico: se realizará un análisis y síntesis de criterios doctrinales que acceden a elementos importantes que distinguen el nivel de conocimiento de la población y sus instituciones del tema objeto de análisis y su correcta implementación.

Método exegético – analítico: Permitió analizar las normas del Ordenamiento Jurídico cubano en materia ambiental, determinando si se evalúa o no el impacto de dicha legislación en el citado Ecosistema y si los mecanismos que están estatuidos para ello son eficaces.

Métodos Empíricos.

Método Sociológico, en el cual se utilizan o aplican técnicas tales como:

La entrevista: Efectuada a familias, pobladores, trabajadores y población que visita el asentamiento, así como a Especialistas del CITMA en Cienfuegos y a funcionarios del gobierno local de Cumanayagua que atienden la esfera medio ambiental.

La encuesta: Practicada a una muestra de las personas antes mencionadas a fin de conocer el nivel de conocimiento de la legislación medio ambiental y la educación de este tipo que poseen, sin arribar al grado de la misma.

El procesamiento de la información, a través del análisis de documentos: Facilitó la revisión de documentos, como Actas de la reuniones efectuadas en el Gobierno local de Cumanayagua, específicamente las realizadas por el funcionario que atiende la esfera de medioambiente, permitiendo conocer la situación que presenta la indebida preservación de los elementos naturales que conforman el ecosistema el Nicho y sus consecuencias negativas, que se derivan de la mala política y el no control de la evaluación del impacto ambiental. Al propio tiempo se revisaron algunos de los proyectos de licencias ambientales otorgadas por el CITMA en Cienfuegos, de conjunto con el MINTUR de esta propia provincia.

Novedad del tema

Con el resultado de la investigación podrá determinarse si las problemáticas que en la actualidad posee el ecosistema el Nicho, en los recursos naturales suelos y aguas terrestres, devienen además, de la incorrecta aplicación de lo establecido

en la evaluación del Impacto Ambiental, y la escasa educación ambiental que existe en la Comunidad, contribuyendo con ello a la elaboración de un plan de acciones que contribuirían a minimizar los daños que existen.

Estructura de la tesis

La tesis se estructura de la siguiente forma:

Introducción: Se realiza una descripción introductoria de la situación teórico-práctica en Cuba en relación con la problemática estudiada, actualidad del tema y su novedad, haciendo referencia al ecosistema el Nicho. Se muestra además el diseño metodológico de la investigación, y descripción de la estructura de la tesis.

El Capítulo I, está dirigido fundamentalmente a hacer una fundamentación teórica del Derecho Ambiental en Cuba, haciendo un especial énfasis dentro de los Instrumentos de la Gestión Ambiental, el del Impacto de la Legislación Medio Ambiental y la Educación ambiental, en dos de las esferas de especial protección en dicho Ecosistema, a saber, aguas terrestres y suelos . El Capítulo II particulariza, además, las principales problemáticas que presenta el Asentamiento en cuanto a estas dos esferas antes mencionadas y se hace un diseño de un plan de acciones que coadyuvarían a evitar en menoscabo o deterioro de los mismos.

La tesis presenta además sus Conclusiones, Recomendaciones, Bibliografía actualizada que fue consultada y los correspondientes Anexos.

Capítulo I: Antecedentes históricos y fundamentación teórica del Derecho Ambiental en Cuba.

1.1 Evolución histórica y principales antecedentes normativos del Capítulo

I. Antecedentes históricos y fundamentación teórica del Derecho Ambiental en Cuba.

Hasta el presente Siglo, las normas jurídicas dirigidas a la protección de algún componente de lo que hoy entendemos como medio ambiente, se caracterizaban por ser exiguas, dispersas y marcadas por un fuerte carácter utilitario.

Respecto al Derecho Ambiental, se han enunciado diferentes conceptos todos ellos válidos, sólo que se analizan desde diferentes puntos de vistas. El Dr. Raúl

Brañes en 1994, partiendo de la norma jurídica, lo ha definido como “derecho positivo, siendo el conjunto de normas jurídicas, que regulan las conductas humanas que pueden influir de manera relevante en los procesos de interacción que tiene lugar entre los sistemas de los organismos vivos (bióticos) y sus sistemas de ambiente (abióticos), mediante la generación de efectos, de los que se esperan una modificación significativa de las condiciones de existencia de dichos organismos”².

Por otra parte en la serie de Documentos sobre Derechos Ambiental No. 3, la definición desborda los límites del positivismo jurídico y se adentra en el cuerpo del Derecho Ambiental y lo define como "el complejo identificable de elementos teóricos y prácticos de orden doctrinal, legal y jurisprudencial desarrollados en torno a la globalidad de los fenómenos de creación, aplicación e interpretación de la legislación ambiental",³.

Esta definición obviamente nos lleva al análisis de la eficacia de la norma jurídica ambiental, es decir, no basta con que se proteja un elemento del medio ambiente para que la consideremos automáticamente como una norma de derecho ambiental, la misma debe ser portadora de los principios doctrinales que aseguren su eficacia, un tratamiento sintético del objeto de protección que consideren en todas su extensión y complejidad las interrelaciones internas y externas del bien protegido, sin que podamos perder de vista que ningún sistema en la naturaleza es cerrado, sino que contiene otros más simples y forman parte a su vez de sistemas más complejos.

De lo anterior se infiere que logrando que la norma sea eficaz, por ser portadora de los presupuestos doctrinales y procesales necesarios, estamos contribuyendo a su eficacia, o sea, a que la respuesta social a la misma sea la adecuada. No obstante, no debemos olvidar, que a diferencia de la eficacia que emana de la norma, a la eficiencia tributan otros elementos que no dependen directamente de

² Ver: Brañes, Raúl: “Manual de Derecho Ambiental”, Fundación Mexicana para la Educación Ambiental, fondo de Cultura Económica, México, 1994, 1ra. Edición.

³ Hernández Gil, Antonio: “Conceptos jurídicos fundamentales” Obras completas. Tomo 1. Editorial ESPASA CALPE , p. 21

la norma jurídica, como puede ser la cultura jurídica de la población y en particular del sector al que va dirigida la norma ambiental.

Es válido e importante acotar que la cultura jurídica según define Eulalia Viamontes Guilbeaux “es el sistema de valores socialmente dominantes, sobre lo justo y lo injusto de una determinada acción u omisión, resultado no solo de la costumbre y del grado de instrucción, sino además de los intereses económicos y sociales prevalecientes en ese momento”; coadyuvan de manera notable a la preservación del medio ambiente. (*Viamontes Guilbeaux, Derecho Ambiental*)

Es evidente que el Derecho al abordar componentes del medio ambiente, en los primeros tiempos lo hizo de forma casual y aleatoria, al bien que realmente se quería proteger, y el punto de partida para llegar al concepto que hoy tenemos de lo que debe ser una norma de derecho ambiental, es la evaluación lógica de una ciencia.

El Derecho, que en sus diferentes especialidades, en este caso lo ambiental, ha ido evolucionando a la par del resto de las ciencias que le tributan información, incluidas las ciencias naturales. Conceptos como los de medio ambiente, diversidad biológica, ecosistemas, entre otros, fueron pactados por las ciencias biológicas y la ecología, y están sujetos a constantes precisiones por parte de los especialistas.

Siendo dialécticos y analizando el contexto histórico en que se promulgó la norma jurídica y sus objetivos, la excusa que hoy le podemos dar a las normas jurídicas precedentes y que protegían de forma parcial un componente del medio para admitirlas como antecedentes lógicos de lo que debe ser una norma de derecho ambiental, no se extiende a las que hoy, respondiendo a otra realidad sean portadoras de las mismas limitaciones.

Si bien las leyes, que son hechas por y para los hombres, no pueden escapar de una tendencia antropocentrista, sí tenemos que ser capaces de comprender que esta óptica, en cuanto a los componentes del medio ambiente se refiere, debe ser supeditado al reconocimiento de sus valores intrínsecos y por tanto, al deber inalienable a ser conservado y utilizado de forma sostenible, independientemente de la utilidad que el hombre vea en algunos de ellos.

Como reconocen algunos autores, “aún en los felices casos en que una especie era protegida, no lo era siempre su hábitat y se excluían de la tutela jurídica el

resto de los reinos de la diversidad biológica no comprendidos en los de *Animalia* y *Plantae*, y que conforme al momento se caracterizaban como útil, lo que constituía un contrasentido”⁴. Esto demostraba la ausencia de un enfoque sistémico al abordar la conservación de algún componente del medio ambiente, lo que no puede atribuirse solo a la falta de conocimientos científicos más profundos y acabados, sino a la existencia de fuertes intereses mercantilistas en las relaciones sociales y que marcaron su impronta en el vínculo, hombre-naturaleza.

La idea prevaleciente en las ciencias naturales en la primera mitad del Siglo XVIII, era la de la inmutabilidad de la naturaleza. “La historia de la civilización era vista con un pasado, un presente y un futuro, en que los acontecimientos se sucedían en el tiempo, sin embargo la naturaleza era observada como un ente imperturbable, y estático. Reflejo de los conocimientos elementales de las ciencias de la época, que no permitían un análisis holístico de la naturaleza”⁵.

En la mayor parte de las ramas hubo que empezar por lo más elemental. La química acababa de liberarse de la alquimia, la geología aún no había salido del estado embrionario que representaba la mineralogía y por ello la paleontología no existía aún. Finalmente en la biología la preocupación era la acumulación y clasificación de un inmenso acervo de datos no solo botánicos y zoológicos, sino también anatómicos.

Casi no podía hablarse aún de la comparación de las distintas formas de vida, ni de los estudios de su distribución geográfica, condiciones climatológicas y demás condiciones de existencia. Otra era la posición de la filosofía, que se esforzó tenazmente para explicar el mundo. Partiendo del mundo mismo un ejemplo fue Holbach, enciclopedista francés, quien alertaba que “el hombre ha sido la obra de la naturaleza, no existe más que en ella y es regido por sus leyes. Para un ser

⁴ Ver: Derecho Ambiental Cubano”, Colectivo de Autores, p.41.

⁵ Ver: Derecho Ambiental Cubano”, Colectivo de Autores, p.49.

creado por la naturaleza y sometido a ella, nada existe fuera del conjunto o todo, del que forma parte, y que recibe toda especie de influencias. ” (Holbach, (1723-1789).

Estas palabras de Holbach fueron dichas en un momento en que el desarrollo alcanzado por las ciencias y los conocimientos acumulados por el hombre no habían permitido elaborar un concepto más abarcador del entorno en que se desenvolvía la vida del mismo.

Debemos apreciar que la esencia de ese planteamiento tiene plena vigencia, es la estrecha interrelación que guarda el hombre con el medio que lo rodea, con su entorno, con el sistema de organismos bióticos, abióticos y emocionales en que está insertado. En el Siglo XIX la Geología nos mostró no solo las edades geológicas de la tierra sino aquellos huéspedes no parecidos a los que nos acompañan hoy y que demostraron al hombre que la naturaleza está sujeta a cambio, a un constante nacer y morir.

Partiendo de lo anterior el Derecho como elemento de la superestructura, no estuvo ajeno a estas realidades. El desarrollo económico del siglo XIX, marcado por una burguesía en ascenso, ávida de recursos naturales, las limitaciones de las ciencias naturales que no permitían un estudio sistémico de la naturaleza y el hecho real de que la misma era capaz de enfrentar y restablecerse de los daños o impactos ambientales, marcó el hecho de que la legislación del momento estuviera dirigida a asegurar la explotación de la flora y la fauna y su protección se mantuviera dentro de los límites de las utilidades.

Ejemplo significativo del enfoque utilitario en nuestro país lo fue la "Ley de Caza" de 1884, puesta en vigor por Real Decreto de 31 de junio del propio año, la que parte de lo útil que era para la agricultura una especie para disponer su protección. Ilustraban esta posición dos Apéndices contenidos en la propia ley, de un lado se relacionaban los animales útiles y que debían de ser protegidos, como eran por ejemplo el Cernícalo y la Lechuza y otro referido a animales dañinos como la Cotorra, el Guacamayo y el Sinsonte.

Similares derroteros mantuvo nuestra legislación en la primera mitad del actual Siglo y de lo cual es un ejemplo entre otros la "Ley de Caza y Pesca" de 1909 que derogó la de 1884; ésta mantuvo su filosofía utilitaria y el lugar que ocupaban

estas mismas especies en los Apéndices. La Ley de Caza de 1909, fue modificada en 1928, sin aportar nada significativo.

Hubo normas jurídicas que de alguna forma estuvieron dirigidas a la protección de determinadas especies en peligro de extinción o amenazadas, como fueron los casos por ejemplo del Decreto No. 1164 de 14 de junio de 1928, que suspendió por un período de dos años la caza de la paloma Rabiche, el Decreto No. 844 de 24 de junio de 1930 que declaró la veda permanente de la paloma torcaza y el guacamayo, entre otras aves, y el Decreto No. 203 de 1ro de junio de 1928 que establece el Refugio Nacional para Flamings.

No obstante la falta de voluntad política y conciencia ciudadana para su cumplimiento hicieron que se convirtieran en muchos casos en letra muerta. Lo útil que le podamos encontrar a un componente del medio ambiente, como consecuencia del nivel de los conocimientos científicos acertados o no, completos o no y del nivel de desarrollo económico logrado, no pueden ser el indicador a tener en cuenta al momento de trazar políticas ambientales y legislar.

Al analizar la actitud frente al medio ambiente, nos percatamos que la toma de conciencia que de forma creciente se advierte hoy en el mundo sobre este tema, no es más que la respuesta a la que nos hemos visto enfrentado, por el olvido centenario que hicimos de nuestra condición de integrantes de este todo.

Ninguna especie, incluida la nuestra el Homo Sapiens, tiene sentido, tiene posibilidad de existencia, sino es insertada dentro de la naturaleza, sino es en una relación con lo general, con la naturaleza, la que a su vez se expresa de una forma u otra, en las características propias, esenciales, particulares de cada especie de cada individuo, en ello tenemos una razón para respetar y conservar la diversidad biológica independientemente de la visión esquemática, superficial y pragmática de su utilidad, todos somos, independientemente de nuestra voluntad un expresión palpitante de lo general, de la naturaleza.

En otro orden el primer mundo ha impuesto un esquema de desarrollo, marcado por el desprecio a todo aquello que no fuera multiplicador de ganancias y un abuso desmedido en el uso y disfrute de los recursos naturales, en todos los casos, sea por autoría intelectual de las tecnologías o los esquemas de desarrollo o por provocarlos objetivamente, los daños a la naturaleza y al medio ambiente, como concepto más abarcador, comenzó por ellos, y cuando los daños llegaron a sus territorios fue cuando comenzaron a preocuparse.

De tal suerte que se percataron “que no importa que seas rico o pobre, las afectaciones al medio pone en peligro la vida de todos por igual. Después de cada una de estas victorias la naturaleza toma sus ventajas. Atenta a la necesidad de unos criterios y unos principios comunes que ofrecieran a los pueblos del mundo la inspiración y guía necesaria para preservar y mejorar el medio humano, se reunió en Estocolmo del 5 al 16 de junio 1972, la Conferencia de las N.N.U.U. sobre Medio Humano”⁶. Si leemos con detenimiento la Declaración de Estocolmo vemos una fuerte tendencia antropocéntrica, de los 26 principios, solo tres (4, 6 y 7) se refieren de una forma tímida a los ecosistemas, a la flora y la fauna.

En general el principio No. 4 expone: “El hombre tiene la responsabilidad especial de preservar y administrar juiciosamente el patrimonio de la flora y la fauna,”⁷.

Los hechos posteriores a Estocolmo, demostraron no solo la poca efectividad de estos conceptos al momento de legislar, trazar políticas y educar, sino además la ausencia de acciones reales y concreta por parte de los gobiernos para enfrentar y solucionar, por encima de interés egoístas los problemas ambientales que ponían en peligro la vida sobre el planeta.

Aunque significó sin lugar a dudas, un paso de avance en la lucha por el logro de una conciencia ambientalista en el mundo, sin embargo los hechos posteriores demostraron que lo analizado en Estocolmo no fue suficiente y el medio ambiente continuó siendo agredido.

En 1984, un grupo de científicos alemanes detectó signos de deterioro en los bosques y aunque ya era ampliamente conocido el hecho de que la lluvia ácida podía llegar a dejar lagos de agua pura sin rastros de vida, la idea de que también podía causar un daño generalizado a los bosques era nueva. La tierra por su parte, perdía 11 millones de hectáreas de bosque cada año. En 1983 la cifra era de 17 millones.

En 1987 la preocupación del mundo ante el deterioro del medio ambiente llevó a la Asamblea General de las Naciones Unidas a acoger por Resolución el establecimiento de una Comisión que elaboraría un informe sobre el Medio ambiente hasta el año 2000.

⁶ Engels, F.: obra citada, p. 58.

⁷ Brown, Lester, R. “La situación en el mundo”, Wordwatch Institute, 1993.

El 16 de junio de 1987 el Consejo de Administración del Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente y el Desarrollo (PNUD), adoptó la decisión de remitir a la Asamblea General de las NN.UU el Informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, conocido como Nuestro Futuro Común o conocido también como Informe Brundtland de 1990, ⁸ por haber sido presentado por la Sra. Gro Harlem Brundtland, Primera Ministra Noruega en aquel entonces, el que en su preámbulo nos expresa “que el medio ambiente no existe como una esfera separada de las acciones humanas, las ambiciones y demás necesidades y las tentativas para definir las aisladamente de las preocupaciones humanas, han hecho que la palabra propia de " medio ambiente" adquiera una connotación de ingenuidad en algunos círculos políticos” ⁹.

La palabra desarrollo también ha sido reducida por algunos a una expresión muy limitada, algo así como que las naciones pobres deberían hacer para convertirse en rica, pero basta destacar que el medio ambiente es donde vivimos todos, y el desarrollo es lo que todos hacemos al tratar de mejorar nuestra suerte en el entorno en que vivimos.

Ya a mediados del Siglo XX, vemos nuestro planeta por primera vez desde el espacio, como una esfera pequeña y frágil, dominada no por la actividad y las obras humanas, sino por un conjunto de tierra, océano y espacios verdes, y donde la incapacidad humana de encuadrar su actividad en ese conjunto está modificando, fundamentalmente el sistema planetario.

A decir de varios autores cubanos estudiosos del Derecho Ambiental, “cuatro grandes factores globales están poniendo en peligro la vida sobre el planeta y han sido la llamada de atención, sobre otros que son menos evidentes o dramáticos, pero que marcan la necesidad de un enfoque sintético en el análisis del medio ambiente” ¹⁰, a saber:

1.- Disminución de la capa de ozono y la incidencia directa de los rayos ultravioletas en la salud humana, lo que ocasiona la pérdida del equilibrio inmunológico, el aumento del cáncer, la ceguera y otras aflicciones cutáneas.

2. - Efecto invernadero, se vaticina un aumento del clima entre 1.5 y 4.5 grados centígrados, en los comienzos del próximo milenio.

⁸ Brundtland, G. H. y otros: Nuestro futuro común. Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo, 1987, Londres, Oxford University Press, 1990.

⁹ Desde 1998, la Sra. Brundtland es Directora de la UNICEF.

¹⁰ Ver: Derecho Ambiental Cubano”, Colectivo de Autores, p.16 -17.

3. - Deforestación de las selvas tropicales y la pérdida de medio ambiente, si bien aquellos cubren sólo el 6 % de la superficie terrestre, contiene por lo menos la mitad de las especies de la flora y la fauna terrestre. La deforestación contribuye a agravar el deterioro de los recursos de agua dulce.

4. – Desecho: las industrias no saben qué hacer con la basura y en especial las toxinas están acudiendo a los países pobres, para que les sirva de basuras atómicas o residuales peligrosos.

Por lo tanto, existen dos factores primordiales que han caracterizado la irrupción de la problemática ambiental en el discurso social y político actual; el deterioro objetivo y creciente del medio ambiente y la extensión de la conciencia social de dicha degradación y los procesos que origina para la existencia misma del hombre.

El Derecho Ambiental, cobra vida a partir de la Conferencia Mundial sobre Medio Humano llevado a cabo en Estocolmo (1972), a partir de allí la comunidad internacional, comenzó a apreciar que la eficacia de la norma jurídica que aborde la problemática ambiental está determinada fundamentalmente, por la capacidad que tenga la misma de abordar, con carácter sintético, cada recurso o componente que pretenda conservar.

Ser eficaz depende de una adecuada percepción del ambiente, esto es, de que opere sobre la base de que el ambiente constituye un acoplamiento organizado de subsistemas ecológicos funcionalmente interdependientes, constituidos, a su turno, por factores dinámicamente interrelacionados.

Veinte años después de Estocolmo y cumpliendo un mandato de la Conferencia se reúnen en Río de Janeiro el 4 de junio de 1992 la "Conferencia de NNUU sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo". Cumbre que dio lugar a una serie de instrumentos jurídicos de carácter internacional como son: la Declaración de Río sobre Medio Ambiente y Desarrollo, Programa 21, Convención sobre la Diversidad Biológica, el Convenio Marco de la NNUU sobre Cambio Climático y la Declaración de Principio sobre los Bosques de todo tipo.

1.2 Principios generales del Derecho Ambiental en Cuba.

El Derecho Ambiental en nuestro país dirige su labor sobre la base de los siguientes principios:

a) El disfrute a un medio ambiente sano es un derecho fundamental de cada hombre y mujer.

b) La conservación del medio ambiente es un deber de todas las personas naturales y jurídicas.

c) La prioridad de la prevención frente al peligro de daño grave e irreversible al medio ambiente. La falta de certeza científica absoluta no podrá alegarse como razón para dejar de adoptar medidas preventivas.

d) El derecho de cada ciudadano a tener acceso a la información disponible sobre el medio ambiente.

e) La dimensión ambiental debe ser tenida en cuenta en todas las estrategias, programas, proyectos y planes de desarrollo.

f) La educación ambiental debe tener un enfoque interdisciplinario y sintético del medio ambiente, dirigido a todos los sectores sociales y grupos de edades, con especial énfasis en los tomadores de decisiones y en niños, adolescentes y jóvenes.

g) La gestión ambiental debe involucrar a todos los órganos y organismos, sean públicos o privados, a las organizaciones sociales y los ciudadanos.

h) La obligatoriedad del conocimiento público y la consulta a la ciudadanía sobre las decisiones y actuaciones, que de una forma u otra, tengan incidencia ambiental.

i) El derecho de todo ciudadano de contar con las posibilidades y mecanismos legales apropiados que le permitan accionar en la vía jurisdiccional o administrativa para exigir el cumplimiento de las leyes y demás disposiciones de obligatorio cumplimiento en materia ambiental.

Por su importancia para este trabajo haremos un análisis sucinto de algunos de estos principios a partir de que el reconocimiento al derecho a disfrutar por parte de todo hombre y mujer de un medio ambiente sano, es la piedra angular sobre la que se erigen el resto de los principios, a partir de él, es que surge la obligación de las personas naturales y jurídicas a respetar el goce individual del mismo y por ello a tomar todas las medidas presentes y futuras que aseguren la conservación y el uso sostenible de los componentes ambientales.

Esta visión de futuro, nos lleva a entender la necesidad de introducir los principios ambientalistas en las estrategias, planes y programas de forma tal que desde sus inicios en cada inversión, tengan en cuenta los requerimientos ambientales. No

podemos asegurar la existencia real de un derecho, si no existen creados los mecanismos legales y las posibilidades reales para su exigencia no solo en el cumplimiento de lo que la ley dispone, sino además en el restablecimiento del orden una vez quebrantado, y esto nos obliga no solo a estar informados, sino a que la misma nos permita comprender la realidad e interpretar las demandas que son necesarias enfrentar, para el respeto al derecho de que somos depositarios todos los ciudadanos, al disfrute de un medio ambiente sano.

Conservar y utilizar sosteniblemente los componentes del medio ambiente, solo es posible si partimos de que los conocimientos presentes de las ciencias, son el resultado de un proceso continuo y dialéctico en extremos, por tanto, no pueden ser únicamente las certezas científicas de hoy, las que sirvan de indicador para la toma o no de determinada medida preventiva, basta que el peligro, el daño grave e irreversible al medio ambiente, esté latente, para que sea insoslayable la obligación del primero de evitar todo y si no es posible, mitigar los efectos negativos sobre el mismo.

Evitar que el daño se objetive, responde al carácter singular de los componentes del medio ambiente, en tanto que el daño sobre alguno de ellos se torna muy difícil de reparar en aquellos casos que sea posible. Por ende tenemos que ser dialécticos al enfocar la problemática ambiental y no confundirnos; el hecho de que digamos que no deben ser las certezas científicas las únicas que nos obliguen a tomar o no medidas preventivas, no significa pensar que estas, una vez necesarias, deban ser tomadas a ciegas.

Son dos momentos de un mismo problema, el primero, es cuando nos encontramos frente al posible daño y para el cual, independientemente de que la ciencia no tenga una respuesta cierta, estamos obligados a tomar medidas; el segundo, surge a partir del instante en que hay que tomar la decisión de una medida, las que sí deben ser estudiadas, proyectadas y ejecutadas conforme a los conocimientos científicos más avanzados en materia ambiental.

1.2.1 Marco institucional del Derecho Ambiental en Cuba.

La aplicación de la política ambiental en cada país está requerida de una base jurídica, administrativa y organizativa que permita su instrumentación, así como la

realización de una gestión¹¹ integral e integrada del ambiente. De ahí que el concepto de marco institucional ambiental presuponga la existencia de una estructura organizativa estatal, dotada de autoridad y competencia suficientes, para la aplicación, ejecución y control de la política y la gestión ambientales, encaminadas al logro de un desarrollo económico y social sostenible.

La determinación del marco institucional ambiental presupone, asimismo, la determinación de las atribuciones y competencias administrativas entre los órganos y organismos estatales encargados de la gestión ambiental¹², en forma tal, que permite la armonización de las políticas y decisiones para lograr su integración e integralidad.

Esta determinación, como se ha dicho anteriormente, ha de tomar en cuenta las características intrínsecas del manejo del ambiente, por la cual la gestión administrativa del ambiente presenta ciertas características especiales que determinan la necesidad de establecer un tipo de estructura jurídico administrativa también especial.

Para ello tienen entonces que incorporarse nuevas concepciones en la distribución de competencias administrativas que permitan mantener la armonía entre las funciones asignadas, una especial conjugación de las reglas de funcionamiento de la organización estatal y un entendimiento particular de la "unidad de gestión" que requiere el ambiente.

El concepto de unidad de gestión considera el ambiente como un todo sistemático y armónico que implica una visión global y comprensiva en la política y gestión ambiental. Al llevar esta visión a la organización de la Administración Pública, implica incorporar, además de una posibilidad de integración funcional, la existencia de mecanismos de coordinación, cooperación e intercambio que coadyuven a una acción fluida, dinámica y armónica de dicha organización estatal en función de una acertada gestión ambiental.

¹¹ Se acoge como concepto de "gestión ambiental" que se expresa en el artículo 8 de la Ley 81, Ley de Medio Ambiente.

¹² Brañes, Raúl, "Manual de Derecho Ambiental Mexicano", Fundación Mexicana para la Educación Ambiental", Fondo de Cultura Económica, México, 1994, p. 109.

De ahí que muchos autores coincidan con el Dr. Raúl Brañes¹³ al afirmar que “cualquiera que sea el modelo institucional que se adopte, para que resulte verdaderamente efectivo, ha de conjugar los principios siguientes”:

- Centralización y descentralización.
- Sectorialización y transectorialización.
- Participación social.

El primero hace coincidir dos puntos esenciales en la concepción de un marco institucional que pretenda lograr efectividad. Si bien las decisiones sobre el trazado y adopción de políticas ambientales han de definirse con una macrovisión holística de la problemática nacional, en tanto el ambiente constituye por sí un sistema, es solo en el ámbito local donde adquiere su materialización particular, por la existencia de ecosistemas propios de cada región, características propias de los recursos existentes y de la biodiversidad, debiendo adecuarse a las condiciones y características específicas de cada territorio.

De ahí que en el diseño del marco institucional ha de preverse no solo la determinación de las facultades, autoridad y competencia de los órganos y organismos centrales sino que también, deben conferirse las prerrogativas suficientes a los órganos, organismos e instituciones locales, en correspondencia con los sistemas de división político - administrativa territorial, para que puedan adoptar las decisiones que correspondan, dentro de las líneas y directrices políticas generales, para su adecuación a la problemática ambiental específica de cada localidad.

De igual modo cabe resaltar la necesaria e imprescindible conjugación de ambos conceptos. Una acentuada centralización puede llevar a desconocer particularidades específicas requeridas de soluciones propias para situaciones ambientales condicionadas geográficamente, en particular, si están referidas a ecosistemas frágiles o a problemáticas dadas por la especificidad dable a un recurso, región o lugar, que pueden aparecer no solo por sus elementos naturales, sino por la incorporación de acciones antrópicas, determinantes de cualidades que no se presentan en otros lugares

¹³ Brañes, Raúl, "Manual de Derecho Ambiental Mexicano", Fundación Mexicana para la Educación Ambiental", Fondo de Cultura Económica, México, 1994, p. 109.

De otro lado la descentralización desmesurada llevaría a desconocer los lineamientos, estrategias y directrices de carácter general que, sustentadas en investigaciones y estudios científicos, así como en una visión global de la problemática ambiental, redundando en detrimento del ambiente en su conjunto, dada la concatenación e interrelación propias de los ecosistemas y del ambiente.

En cuanto al principio de sectorialización y transectorialización, las estructuras de la Administración Pública son tradicionalmente sectorializadas, estableciéndose, a partir de la determinación de las principales vertientes del desarrollo económico, social y cultural, áreas de competencia delimitadas para la acción rectora de los órganos y organismos estatales. Es por ello necesario que se imponga una visión transectorial en la organización institucional como elemento indispensable para un diseño holístico de las políticas ambientales, garante de su eficacia.

Por último la participación social, según autores cubanos “es un tema que trasciende los aspectos relativos al marco institucional” ¹⁴. Sin embargo, en el diseño de los sistemas de instituciones y, en particular, en los diseños legislativos deben preverse las vías y mecanismos necesarios para la afluencia de la opinión ciudadana a los procesos de toma de decisión en materia ambiental. Asimismo, se requeriría de la existencia de procesos administrativos y jurisdiccionales que permitan el ejercicio de estos derechos, como elementos coadyuvantes a dicha participación.

En lo que a los modelos institucionales se refiere cada país, al ir incorporando la dimensión ambiental a su gestión estatal, ha adecuado la estructura y organización de su aparato a sus características y condiciones particulares. De ahí que, al mirar el conjunto, se encuentre aparentemente una variedad infinita de soluciones al diseño de una estructura jurídico administrativa en materia de gestión del ambiente.

Sin embargo, la profesora Silvia Jaquenod¹⁵, ofrece toda una gama de modelos del marco institucional basada en siete tipos básicos, dentro de los cuales a su vez se diferencian sub-estructuras, que se traducen en un variado universo para la organización estatal ambiental.

¹⁴ Ver Derecho Ambiental Cubano”, Colectivo de Autores, p.84.

¹⁵ Jaquenod, Silvia, “El Derecho Ambiental y sus principios rectores”, Centro de Publicaciones de la Secretaria General Técnica del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo, Madrid, 1989, p. 125 y siguientes.

No obstante, si se toman los elementos comunes que se reiteran de uno a otro esquema administrativo institucional, puede arribarse a la determinación de tres modelos básicos de marco institucional, que a su vez, entre sí, conforman un cuarto modelo. Estos estándares son:

- 1- Reforzamiento de una estructura jurídico – administrativa preexistente.
- 2- Creación de una estructura jurídico – administrativa especial.
- 3- Creación de una instancia de coordinación de la gestión ambiental.
- 4- Combinación de algunos elementos de los diversos modelos.

La primera modalidad ya casi en desuso, corresponde fundamentalmente a las primeras etapas de inserción de la problemática ambiental en las políticas estatales y a aquellos países que, por las características de su estructura y grado de desarrollo económico y social, la temática del ambiente aún no ha podido ganar una identidad propia, de lo que se deriva la asignación a un organismo previamente existente, con una esfera de competencia generalmente asociada a la gestión y manejo de recursos naturales o la calidad de vida.

En cuanto al segundo modelo se explica por sí mismo, ya que responde a la decisión de la Administración estatal de crear un nuevo ministerio u organismo de rango y denominación diferentes, cuya esfera de competencia especializada es el ambiente. Por último la creación de una instancia de coordinación de la gestión ambiental no requiere necesariamente de la creación de un nuevo ministerio u organismo en la estructura estatal sino que puede funcionar a partir de la asignación de tales funciones a una institución preexistente u obedecer a la constitución de comisiones coordinadora interministeriales o intersectoriales, adscriptas a los órganos superiores del Estado o de la Administración Estatal, para facilitar la acción consultiva, cooperativa y de coordinación, así como para potenciar las decisiones que adopte en materia de política y gestión ambiental.

En el caso particular de nuestro país con la promulgación de la Constitución de la República de Cuba de 24 de febrero de 1976, en su artículo 27 (Cuba, Consejo de Estado, 2010), se introduce por vez primera el tema ambiental, de forma oficial, en el contexto cubano. En ese propio año, la Ley 1323, de 30 de noviembre de 1976, "Ley de Organización de la Administración Central del Estado, atribuyó al extinto Comité Estatal de Ciencia y Técnica (Gaceta Oficial Extraordinaria, 1976) el establecimiento, la dirección y el control del Sistema Nacional de Protección del Medio Ambiente y el Uso Racional de los Recursos Naturales .

Por Acuerdo del Consejo de Ministros de igual fecha (Gaceta Oficial Extraordinaria, 1976), se crea la Comisión Nacional de Protección del Medio Ambiente y Conservación de los Recursos Naturales cuyas funciones son aprobadas por Acuerdo del Consejo de Ministros de fecha 24 de octubre de 1979, el que constituye el primer antecedente en materia de institucionalización en la esfera ambiental en nuestro país.

Las funciones atribuidas al referido Comité Estatal de Ciencia y Técnica, por disposición del Decreto-Ley 31, de 10 de enero de 1980, fueron asignadas a la Academia de Ciencias de Cuba, a la cual, también se adscribió la Comisión Nacional de Protección del Medio Ambiente y Conservación de los Recursos Naturales, manteniéndose este esquema institucional hasta la promulgación del Decreto-Ley No. 118, de 18 de enero de 1990 que da cumplimiento a las bases establecidas desde la promulgación de la Ley No. 33, de 10 de enero de 1981, "Ley de Protección del Medio Ambiente y el Uso Racional de los Recursos Naturales", la que había dispuesto la creación del Sistema Nacional de Protección del Medio Ambiente y del Uso Racional de los Recursos Naturales.

De igual modo se aprobó una Comisión Nacional, como instancia coordinadora de la gestión ambiental con la participación de todos los órganos y organismos estatales, las empresas y sus dependencias, las cooperativas, las organizaciones políticas, sociales y de masas y la ciudadanía en general, con lo cual se estableció un modelo institucional nuevo, sustentado en una instancia coordinadora de la gestión ambiental, pero coexistiendo con la distribución de competencias previas respecto a los recursos naturales y subsistemas ambientales.

Este esquema institucional se mantuvo hasta la promulgación del Decreto-Ley No. 147, de 21 de abril de 1994, "De la Reorganización de la Administración Central del Estado, el que dispuso la extinción de la Comisión Nacional de Protección del Medio Ambiente y Uso Racional de los Recursos Naturales, cuyas atribuciones y funciones se transfirieron al Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, creado por esa propia legislación, y que sustituyó a la hasta entonces Academia de Ciencias de Cuba en el sistema de los organismos de la Administración Central del Estado.

Amparado en lo establecido en la Disposición Final Sexta del ya precitado Decreto-Ley 147, el Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros, aprobó con

carácter provisional y hasta tanto se dictó con carácter definitivo la legislación que corresponde sobre la organización de la Administración Central del Estado, el objetivo y las atribuciones y funciones principales del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, entre las que se incluye, como esfera de su competencia como organismo rector, el dirigir, ejecutar y controlar la política del Estado y el Gobierno en materia ambiental.

El Decreto-Ley No. 118, no obstante, mantuvo su vigencia en todo lo que no se oponía a lo dispuesto en el Decreto-Ley No. 147, por lo que coexistieron hasta la promulgación de la hoy vigente Ley No. 81, de 11 de julio de 1997, el Sistema Nacional para la Protección del Medio Ambiente y el Uso Racional de los Recursos Naturales, lo que provocó, en algunos casos, contradicciones en relación con los mandatos de ambas disposiciones al regir simultáneamente, en tanto se conferían funciones y atribuciones a diferentes Organismos de la Administración Central del Estado en materia ambiental y conjugándose así elementos de un modelo institucional de organismo especializado que a su vez debe fungir como elemento coordinador del Sistema.

La promulgación de la citada Ley No. 81, Ley del Medio Ambiente, ha dejado resuelta esta problemática, al establecer en su Título Segundo, el Marco Institucional del Medio Ambiente cubano. Siendo dable destacar que dispone esta legislación las atribuciones que corresponden tanto a los Organismos de la Administración Central del Estado, como a los Órganos Locales del Poder Popular, buscando la integración de los principios básicos que deben regir la concepción de un sistema institucional ambiental que pretenda ser, no solo eficiente, sino también eficaz. Asimismo quedaron delimitadas las atribuciones y funciones del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente como rector en materia ambiental, lo cual ha permitido alcanzar un nivel superior en la nitidez del diseño de este sistema.

Esta propia normativa jurídica resolvió al propio tiempo la distribución de competencias administrativas en sus Títulos Sexto al Décimo Cuarto, ambos inclusive, fijando de manera pormenorizada y con una rigurosa determinación conceptual, los ámbitos de acción de todos los organismos de la Administración Central del Estado, respecto a la gestión y protección ambiental tanto en esferas específicas de protección, como en elementos del ambiente construido.

En el ámbito del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, el tema institucional para la protección de la diversidad biológica, ha tenido soluciones acertadas aunque no exentas de contradicciones que a la larga han de resolverse en función de encontrar estructuras paralelas y dinámicas que tiendan a la delimitación cada vez más precisa de las funciones de gestión de las de supervisión y control. No obstante, la creación de la Agencia de Medio Ambiente ha constituido un elemento propiciador para la adopción de medidas tendentes a la protección de la diversidad biológica, si tenemos en cuenta que a las instituciones científicas tradicionalmente académicas¹⁶, adscriptas a dicho organismo, se les han atribuido además funciones estatales relativas a la gestión ambiental en las materias correspondientes a su respectiva especialización.

Asimismo, la creación de otro grupo de instituciones ha permitido incorporar nuevas funciones a la acción de este Ministerio, muchas de ellas con un fuerte peso específico en la protección de la diversidad biológica y en la aplicación de los instrumentos de gestión. De esta manera la existencia de los Centros de Gestión Ambiental, de Inspección y Control Ambiental, de Información, Divulgación y Educación Ambiental y el de Áreas Protegidas, han resultado importantes pasos de avance en este sentido, al igual que la creación del Centro Nacional de Biodiversidad, el que adscrito al Instituto de Ecología y Sistemática, ha ido a la búsqueda de la especialización académica en este tema.

1.3 Instrumentos de la Gestión Ambiental

De manera somera abordamos algunos de los instrumentos de la política ambiental, lo que representa sólo una parte de los que constituyen el sistema de implementación de la política ambiental nacional, subrayando el carácter sistémico de los instrumentos a que nos referimos, en tanto no pueden visualizarse ni actuar de manera aislada, sino que forman un entramado donde, por citar un ejemplo, la educación ambiental proporciona supuestos básicos de conducta y desarrollo de capacidades, que a su vez habilitan a los sujetos para

¹⁶ En este grupo incluimos a los Institutos de Ecología y Sistemática, de Oceanología, de Geografía Tropical, de Meteorología y de Geofísica y Astronomía.

realizar acciones tales como las evaluaciones de impacto ambiental, las que por su parte están soportadas en la ciencia y la innovación tecnológica.

Señalo por último cerrando nuestra introducción, que el acometido de estos instrumentos, no está puesto en el medio ambiente, sino en el logro de un desarrollo sostenible, de ahí que la gestión ambiental discurre para ser llevada a feliz término entre las exigencias de la conservación del medio ambiente y las metas del desarrollo. Cualquier sobreestimación a ultranza de uno de estos aspectos puede conducir a erróneos resultados.

Antes de adentrarnos en el tema propiamente dicho, el concepto de gestión denota una visión de actividad y movimiento, la gestión es quehacer y si se trata de "gestión ambiental", resulta entonces acción en pos, en razón del medio ambiente; acción que en primer término corresponde al Estado, ya que es quien posee los principales medios y carga también sin dudas con una importante responsabilidad, plasmada en el caso cubano en diversos momentos del texto constitucional.

No debe olvidarse sin embargo, que en las particulares condiciones de Cuba, la naturaleza de un Estado de profundo carácter social¹⁷, convierte a la gestión ambiental estatal en una gestión de marcado carácter popular, que no excluye, sino presupone, la más amplia participación de todos, ya sea como parte de órganos u organismos del gobierno, universidades, organizaciones políticas y de masas, asociaciones y otras instituciones reconocidas por la ley, incluyendo una variada gama de organizaciones no gubernamentales, hasta la actuación individual o colectiva de ciudadanos.

Dicho esto, la Ley del Medio Ambiente refiere a la gestión ambiental en su artículo 8, definiéndola como el "conjunto de actividades, mecanismos, acciones e instrumentos, dirigidos a garantizar la administración y uso racional de los recursos naturales mediante la conservación, mejoramiento, rehabilitación y monitoreo del medio ambiente, y el control de la actividad del hombre en esta esfera" y agrega que "La gestión ambiental aplica la política ambiental establecida

¹⁷ El Artículo 1 de nuestra Ley Fundamental, de profunda vocación martiana y revolucionaria, define a Cuba como "...un Estado socialista de trabajadores, independiente y soberano, organizado con todos y para el bien de todos, como república unitaria y democrática, para el disfrute de la libertad política, la justicia social, el bienestar individual y colectivo y la solidaridad humana".

mediante un enfoque multidisciplinario, teniendo en cuenta el acervo cultural, la experiencia nacional acumulada y la participación ciudadana"¹⁸.

Un importante texto para la formulación de la legislación marco en la esfera ambiental define la gestión ambiental como "...el conjunto de actividades del Estado dirigidas a la conservación, preservación, mejoramiento, recuperación y monitoreo del ambiente; las de intervención directa en el ambiente natural y antrópico; y las de control de las actividades de los particulares".

Como puede apreciarse, hay elementos coincidentes, en particular, en la primera parte del concepto, excepción hecha de que en nuestra Ley se ha reemplazado el término "recuperación" por el de "rehabilitación" y de que, al no hacerse una mención expresa al carácter estatal de la gestión ambiental, puede entenderse que la Ley cubana la está definiendo en un carácter más amplio, que admite su realización por otros sujetos diferentes al Estado, hechas ya por supuesto, las salvedades que anotamos acerca de la organización de nuestra estructura de poder.

La Ley del Medio Ambiente, sin abarcar toda esta gama, es también bastante explícita y extensa y así nos dice por su Artículo 18 "que la política ambiental cubana se ejecuta mediante una adecuada gestión que utiliza los instrumentos siguientes"¹⁹:

- a) La Estrategia Ambiental Nacional, el Programa Nacional de Medio Ambiente y Desarrollo y los demás programas, planes y proyectos de desarrollo económico y social.
- b) La presente Ley, su legislación complementaria y demás regulaciones legales destinadas a proteger el medio ambiente, incluidas las normas técnicas en materia de protección ambiental.
- c) El ordenamiento ambiental.
- d) La licencia ambiental.
- e) La evaluación de impacto ambiental.
- f) El sistema de información ambiental.
- g) El sistema de inspección ambiental estatal.
- h) La educación ambiental.
- i) La investigación científica y la innovación tecnológica.

¹⁸ Ley No. 81, Gaceta Oficial del la República de Cuba.artc.8 .

¹⁹ Ley No. 81, Gaceta Oficial del la República de Cuba.artc.18 .

- j) La regulación económica.
- k) El fondo Nacional del Medio Ambiente.
- l) Los regímenes de responsabilidad administrativa, civil y penal.

1.3.1 Evaluación del Impacto Ambiental. Concepto y contenido.

Existen infinidad de conceptos acerca de lo que es una Evaluación del Impacto Ambiental, pero todos parecen coincidir en que, al menos como regla general pues también aquí hay excepciones, tiene como objetivo tratar de conocer de manera tan exacta como resulte posible, los efectos de un actuar humano sobre el medio ambiente, antes de que tal acción tenga lugar.

La evaluación del impacto ambiental resultaría a la postre bastante inútil, si este proceso no fuera puesto en función de la toma de una decisión determinada, que autorice o desestime la ejecución de un proyecto de obra o actividad. Para esto y particularmente en los casos más complejos, parece recomendable obligar al promovente de la actividad a presentar diversas alternativas que permitan a la autoridad la aprobación escoger la que a su juicio es menos impactante, es decir, menos negativo.

La toma de la decisión correspondiente no puede estar hecha por el titular de la obra o proyecto u otra persona interesada en que éste tenga lugar, de modo que lo común va a ser su aprobación por una autoridad de gobierno, por lo que la Evaluación del Impacto Ambiental tiene el propósito primordial de proteger el medio ambiente y, a ese fin, debe valorar y proporcionar la información de los probables efectos ambientales a los encargados de tomar decisiones, de forma tal que permita, de ser necesario, aprobar condicionadamente o denegar la ejecución de un proyecto de obra o actividad, estableciendo los procedimientos adecuados a esos fines, en atención a lo cual tendrá los objetivos siguientes:

- 1) Asegurar que los problemas potenciales a ocasionar al medio ambiente, sean debidamente previstos e identificados en una etapa temprana del diseño y planificación del proyecto, presentando opciones para la toma de decisiones.
- 2) Examinar en qué forma el proyecto puede causar daños a la población, a comunidades, a otros proyectos de desarrollo social y al medio ambiente en general.

- 3) Identificar medidas para prevenir, mitigar, controlar, rehabilitar y compensar los posibles impactos negativos y proyectarse en los posibles impactos positivos desde el punto de vista legal, según proceda, estableciendo las vías para mejorar la conformación de la obra o proyecto.
- 4) Propiciar la evaluación y valoración económica de los efectos ambientales previstos legalmente y el costo de su reducción.

1.3.2. Antecedentes de la evaluación de la Gestión Ambiental en el ordenamiento jurídico cubano.

Si bien no bajo el empleo de la denominación de Evaluación del Impacto Ambiental, la consideración del impacto ambiental en el proceso de toma de decisiones respecto a proyectos de obras e inversiones, no es nueva en nuestra política de planeamiento e inversión, ni en nuestro ordenamiento legal, sí merece referencia obligada.

Así el Decreto 57, "Reglamento para la Evaluación y aprobación de los Proyectos Técnicos de Obra", dispone en su artículo 15, numeral 13, que en la Evaluación de los proyectos se tendrá en cuenta fundamentalmente, entre otros aspectos, la utilización racional y conservación de los recursos naturales (tierra, agua y demás), al igual que el cumplimiento de las reglas y normas para la protección del medio ambiente.

El Artículo 16 del Decreto 21, señala que: "La selección del área de la obra debe satisfacer los objetivos y principios de la planificación física, conducentes a lograr la óptima distribución territorial de las fuerzas productivas, el mayor aprovechamiento de los recursos naturales y humanos y la preservación del medio ambiente".

La Ley No. 33, de 10 de enero de 1981, "de Protección del Medio Ambiente y del Uso Racional de los Recursos Naturales", establecía en su artículo 10 que las disposiciones legales referentes a la protección del medio ambiente son de obligatoria aplicación en la evaluación de la localización de los proyectos de inversión, así como en todo lo concerniente al planeamiento territorial; mientras que el artículo 11 de la propia Ley dispone que las medidas para la protección del medio ambiente se incluyen en todo proyecto de inversiones que se ejecuta, una

vez evaluadas y aprobadas desde el punto de vista ambiental y legal por el órgano u organismo estatal correspondiente.

Por Acuerdo de fecha 25 de noviembre de 1994, del Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros, se aprobó con carácter provisional, hasta tanto se adoptara la nueva legislación sobre la organización de la Administración Central del Estado, las funciones y atribuciones del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente²⁰, entre las que se encuentra la de aprobar las evaluaciones de impacto ambiental, siendo este el fundamento legal y antecedente básico que da paso al Reglamento de estas Evaluaciones, a través de la Resolución 168 de fecha 15 de septiembre de 1995, del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente.

Si bien anterior en el tiempo a la Ley del Medio Ambiente, nos referiremos primero al más importante cuerpo legal en esta esfera, para después tratar de la normativa ministerial que la complementa, pero primero mencionemos otras dos leyes de reciente data.

La Ley de Minas, que se aborda en el Capítulo pertinente, establece en su Disposición Final Tercera que: "Corresponde al Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, en su carácter de organismo encargado de dirigir y controlar la política encaminada a garantizar la protección del medio ambiente y el uso racional de los recursos naturales, regular, evaluar y aprobar, cuando proceda, las actividades de impacto ambiental requeridas para la ejecución de las concesiones mineras, así como establecer, supervisar y exigir el cumplimiento de las disposiciones ambientales establecidas para esa actividad, lo cual incluye la realización de las inspecciones estatales ambientales y la aplicación de las sanciones previstas en la legislación vigente".

Por su parte la vigente Ley la Ley de Inversión Extranjera del año 2014 , establece que el Ministerio para la Inversión Extranjera y la Colaboración Económica, en los casos procedentes, somete las propuestas de inversión que reciba a la consideración del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, el que evalúa su conveniencia desde el punto de vista ambiental y decide si se requiere de la realización de una Evaluación del Impacto Ambiental, así como sobre la

²⁰ Aunque el momento óptimo debe ser como se apunta, el de una Ley Orgánica, en nuestro criterio la Ley de Medio Ambiente ha dejado sin efecto este acuerdo – al menos en esta esfera y a consagrado a un nivel muy superior las atribuciones y funciones del CITMA.

pertinencia del otorgamiento de las Licencias Ambientales pertinentes y el régimen de control e inspección conforme a lo dispuesto en la legislación vigente.

1.4 La Evaluación de Impacto Ambiental en la Ley del Medio Ambiente en Cuba.

La Ley del Medio Ambiente define la Evaluación de Impacto Ambiental como un procedimiento que tiene por objeto evitar o mitigar la generación de efectos ambientales indeseables, que serían la consecuencia de planes, programas y proyectos de obras o actividades, mediante la estimación previa de las modificaciones del ambiente que traerían consigo tales obras o actividades y, según proceda, la denegación de la licencia necesaria para realizarlos o su concesión bajo ciertas condiciones. Incluye una información detallada sobre el sistema de monitoreo y control para asegurar su cumplimiento y las medidas de mitigación que deben ser consideradas.

Como concepto asociado la Ley introduce el de Estudio del Impacto Ambiental, al que define como la "descripción pormenorizada de las características de un proyecto de obra o actividad que se pretenda llevar a cabo, incluyendo su tecnología, y que se presenta para su aprobación en el marco del proceso de evaluación de impacto ambiental. Debe proporcionar antecedentes fundados para la predicción, identificación e interpretación del impacto ambiental del proyecto y describir las acciones que se ejecutarán para impedir o minimizar los efectos adversos, así como el programa de monitoreo que se adoptará.

A tenor de la previsión del artículo 27 de la Ley, el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental comprende:

- a) La solicitud de la licencia ambiental.
- b) El estudio de impacto ambiental, en los casos en que proceda.
- c) La evaluación propiamente dicha, a cargo del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente.
- d) El otorgamiento o no de la licencia ambiental.

La Ley establece por su Artículo 28 una amplísima relación de obras o actividades, que resulta obligatorio someter a la consideración del Ministerio de

Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, a fin de que se efectúe el proceso de evaluación de impacto ambiental correspondiente, siendo éstas:

- a) Presas o embalses, canales de riego, acueductos y obras de drenaje, dragado, u otras que impliquen la desecación o alteración significativa de cursos de agua.
- b) Plantas siderúrgicas integradas.
- c) Instalaciones químicas o petroquímicas integradas.
- d) Instalaciones destinadas al manejo, transporte, almacenamiento, tratamiento y disposición final de desechos peligrosos.
- e) Actividades mineras.
- f) Centrales de generación eléctrica, líneas de transmisión de energía eléctrica o sus subestaciones.
- g) Centrales de generación nucleoelectrica y otros reactores nucleares, incluidas las instalaciones de investigación para la producción y transformación de materiales fisionables y las zonas e instalaciones para la disposición final de los desechos asociados a estas actividades;.
- h) Construcción de líneas ferroviarias, terraplenes, pedraplenes, rutas, autopistas, gasoductos y oleoductos.
- i) Aeropuertos y puertos.
- j) Refinerías y depósitos de hidrocarburos y sus derivados.
- k) Instalaciones para la gasificación y licuefacción de residuos de hidrocarburos.
- l) Instalaciones turísticas, en particular las que se proyecten en ecosistemas costeros.
- m) Instalaciones poblacionales masivas.
- n) Zonas francas y parques industriales.
- o) Agropecuarias, forestales, acuícolas y de maricultivo, en particular las que impliquen la introducción de especies de carácter exótico, el aprovechamiento de especies naturales de difícil regeneración o el riesgo de la extinción de especies.
- p) Cambios en el uso del suelo que puedan provocar deterioros significativos en este o en otros recursos naturales o afectar el equilibrio ecológico.
- q) Colectores y emisores de efluentes sanitarios urbanos.
- r) Perforación de pozos de extracción de hidrocarburos.
- s) Hospitales y otras instalaciones de salud.
- t) Obras relativas a la biotecnología, productos y procesos biotecnológicos.
- u) Rellenos sanitarios.

v) Cementerios y crematorios.

w) Obras o actividades en áreas protegidas no contempladas en sus planes de manejo.

x) Industria azucarera y de sus derivados.

y) Industrias metalúrgicas, papeleras y de celulosa, de bebidas, lácteas y cárnicas, cementeras y automotoras.

z) Cualesquiera otras que tengan lugar en ecosistemas frágiles, alteren significativamente los ecosistemas, su composición o equilibrio o afecten el acceso de la población a los recursos naturales y al medio ambiente en general.

Un interesante segundo párrafo de este artículo, introduce la posibilidad de que por el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, en coordinación con los órganos y organismos correspondientes, se establezca, en los casos que se requiera, los parámetros para la determinación de las categorías de obras contempladas en el artículo 27, que deberán ser sometidas al proceso de evaluación de impacto ambiental.

Se pretende entonces que una adecuada compatibilización permita hacer más racional el trabajo de la autoridad ambiental mediante el ajuste de determinadas categorías de obra, pongamos por caso, definiendo de acuerdo con el Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos que se incluirán los embalses de más de tantos metros cúbicos, de modo que lo que se encuentre por debajo de esta cifra, quedaría fuera del proceso, salvo que por su ubicación u otra característica especial así se requiera.

El artículo 29 extiende la posibilidad de exigir el proceso de evaluación del impacto ambiental, y obsérvese que no hay aquí un mandato imperativo, sino que se franquea una alternativa cuyo uso queda al arbitrio de la autoridad ambiental a la expansión o modificación de actividades existentes, y en los casos de reanimación productiva de actividades actualmente detenidas, que así lo requieran; lo cual abarca los cambios tecnológicos en los procesos existentes, en el empleo de materias primas o fuentes de energía y en general, todo lo que signifique una variación de la naturaleza que pueda ocasionar un impacto ambiental. Incluso a las obras o actividades en curso que, aún no encontrándose en el supuesto antes señalado, requieran ser sometidas a dicho proceso por generar un impacto negativo de significación.

Conforme a lo aquí visto en relación a las particularidades del proceso de evaluación del impacto ambiental, son bastante atípicas, aunque no exclusivas de nuestra legislación. Por otra parte este precepto ya estaba incluido en la Resolución 168 referida anteriormente, en tanto es reglamentaria a la Ley.

Aclara por su parte la Ley que el costo de elaboración del estudio del impacto ambiental, así como el de las medidas de monitoreo, mitigación, rehabilitación u otras requeridas para el desempeño ambientalmente adecuado de la obra o actividad, estará a cargo de las personas que detenten su titularidad, franqueando como alternativa excepcional y previa aprobación del Ministerio de Finanzas y Precios, que los costos puedan ser asumidos por el Presupuesto estatal.

La llamada Evaluación de Impacto Ambiental Estratégica es introducida por el artículo 39, el que expresa que “el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, en coordinación con los órganos y organismos competentes, podrá someter a evaluaciones del impacto ambiental los planes o políticas de desarrollo urbano o industrial, de manejo forestal, hídricas, de desarrollo turístico, minero, pesquero y de manejo del suelo” ²¹. Este proceso de evaluación no requiere del otorgamiento de una licencia ambiental.

Este tipo de evaluación es infrecuente en nuestro medio, si bien algunas acciones de similar naturaleza se han desarrollado con el Instituto de Planificación Física, sin embargo en el futuro deberán ser objeto de una atención mucho mayor, pues según parece por aquí anda la clave del futuro de las Evaluaciones del Impacto Ambiental, sin perjuicio de que las relativas a obras o actividades puntuales continuarán siendo imprescindibles.²²

Como bien señala el artículo 32 de la Ley, todas las personas naturales y jurídicas que participen de cualquier modo en el proceso de evaluación de impacto ambiental responden por la veracidad de la información aportada y por las consecuencias que se deriven de su ocultamiento o falsedad. La infracción de lo

²¹ Ley No. 81, Gaceta Oficial del la República de Cuba.artc.39.

²² "Los beneficios de aplicar este criterio son evidentes. En muchos casos por bien realizadas que sean determinadas evaluaciones de impacto ambiental no podrán evitar un deterioro importante de las condiciones del ambiente, porque este proyecto bien evaluado es apenas un engranaje de una política sectorial implícitamente deteriorante, entre otras cosas y sólo como ejemplo, por los efectos acumulativos sobre el medio ambiente de las acciones que individualmente consideradas no eran degradantes".

Obr. cit en 7, pág 27.

dispuesto en este precepto puede dar lugar a sanciones de diversa índole y muy bien pudiera tipificarse un delito contra la fe pública.

Sin embargo en el Proyecto de Sanciones Administrativas (contravenciones) en materia de medio ambiente, estamos incluyendo tipos administrativos que también tipifican esta conducta.

Considero que el artículo 33 es de singular importancia, al disponer que el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente y el Ministerio de Economía y Planificación, establecerán las coordinaciones correspondientes para la adecuada integración del proceso de evaluación de impacto ambiental con el proceso inversionista.

De hecho estas coordinaciones ya venían estableciéndose y adoptando la forma de instrucciones y documentos regulatorios, pero sin dudas ésta también es un área requerida de mayor desarrollo, pues evidentemente el único modo de que el proceso de Evaluación del Impacto Ambiental funcione con efectividad, es integrándolo en las políticas y estrategias generales para la inversión y el planeamiento.

La realización de Evaluaciones del Impacto Ambiental a obras o proyectos relativos a la defensa y la seguridad nacional que así lo requieran, se realizarán del modo que previamente acuerden el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente y los Ministerios de las Fuerzas Armadas Revolucionarias y del Interior, según proceda. Así lo estipula la Disposición Especial Segunda de la Ley.

Obsérvese no obstante la advertencia al obligado acatamiento de la Ley que evita claramente que se tome el citado precepto como una dispensa o patente para obviar los imperativos de la norma. De lo que se trata entonces es de tener en cuenta las particulares circunstancias de las instituciones armadas y el hecho obligado de que se requiere contar con una especial protección sobre la información que en estos procesos se maneje.

La Resolución 168/95 de fecha 15 de septiembre de 1995, del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, dispuso y puso en vigor el "Reglamento para la realización y aprobación de las Evaluaciones de Impacto Ambiental y la emisión de las Licencias Ambientales correspondientes."

O sea , con fecha anterior a la Ley, se aprueba la Resolución Ministerial No.168 del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, por la que se establece

el Reglamento para la realización y aprobación de las Evaluaciones del Impacto Ambiental y la emisión de las Licencias Ambientales correspondientes.

En tanto que si bien no de forma expresa, hay que entender que el articulado de la Resolución resulta modificado por la Ley del Medio Ambiente, vamos a basarnos en primer término cuándo de legislación se trate, en lo que la Ley expresa y sólo con carácter supletorio, a la expresada Resolución.

Conforme a la Resolución y en concordancia con la Ley, el titular de toda obra o proyecto deberá presentar, con anterioridad a su ejecución, una solicitud de Licencia Ambiental ante la autoridad responsable, que lo es de manera general el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente y hacia dentro de este el Centro de Gestión e Inspección Ambiental y las Unidades de Medio Ambiente Territoriales.

El Centro de Gestión e Inspección Ambiental, oído el parecer de las Unidades de Medio Ambiente de las Delegaciones Provinciales de ese Ministerio, establece los parámetros que permitan determinar las obras y proyectos que, por su magnitud y características, presentarán directamente ante dicho Centro la correspondiente solicitud de licencia ambiental. De modo que el establecimiento de un procedimiento más o menos descentralizado de decisión, está en manos de dicho Centro, el que en la práctica ha optado por un sistema fuertemente centralizador.

Asimismo, el Centro de Gestión e Inspección Ambiental actúa como órgano de fiscalización y control del proceso de evaluación del impacto y del otorgamiento y cancelación de licencias por parte de las Unidades de Medio Ambiente de las Delegaciones Provinciales de este Organismo, creándose una suerte de subordinación metodológica a dicho Centro.

Por supuesto y en cualquier caso, si el Centro de Gestión e Inspección Ambiental asume por sí el otorgamiento de la Licencia Ambiental, tiene que actuar en estrecha coordinación con la Unidad de Medio Ambiente de la Delegación Provincial correspondiente.

Buscando establecer algunos indicadores que permitan determinar la necesidad o no de la Evaluación, el artículo 15 del Reglamento dispone una serie de criterios, estos son:

a) Riesgos para la salud de la población, debidos a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones o residuos y nivel de ruido;

- b) Efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales y sobre la integridad de los ecosistemas;
- c) Reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos;
- d) Localización próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas susceptibles de ser afectadas, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar la obra o proyecto;
- e) Alteración significativa, en términos de magnitud y duración, del valor paisajístico o turístico de una zona; y
- f) Alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.

De no estimarse necesaria la realización previa de un Estudio de Impacto Ambiental, la Autoridad Responsable procederá a emitir la Licencia Ambiental correspondiente dentro del término establecido y de requerirse, el otorgamiento de la Licencia Ambiental estará sujeto a lo que resulte de su análisis, conforme a lo dispuesto en el Reglamento.

En caso de requerirse la realización de un Estudio del Impacto Ambiental previa al otorgamiento de la Licencia Ambiental, la Autoridad Responsable impartirá las indicaciones pertinentes al titular de la obra o proyecto, instruyéndole acerca de los lineamientos y metodologías vigentes.

El Estudio de Impacto Ambiental contendrá como mínimo, sin perjuicio de otros requisitos que se estimen necesarios de acuerdo con el tipo de obra o proyecto, los siguientes datos:

- a) Una descripción integral de la obra, actividad o proyecto, incluyendo las facilidades temporales que se hubieren considerado y la previsión de sus efectos;
- b) La característica y duración de todos los efectos estimados sobre el ambiente, la salud y la calidad de vida de la población;
- c) El plan de mitigación de los impactos negativos estimados;
- d) La caracterización del ambiente donde se desarrollará la obra, para lo cual debe considerarse y, en caso necesario, determinar la línea base de factores ambientales que pueden ser afectados por los impactos que la obra o proyecto causan;
- e) Las exigencias previstas para asegurar la perdurabilidad del uso de los recursos naturales directa o indirectamente implicados e interrelacionados y la conservación

del medio ambiente conforme a los objetivos, principios y disposiciones establecidos en el presente Reglamento;

- f) La descripción cualitativa y cuantitativa de los recursos naturales y otras materias primas a utilizar, así como de los efluentes y emisiones estimadas: líquidas, gaseosas, sólidas, combinaciones de éstas o radiaciones, que habrán de ser vertidas al ambiente durante su construcción y funcionamiento;
- g) Las tecnologías a emplear y el grado en que éstas contemplan la aplicación de prácticas de producción limpia, que incluyen la reducción y el aprovechamiento seguro de los residuales;
- h) Las fuentes de energía a utilizar y el consumo energético previsto durante su funcionamiento;
- i) La descripción y evaluación de los distintos proyectos alternativos que se hayan considerado y sus efectos sobre el ambiente, la salud humana y la calidad de vida de la población.

En los casos en que esté previsto un gran impacto ambiental negativo, será obligatoria la presentación de más de una alternativa de solución;²³

- j) El análisis de las relaciones entre los costos económicos y ambientales de cada alternativa y dichos efectos;
- k) La programación de vigilancia ambiental o monitoreo de las variables a controlar durante su funcionamiento;
- l) La información y evaluación sobre la posibilidad de afectar significativamente el ambiente de cualquier zona localizada fuera del área del proyecto y , en aquellos casos en que procediere, fuera del territorio nacional;
- m) El establecimiento y descripción de planes de contingencia, en los casos en que así se requiera, con expresión de los medios a utilizar;
- n) Las medidas previstas, cuando proceda, para el cierre definitivo de la obra, actividad o proyecto;
- ñ) El resultado de las consultas a las Autoridades Locales y la población, conforme al procedimiento establecido al efecto²⁴; y o) El cumplimiento de cualquier otro requisito que se estime pertinente establecer.

²³ Este balance de alternativas es considerado por algunos autores la piedra angular de la actual evolución del derecho ambiental. Así se ha planteado "...the dominant tool of successful environmental law, be it law to abate pollution or to manage natural resources, is the examination of alternatives. The more serious we are about protecting the environment, the more our laws rely on compelling alternative courses of action". "On bats, bird and B-A-T: the convergent evolution of environmental law". Oliver A.Houck. Mississippi Law Journal. Volume 63 Number 2, pag 407.

La Autoridad Responsable puede establecer etapas intermedias de análisis y aprobación para el control, durante la realización, de la Evaluación del Impacto Ambiental, sin perjuicio de lo que en su momento resuelva sobre su aprobación definitiva, así como emitir recomendaciones a la entidad ejecutora, encaminadas a mejorar la realización de una Evaluación del Impacto Ambiental determinada, durante el proceso de su ejecución.

Una vez concluida la Evaluación de Impacto Ambiental se somete a la consideración de la Autoridad Responsable, quien se pronunciará al respecto dentro del término de sesenta días hábiles siguientes a su presentación.

Durante el proceso de análisis de la Evaluación de Impacto Ambiental, la Autoridad Responsable tomará en cuenta los criterios e indicaciones de los Organismos de la Administración Central del Estado encargados de dirigir, ejecutar y controlar la política del Estado y del Gobierno con respecto a la explotación de recursos naturales cuyo uso está previsto en la ejecución de la obra o proyecto, así como los de cuantos otros organismos u órganos se requieran a los fines de adoptar una decisión.

La Autoridad Responsable, una vez concluido el proceso de análisis de la Evaluación de Impacto Ambiental, podrá adoptar una de las decisiones siguientes:

- a) Disponer la aprobación de la obra o proyecto correspondiente, emitiendo la Licencia Ambiental que proceda, en la que se establecerán cuantas condiciones se requieran para garantizar el cumplimiento de los objetivos de la Evaluación de Impacto Ambiental;
- b) Solicitar información adicional, condicionando a su entrega satisfactoria, la aprobación de la Evaluación de Impacto Ambiental;
- c) Rechazar la Evaluación de Impacto Ambiental realizada, en atención a alguna de las causas siguientes:
 - 1- Considerar incompletos o inadecuados los procedimientos de Evaluación de Impacto Ambiental aplicados por la entidad ejecutora y los resultados obtenidos;
 - 2- Requerir el proceso de la obra o proyecto de la inclusión de modificaciones tecnológicas que tengan como fin mitigar determinados impactos ambientales

²⁴ El no establecimiento hasta la fecha de los procedimientos requeridos al respecto - si bien la Ley de Medio Ambiente refuerza la idea de la participación popular - es sin dudas uno de los más importantes vacíos de nuestro ordenamiento legal en esta esfera.

negativos, condicionando a esa introducción la posible aprobación posterior de la Evaluación;

3- Resultar tan manifiestos los impactos negativos de la obra o proyecto que no resulta aconsejable su autorización, en cuyo supuesto se denegará la Licencia Ambiental.

En todo caso quedará debidamente establecido que dichas modificaciones serán introducidas antes de que tenga lugar el impacto ambiental negativo que se pretende evitar o mitigar y la no introducción de las modificaciones indicadas en las etapas previstas, será causa para una inmediata suspensión de la Licencia Ambiental, con la consecuente paralización de la obra.

Contra la decisión de la Autoridad Facultada que rechace una Evaluación del Impacto Ambiental, el titular de la obra o proyecto podrá establecer reclamación dentro del término de los treinta días hábiles siguientes a su notificación, ante las autoridades siguientes:

a) ante el Director del Centro de Gestión e Inspección Ambiental cuando la decisión denegatoria proceda de la Unidad de Medio Ambiente de una Delegación Provincial de este Ministerio; o

b) ante el Presidente de la Agencia de Medio Ambiente de este Ministerio, cuando la decisión denegatoria proceda, en primera instancia del Centro de Gestión e Inspección Ambiental.

En los casos que resulten procedentes, el Ministro del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente podrá revisar la decisión adoptada, pronunciándose al respecto dentro del término de treinta (30) días hábiles siguientes a la recepción de la solicitud de revisión.

Aunque no se hace aquí ninguna referencia expresa, resulta evidente a nuestro juicio que la decisión ministerial es perfectamente interpelable ante la Sala de lo Civil y de lo Administrativo de los Tribunales Provinciales Populares.

El artículo 29 del Reglamento estipula que la decisión denegatoria de la Licencia Ambiental por parte de las autoridades que se relacionan en el Artículo 28 del presente Reglamento, produce el cese de la ejecución de la obra o proyecto, lo cual no resulta del todo claro en tanto siendo la Evaluación un paso previo a la ejecución, es de suponer que sin ésta el proyecto no habrá comenzado su ejecución, salvo que se considere que el propio proceso de licitación es ya una etapa de la ejecución.

Advierte la Resolución que la aprobación del Estudio del Impacto Ambiental y el otorgamiento de las Licencias Ambientales por parte de la Autoridad Responsable, no exime al licenciatario de la responsabilidad administrativa, civil o penal que le pueda ser exigida como resultado de su gestión con relación al medio ambiente. Pudiera considerarse que obvia tal advertencia, sin embargo en cuestiones tan delicadas suele ser conveniente actuar del modo más explícito posible.

Por su parte el artículo 31 establece que la Autoridad Responsable adoptará las medidas correspondientes para que los intereses y preocupaciones de la comunidad y de los ciudadanos en general, en el área de la obra o proyecto, sean tomados en cuenta en los procesos de Evaluación del Impacto Ambiental y de otorgamiento de la Licencia Ambiental. Esta es una tímida introducción de los conceptos de la participación popular en este ámbito, la que requiere, como ya advertimos, de mucha mayor regulación y desarrollo conceptual, que en cierta medida ya logra, formalmente, la Ley del Medio Ambiente.

1.5 Educación medio ambiental. Necesidad de su fortalecimiento en el ecosistema el Nicho.

La educación medio ambiental dentro de los instrumentos de la gestión ambiental juega un papel de suma importancia ya que reorienta y fortalece la educación hacia un desarrollo sostenible, pero tiene que ser sobre la base de la puesta en práctica de actividades de manera coherente, sistemática e integrada dirigidas a ello. Al propio tiempo se deben incorporar al mismo todos los organismos, instituciones gubernamentales, organizaciones sociales y en general, toda la población, eslabón este último de suma vitalidad e importancia.

Vaticino además la necesidad objetiva de ampliar el desarrollo de actividades de educación ambiental que promuevan una mayor participación comunitaria y el incremento de la concientización de los ciudadanos sobre el desarrollo sostenible. En este aspecto, ampliar a su vez y fortalecer los espacios de participación de las organizaciones sociales, fundamentalmente en el nivel local, en los procesos de elaboración, implementación y monitoreo de las políticas ambientales y los procesos de gestión ambiental, en particular, en el ecosistema el Nicho, debe ser

una preocupación constante de la cual no puede estar ajena la población que lo conforma.

Ahora bien, lo anterior conlleva a su vez la evaluación sistémica los niveles de participación ciudadana y los impactos logrados por la gestión educativa en la cultura ambiental de la población, lo que no necesariamente conlleva ampliar su dimensión en el Sistema Nacional de Educación y de Educación Superior, sino que puede lograrse en espacios más simples y directos, como lo es el ecosistema objeto del presente trabajo.

Considero además que se debe tener en consideración el diseño de campañas y programas de educación ambiental, según las particularidades y necesidades no solo de manera institucional, sino a nivel territorial y sobre todo comunitario. En ese último marco más reducido se fortalecerían y generalizarían los proyectos comunitarios mediante la toma de experiencias positivas pero con un matiz recreativo cultural, lo cual facilitaría su mejor comprensión si se tiene en cuenta el nivel cultural de los residentes del lugar.

1.6 Conclusiones del Capítulo I.

La medición de los Estudios de Impacto Ambiental juegan un papel importante dentro de los instrumentos de la gestión ambiental y sólo pueden ser ejecutados por entidades debidamente avaladas ante el Estado cubano para la realización de estas actividades de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente, sin perjuicio de que conforme a la naturaleza de la obra o proyecto en cuestión, puedan intervenir en la evaluación una o más entidades ejecutoras.

En el trámite de reconocimiento, el Centro de Gestión e Inspección Ambiental, requerirá del solicitante cuantos documentos resulten pertinentes para acreditar debidamente la capacidad y competencia de la entidad interesada para realizar Estudios del Impacto Ambiental en las actividades indicadas en la solicitud, viniendo además obligados a establecer los requisitos que permitan habilitar a una entidad para realizar Evaluaciones del Impacto Ambiental procurando, en todos los casos, garantizar que la entidad que resulte aprobada se encuentre plena e integralmente capacitada para el desarrollo de esta compleja actividad; todo lo cual está en estrecha correspondencia con la normativa legal vigente en la materia.

La educación medio ambiental, dentro de los referidos instrumentos de la gestión ambiental, debe tenerse en cuenta a los efectos de elevar la conciencia y cultura de esta naturaleza, sobre la base de programas y acciones de este tipo; y que en el caso específico del ecosistema el Nicho y los dos recursos de especial protección, aguas terrestres y suelos, deben ponerse en práctica a fin de coadyuvar a mitigar los daños que presentan los mismos.

Capítulo II: Evaluación del impacto de la legislación medioambiental en el Ecosistema el Nicho.

2.1 Esferas de especial protección del medio ambiente en el Ecosistema el Nicho.

El medio ambiente como se expuso en el Capítulo anterior constituye el entorno donde los seres vivos realizan sus funciones vitales y esenciales y los seres humanos realizamos, además sus actividades, en las que necesariamente utilizamos recursos naturales.

Obviamente la humanidad se desarrolló a medida que fue explotando los recursos naturales en su afán de satisfacer sus necesidades de alimentación, vestuario, vivienda y relaciones sociales. Así de esta forma comenzó a talar los bosques para extender sus áreas de pastoreo y siembra, aró los suelos para obtener mayores cosechas, cazó animales para alimentarse de sus carnes y cubrirse con sus pieles y construyó con los materiales que tomó de la naturaleza.

Esta explotación histórica y desmedida de los recursos naturales acumuló durante siglos un deterioro paulatino y constante en la diversidad biológica del planeta. No es hasta la segunda mitad del presente Siglo que se comienza a tener una visión clara de la imperiosa necesidad de salvaguardar las riquezas naturales.

Es importante significar que las primeras acciones encaminadas a la protección de los recursos naturales tendieron a la conservación por la conservación absoluta y como principio de explotación el uso racional de los recursos, como medio de proteger el medio ambiente. Es en la Cumbre de Río que se logra el consenso mundial sobre la necesidad de explotar los recursos naturales, sin que causen daño al medio ambiente, reduciendo y eliminando las modalidades de producción y consumo insostenibles, de forma tal que responda equitativamente a las necesidades de desarrollo y ambientales de las generaciones presentes y futuras. (ONU, 1992)

El resultado de reconocer estas realidades permitió que por primera vez quedara consagrando el concepto de desarrollo sostenible. El desarrollo sostenible es el proceso de elevación sostenida y equitativa de la calidad de vida de las personas, mediante el cual se procura el crecimiento económico y el mejoramiento social, en una combinación armónica con la protección del medio ambiente, de modo que se

satisfagan las necesidades de las actuales generaciones, sin poner en riesgo las de futuras generaciones (Gaceta Oficial, República de Cuba).

La utilización racional de los recursos naturales en Cuba, es un tema obligado pero no nuevo, ya desde el alegato presentado por Fidel en el Programa del Moncada se menciona la necesidad de mejorar las condiciones de la vida rural, el aprovechamiento y uso de las tierras.

La preocupación del Estado Cubano en cuanto a la protección de los recursos naturales se consagró en el artículo 27 de la Constitución de la República, con fecha 24 de febrero de 1976, cuando dispone "... el Estado protege el medio ambiente y los recursos naturales del país. Reconoce su estrecha vinculación con el desarrollo económico y social sostenible. Para hacer más racional la vida humana y asegurar la supervivencia, el bienestar y la seguridad de las generaciones actuales y futuras.....".

Los aspectos jurídicos de la protección de algunos de estos recursos naturales, vistos como esferas específicas de protección del medio ambiente y los instrumentos jurídicos que rigen el uso y protección de los mismos, y en particular del Ecosistema el Nicho, son objeto de análisis en el presente trabajo.

Es válido resaltar que en nuestro sistema jurídico para la protección del medio ambiente está configurado con una Ley Marco (Ley No. 81 Del Medio Ambiente), que brinda los principios y normas sustantivas generales y por disposiciones complementarias de diferentes rangos jurídicos que contienen las normas sustantivas específicas y las normas adjetivas para cada una de las esferas de acción de la Ley Marco, estas últimas articulan con la Ley de forma sistemática, por lo que para nuestro estudio ficticiamente dividiremos los ecosistemas de la naturaleza de manera independiente, pero solamente a este fin, ya que los diferentes componentes de los ecosistemas²⁵ están asociados entre sí y entre estos, formando un todo dentro del medio ambiente. Así encontraremos en este trabajo los ecosistemas terrestres y acuáticos separados de la diversidad biológica solamente con fines académicos.

Los instrumentos jurídicos que analizaremos son disposiciones complementarias de la Ley 33, De Protección del Medio Ambiente y Del Uso Racional de los

²⁵ Ecosistema: Sistema complejo con una determinada extensión territorial, dentro del cual existen interacciones de los seres vivos entre sí y de estos con el medio físico o químico.

Recursos Naturales, de 10 de enero de 1981, antecesora de la actual Ley del Medio Ambiente y todos fueron puestos en vigor antes de la aprobación de ésta. Dichos instrumentos han pasado a ser complementarios de la actual Ley, por el mandato de la Disposición Transitoria Primera de la propia Ley.

El asentamiento poblacional de montaña el Nicho, ubicado en el Consejo Popular de Crucecitas, del macizo montañoso Guamuaya, municipio de Cumanayagua, provincia Cienfuegos, Cuba, tiene una extensión territorial de 22 Km². Otros asentamientos dentro del Consejo y con similares características lo son; el Mamey, Cimarrones y Crucecitas; todos están en una zona montañosa perteneciente al Plan Turquino, y cuyo indicador económico principal del Consejo es el cultivo del café, pero no obstante existen otras actividades económicas como el ecoturismo nacional e internacional.

El municipio de Cumanayagua situado al sureste de la provincia de Cienfuegos, limita geográficamente al norte con los municipios de Cruces y Ranchuelo, al sur con el Mar Caribe, al este con los municipios de Manicaragua y Trinidad de las provincias de Villa Clara y Santi Spíritus, respectivamente, y al oeste con los municipios de Cienfuegos y Palmira, posee una extensión de 1 101,8 km², representando el 26% del área total de la provincia, y con una cifra actualizada de 50 889 habitantes.

En la comunidad El Nicho residen un total de 341 personas, repartidas en 137 familias, cuenta además con variadas infraestructuras necesarias para la vida social y laboral de los habitantes como: Cooperativa de Producción Agropecuaria, una Escuela Primaria, una Secundaria Básica, un Centro Literario – Cultural cuya principal actividad es la proyección de materiales educativos, el Centro Turístico Parque “El Nicho”, un área natural con bellas cascadas, con guías turísticos y senderos de paseo. Existe variedad de Flora y Fauna tanto forestal como animal, con un jardín botánico de árboles frutales, apreciándose en el entorno geográfico diversidad de ecosistemas frágiles.

Los recursos naturales deben preservarse en beneficio de las generaciones presentes y futuras. Todo lo que se haga al respecto es insuficiente si no existe la voluntad política y económica necesaria, que junto a un conjunto de regulaciones ambientales ayuden a eliminar o minimizar los daños ambientales que pueden generarse de las actividades económicas y de determinadas conductas inadecuadas ya sea por indisciplinas conscientes o por desconocimiento.

En el ecosistema el Nicho existen varias esferas de especial protección del medio ambiente y que serán objeto de análisis en acápite posteriores, a saber, la diversidad biológica, las aguas terrestres, el ecosistema terrestre y la flora y la fauna silvestre. De éstos analizaremos algunos de ellos.

En cuanto al primero la diversidad biológica en el Nicho, a pesar de su riqueza, está afectada por los problemas globales que enfrenta el planeta, pero sobre todo por otros de carácter nacional y más que ello, territorial, que han provocado una sensible disminución de la diversidad biológica entre los que se hayan:

- 1) El inadecuado manejo de ecosistemas frágiles.
- 2) La destrucción del hábitat natural de especies.
- 3) Débil integración entre las estrategias de conservación y uso sostenible y las actividades de desarrollo económico.
- 4) La carencia de programas integrados para evaluar, conservar y usar de manera sostenible la diversidad biológica.
- 5) La excesiva demora en el establecimiento legal y funcional del Sistema Nacional de Áreas Protegidas.
- 6) La falta de control sobre el cumplimiento de la legislación vigente;
- 7) La falta de conciencia y educación ambiental.

En cuanto a las aguas terrestres, es uno de los tres elementos esenciales para la vida en el universo. Ésta, como ningún otro recurso natural, determinó sobre el desarrollo de la civilización. En la actualidad y a diferencia de tiempos pasados, se conoce que el recurso agua pese a ser un recurso renovable, que como consecuencia de las modificaciones y alteraciones que el hombre ha introducido en los ecosistemas acuáticos debe considerarse un recurso difícilmente renovable, ya que las alteraciones de su ciclo hídrico y su uso inadecuado, disminuye las disponibilidades potenciales de este recurso.

En la investigación realizada se comprobó que entre las causas de la contaminación del ecosistema acuático terrestre del Nicho se han identificado:

- el agravado déficit de cobertura de tratamiento de residuales y los deficientes sistemas de tratamiento;
- contracción en los programas de monitoreo y control de la calidad de las aguas por falta de financiamiento.

Con la puesta en vigor del Decreto Ley 138 "De las aguas terrestres" de 1ro de julio de 1993 y cuyo objetivo es establecer los principios básicos para el aprovechamiento, explotación conservación, saneamiento, uso racional, la protección a las fuentes de abasto de agua, causas naturales, obras e instalaciones hidráulicas, protección de actividades económicas y sociales de los efectos perjudiciales que pueden causar el arrastre de las aguas terrestres, se dio un gran paso de avance en ese sentido, pero falta mucho todavía por hacer en respeto a dicha normativa.

Este Decreto Ley frenó en parte la depauperación que se incrementaba como consecuencia del uso irracional del recurso agua; sin embargo, su revisión y adecuación a la luz de la nueva Ley del Medio Ambiente constituye una necesidad imperiosa, baste analizar que el recurso agua se regula solamente como un recurso independiente, sin tener en cuenta su relación con el ecosistema. El vacío legal que tiene este Decreto Ley en cuanto a las relaciones de los ecosistemas acuáticos terrestres y marinos, a la luz del nuevo enfoque de la Ley del Medio Ambiente es otro de los supuestos que determinan la revisión de este instrumento jurídico, a lo cual no escapa el Ecosistema el Nicho.

Ahora bien dentro de los ecosistemas terrestres más significativos y representativos encontramos los suelos. Destacándose como elementos importantes del ecosistema los recursos de la flora y la fauna terrestres y los recursos minerales. La degradación de los suelos es la modificación en las características físicas y químicas de los componentes del suelo, producto de acciones antropogénicas o naturales, que provocan una pérdida en los niveles de fósforo, nitrógeno, potasio, carbono y otros y a consecuencia de lo cual el suelo pierde su fertilidad.

La degradación de los suelos conlleva a la desertificación, fenómeno hasta el presente es irreversible y las causas de la degradación de los suelos no solamente las encontramos como consecuencias de las acciones humanas, existen causas naturales que también provocan la degradación de los suelos, la lluvia, el viento y las penetraciones del mar, aunque debemos señalar que la acción del viento y la lluvia se ha incrementado producto de la deforestación.

El análisis y evaluación de las propuestas de inversiones y la obtención de las macro y micro localizaciones (autorizaciones emitidas por el Instituto Nacional de

Planificación Física, del Ministerio de Planificación y Economía) de las inversiones, han contribuido significativamente a frenar en parte la degradación de los suelos ya que para obtener dichas, pero en el caso en particular del Ecosistema el Nicho en ocasiones no se tienen en cuenta los principios para la conservación de los suelos, es decir, utilizarlos conforme a sus actitudes naturales (la llamada vocación natural) y que su manejo sea el adecuado.

Mención aparte merece en caso de requerirse la realización de un Estudio de Impacto Ambiental previa al otorgamiento de la Licencia Ambiental, la Autoridad Responsable impartirá las indicaciones pertinentes al titular de la obra o proyecto, instruyéndole acerca de los lineamientos y metodologías vigentes. El Estudio de Impacto Ambiental contendrá como mínimo, sin perjuicio de otros requisitos que se estimen necesarios de acuerdo con el tipo de obra o proyecto, los siguientes datos:

- a) una descripción integral de la obra, actividad o proyecto, incluyendo las facilidades temporales que se hubieren considerado y la previsión de sus efectos;
- b) la característica y duración de todos los efectos estimados sobre el ambiente, la salud y la calidad de vida de la población;
- c) el plan de mitigación de los impactos negativos estimados;
- d) la caracterización del ambiente donde se desarrollará la obra, para lo cual debe considerarse y, en caso necesario, determinar la línea base de factores ambientales que pueden ser afectados por los impactos que la obra o proyecto causan;
- e) las exigencias previstas para asegurar la perdurabilidad del uso de los recursos naturales directa o indirectamente implicados e interrelacionados y la conservación del medio ambiente conforme a los objetivos, principios y disposiciones establecidos en el presente Reglamento;
- f) la descripción cualitativa y cuantitativa de los recursos naturales y otras materias primas a utilizar, así como de los efluentes y emisiones estimadas: líquidas, gaseosas, sólidas, combinaciones de éstas o radiaciones, que habrán de ser vertidas al ambiente durante su construcción y funcionamiento;
- g) las tecnologías a emplear y el grado en que éstas contemplan la aplicación de prácticas de producción limpia, que incluyen la reducción y el aprovechamiento seguro de los residuales;

h) las fuentes de energía a utilizar y el consumo energético previsto durante su funcionamiento;

i) la descripción y evaluación de los distintos proyectos alternativos que se hayan considerado y sus efectos sobre el ambiente, la salud humana y la calidad de vida de la población.

Por ende en los casos en que esté previsto un gran impacto ambiental negativo, será obligatoria la presentación de más de una alternativa de solución;^{26j)} el análisis de las relaciones entre los costos económicos y ambientales de cada alternativa y dichos efectos;

k) la programación de vigilancia ambiental o monitoreo de las variables a controlar durante su funcionamiento;

l) la información y evaluación sobre la posibilidad de afectar significativamente el ambiente de cualquier zona localizada fuera del área del proyecto y , en aquellos casos en que procediere, fuera del territorio nacional;

m) el establecimiento y descripción de planes de contingencia, en los casos en que así se requiera, con expresión de los medios a utilizar;

n) las medidas previstas, cuando proceda, para el cierre definitivo de la obra, actividad o proyecto;

ñ) el resultado de las consultas a las Autoridades Locales y la población, conforme al procedimiento establecido al efecto²⁷; yo) el cumplimiento de cualquier otro requisito que se estime pertinente establecer. Una vez concluida la Evaluación del Impacto Ambiental se somete a la consideración de la Autoridad Responsable, quien se pronunciará al respecto dentro del término de sesenta días hábiles siguientes a su presentación.

Durante el proceso de análisis de la Evaluación del Impacto Ambiental, la Autoridad Responsable tomará en cuenta los criterios e indicaciones de los Organismos de la Administración Central del Estado encargados de dirigir,

²⁶ _ Este balance de alternativas es considerado por algunos autores la piedra angular de la actual evolución del derecho ambiental. Así se ha planteado "...the dominant tool of successful environmental law, be it law to abate pollution or to manage natural resources, is the examination of alternatives. The more serious we are about protecting the environment, the more our laws rely on compelling alternative courses of action". "On bats, bird and B-A-T: the convergent evolution of environmental law". Oliver A.Houck. Mississippi Law Journal. Volume 63 Number 2, pag 407.

²⁷ El no establecimiento hasta la fecha de los procedimientos requeridos al respecto - si bien la Ley de Medio Ambiente refuerza la idea de la participación popular - es sin dudas uno de los más importantes vacíos de nuestro ordenamiento legal en esta esfera.

ejecutar y controlar la política del Estado y del Gobierno con respecto a la explotación de recursos naturales cuyo uso está previsto en la ejecución de la obra o proyecto, así como los de cuantos otros organismos u órganos se requieran a los fines de adoptar una decisión.

La Autoridad Responsable, una vez concluido el proceso de análisis de la Evaluación del Impacto Ambiental, podrá adoptar una de las decisiones siguientes:

a) disponer la aprobación de la obra o proyecto correspondiente, emitiendo la Licencia Ambiental que proceda, en la que se establecerán cuantas condiciones se requieran para garantizar el cumplimiento de los objetivos de la Evaluación del Impacto Ambiental;

b) solicitar información adicional, condicionando a su entrega satisfactoria, la aprobación de la Evaluación del Impacto Ambiental;

c) rechazar la Evaluación del Impacto Ambiental realizada, en atención a alguna de las causas siguientes:

- considerar incompletos ó inadecuados los procedimientos de Evaluación del Impacto Ambiental aplicados por la entidad ejecutora y los resultados obtenidos;

- requerir el proceso de la obra o proyecto de la inclusión de modificaciones tecnológicas que tengan como fin mitigar determinados impactos ambientales negativos, condicionando a esa introducción la posible aprobación posterior de la Evaluación;

- resultar tan manifiestos los impactos negativos de la obra o proyecto que no resulta aconsejable su autorización, en cuyo supuesto se denegará la Licencia Ambiental.

2.2 Análisis del impacto de la legislación medio ambiental en el Ecosistema el Nicho.

Para ilustrar el impacto de la legislación medio ambiental en el Ecosistema el Nicho se revisó la normativa vigente en Cuba con respecto al tema en cuestión, se tomó el criterio de especialistas del CITMA en la provincia de Cienfuegos y del municipio de Cumanayagua, así como en el caso del primero, de algunos de la Especialistas de la Unidad de Supervisión y Monitoreo del CITMA, coincidiendo

en cuanto a las dos principales actividades que se realizan en el Ecosistema, las cuales son el Sendero y los Servicios Gastronómicos.

Al propio tiempo se tomó además, como universo y muestra 36 alumnos de la escuela Primaria “Onelio Carballo Artola”, situada en la comunidad y la muestra está constituida por 9 niños y niñas, de 4to, 5to y 6to grados, respectivamente, comprendidos en las edades de 9 a 12 años, para un 25% del universo. También se escogieron 35 familias dentro del universo de las 137 familias que viven en el asentamiento representando la muestra un 25.5% del total.

La investigación arrojó que existen impactos positivos en el Ecosistema el Nicho, como el hecho de que hayan generado nuevas fuentes de empleo y que se presten servicios gastronómicos al turismo nacional e internacional, no en el sendero, pero sí en la instalación turística que existe en el lugar perteneciente al complejo Palmares, de Cienfuegos.

Pero también sostienen que los impactos negativos más acentuados en tanpreciado Ecosistema son notorios, a saber, la compactación de los suelos, la erosión de los mismos, la afectación de la flora y la fauna a raíz de la tala y caza indiscriminada de algunas especies del lugar, tales como la cotorra. La contaminación de las aguas y el vertimiento de desechos sólidos y líquidos es otro de los grandes impactos negativos que se advierten en el Ecosistema de referencia, a decir de los citados Especialistas.

En otro orden de cosas la escasa cultura medio ambiental que poseen los pobladores del lugar coadyuva de manera insidiosa en el daño que presenta el Ecosistema, unido a la falta de voluntad por parte del gobierno local de Cumanayagua de trazar estrategias eficaces en pos de la protección del medio ambiente.

En ese sentido la mayoría de las familias del local desconocen la existencia de normas jurídicas que regulan el impacto y correcta conservación del medio ambiente, corriendo incluso igual suerte con respecto a trabajadores del complejo Palmares, de Cienfuegos, así como de los guías turísticos del sendero el Nicho.

También se comprobó que no se realizan en la comunidad actividades encaminadas a fomentar la cultura ambientalista y se violan las normativas vigentes para la concesión de licencias de proyectos de obras, incluso a veces se

hace caso omiso a dichas reglamentaciones, existiendo obras constructivas donde se ha soslayado lo legalmente establecido, tal como lo es el caso de el referido complejo turístico, donde no existe tan siquiera un lugar donde verter los desechos sólidos, lo que unido al desinterés total de los pobladores de proteger el medio ambiente, ha traído como consecuencia el actual deterioro del medio ambiente. Se apreció *in situ*, que se ha extraído arena del lecho del río, así como que existen grandes evidencias de quema y tala de árboles, pese a la existencia de inspectores de esa naturaleza. Desafortunadamente a preguntas realizadas de forma anónima a pobladores del lugar se comprobó que se venden de forma ilegal especies del lugar como las cotorras. En la escuela primaria del lugar no existe evidencia documental de que se hagan acciones educativas relacionadas con la prevención y conservación del ecosistema en cuestión.

2.3 Reseña del plan de actividades a fin de mitigar los daños que se encuentran identificados en el Ecosistema el Nicho.

Como bien se ha venido manifestando una correcta evaluación del impacto de la legislación medio ambiental y la educación de este tipo, conllevarían de manera efectiva a mitigar los daños que existen en los recursos aguas terrestres y suelos en el ecosistema el Nicho. Pero esto no debe ser visto de manera simple, pues las metas que nos tracemos en ese sentido implican un plan de acción bien diseñado y elaborado de forma muy consciente. A saber, estos pudieran ser:

- 1) Elaborar e implementar estrategias y programas específicos de educación ambiental, enfatizando en los recursos aguas terrestres y suelos, en los que se conceptualice, identifiquen y promuevan el papel que al respecto tienen los organismos e instituciones gubernamentales, los medios de comunicación, las organizaciones sociales, así como su alcance e integridad.
- 2) Diseñar campañas y programas de divulgación ambiental, lo cual servirá de base para el desarrollo de actividades y se adecuarán convenientemente, según las especificidades de cada territorio, según las especificidades y necesidades, territoriales y comunitarias.
- 3) Desarrollar estudios de percepción ambiental.
- 4) Impulsar y propiciar el desarrollo de actividades de educación y divulgación ambiental en las instituciones recreativas y culturales y científicas.

- 5) Potenciar y consolidar espacios de intercambios de experiencias de personas que han realizado este tipo de labor en ecosistemas similares.
- 6) Elevar la función y responsabilidades de los medios masivos de comunicación en la incorporación de la dimensión ambiental.

2.4 Conclusiones del Capítulo.

Una vez analizados los temas que se exponen en este Capítulo arribamos a las siguientes conclusiones.

- Existe un marcado desconocimiento de la educación medio ambiental en el ecosistema el Nicho, así como de planes de acciones positivos en ese sentido.
- No existen estrategias para mitigar los impactos negativos en el ecosistema el Nicho, debido a la inobservancia de la normativa vigente para la protección del medio ambiente en Cuba.
- Desconocimiento total de la legislación medio ambiental de los residentes en el Ecosistema el Nicho lo cual va en detrimento de la preservación del mismo.

Conclusiones

PRIMERA: Los elementos jurídicos que conforman la normativa medio ambiental en Cuba, en cuanto al instrumento de la política de la gestión ambiental, referido al impacto de la legislación medio ambiental y educación de este tipo, no se cumplen en el ecosistema el Nicho, lo cual no permite mitigar los impactos negativos identificados.

SEGUNDO: La debida implementación de mecanismos garantes y programas de actividades previstos en la norma particular que preceptúa la evaluación del impacto de la legislación medio ambiental y su educación, aplicable además al ecosistema el Nicho, requieren de su pronta puesta en práctica en aras de preservar debidamente el mismo.

Recomendaciones

PRIMERA: Poner este trabajo a disposición del CITMA en Cienfuegos para que en el ejercicio de sus funciones analice su contenido y en su momento formule las propuestas administrativas correspondientes para evaluar el impacto de la legislación medio ambiental en el ecosistema el Nicho y la correcta aplicación de lo estatuido en esta materia.

SEGUNDA: Utilizar los resultados del presente estudio como material de referencia bibliográfica actualizada sobre el tema analizado para futuras investigaciones.

BIBLIOGRAFÍA

Ampudia Mello, S. (s. f.). El cumplimiento efectivo de la legislación ambiental.

Observaciones ociosas a un asunto intrascendente. Recuperado a partir de www.ceja.org

Anderson, K., & Blachurts, R. (1992). *El comercio mundial y el Medio Ambiente*.

Madrid: Ed Mundi - Prensa.

Brañes, Raúl. (1994). *Manual de Derecho Ambiental*. México: Fundación Mexicana para la Educación Ambiental, fondo de Cultura Económica.

Brundtland, G. H. (1990). *Nuestro futuro común. Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo. Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo, 1987*. Londres: Oxford University Press.

Burguet Orjuela, H. (1996, septiembre). El medio ambiente, tema prioritario de la sociedad actual. *Revista Agricultura Tropical*, 33(2), 59-68.

Castellanos Castro, M. (1996). *Economía y medio ambiente. Enfoques, reflexiones y experiencias actuales*. La Habana: Ed. Academia.

Castro Ruz, F. (1991). *Mensaje a la Primera Cumbre Iberoamericana*. La Habana: CITMA.

CITMA. (1995). *Principales legislaciones ambientalistas en Cuba, Taller de implementación Jurídica del programa Nacional de Medio Ambiente y Desarrollo*. La Habana: PNUMA/CITMA.

CITMA. (s. f.-a). Cuba, su medio ambiente después del medio milenio. Legislación, estrategia ambiental , comercio exterior, inversión extranjera.

CITMA. (s. f.-b). Propuesta de Ley Básica de Protección Ambiental y Promoción del Desarrollo Sostenible". Derecho Ambiental.

Cruz Sardiñas, T. (2009). *Base de datos sobre legislación medio ambiental, actualizada, hasta*. La Habana: CITMA.

Cuba. Consejo de Estado. (2010). *Constitución de la república de Cuba*. La Habana: Editora Política.

Decreto Ley 118 sobre estructura, Organización y Funcionamiento del Sistema de Nacional de Protección del medio ambiente y su órgano Rector. (1990). Gaceta oficial de la República de Cuba.

Engels, F. (1982). *Dialéctica de la Naturaleza*. La Habana: Ed. Ciencias Sociales.

Fernández –Rubio Legrá, A. (2008). *Base de datos sobre legislación medio ambiental, actualizada, hasta abril del 2008*. La Habana: CITMA.

Gaceta Oficial de la República de Cuba. Ley No. 33 de Protección del Medio Ambiente y del Uso Racional de los Recursos Naturales, Pub. L. No. Ley No. 33 (1991).

Gaceta Oficial Extraordinaria. Ley 1323. (1976).

Gaceta Oficial, República de Cuba. Ley No. 81, Ley del Medio Ambiente, Pub. L. No. Ley No. 81.

Jaquenod, Silvia. (1989). *El Derecho Ambiental y sus principios rectores*. Madrid: Centro de Publicaciones de la Secretaria General Técnica del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.

Lenin, V.I. (1971). En torno a la dialéctica. En *Obras Escogidas* (Vol. 3, pp. 368-369). Moscú: Ed. Progreso.

ONU. (1992). Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo.

Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo.

Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. Oficina Regional para América Latina y el Caribe. (s. f.). Propuesta de Ley Básica de Protección Ambiental y Promoción del Desarrollo Sostenible". Serie de Documentos sobre Derecho Ambiental.

Rodas Monsalve, Julio Cesar. (s. f.). *Fundamentos constitucionales del Derecho Ambiental Colombiano*. Bogotá.

Anexos

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

Tabla 1.1.1

Variables Sociodemográficas

Edad	Can	%	Sexo	Cant	%	Raza	Cant	%	Grado	Cant	%
9 años	4	44.5	Femenino	6	66.7	Blanca	9	100	4to	4	44.5
10	2	22.2	Masculino	3	33.3	Negra	-	-	5to	2	22.2
11	2	22.2				Mestiza	-	-	6to	3	33.3
12	1	11.1									
Total	9	100	Total	9	100	Total	9	100	Total	9	100

Fuente: Encuesta.

Tabla 1.1.2

Actividades que Generan Educación Ambiental.

Actividades	SI	NO
Círculos de Interés	-	9
Excursiones	9	-
Concursos	9	-

Fuente: Encuesta.

Tabla 1.1.3

Lugares en los que han participado en las excursiones y charlas educativas en materia ambiental.

Lugares	Marcaron	%
Desparramados del Nicho.	3	33.3
Cueva del Agua.	9	100
Finca de Frutales.	2	22.2
Área de Acampada	6	66.6

Fuente: Encuesta.

Les gustaría más actividades relacionadas con el Medio Ambiente?

Todos plantearon que: Si para un 100%.

Nuevas actividades propuestas por los estudiantes:

Actividades	Marcaron	%
Círculos de Interés	7	77.7
Actividades Recreativas	3	33.3
Pintura	3	33.3

Fuente: Encuesta.

2. Resultados obtenidos en los cuestionarios realizados a las 35 familias de la comunidad

Tabla 2.1.1

Conocimiento de la existencia de manifestaciones que originan daños ambientales en los recursos aguas terrestres y suelos.

Nivel de conocimiento	Cant.	%
Siempre	7	28
A veces	13	52
Casi nunca	3	12
No sabe	2	8
Total	25	100

Fuente: Encuesta

Tabla 2.2.2

Principales formas de daño ambiental detectadas en la comunidad.

Formas de daño ambiental.	cant	%
Quema de basura y potreros aledaños.	19	76
Extracción de Arena del lecho del río.	13	52
Vertimientos directo e indirecto de residuos líquidos.	9	36
No hierve el agua.	22	88
Falta de higiene sanitaria.	5	20
Tala y desmonte de vegetación y árboles.	6	24
Caza y Comercialización de especies en peligro de extinción.	15	60

Fuente: Encuesta

Tabla 3.1.1

Nivel de Información de la población sobre cómo proteger el Medio Ambiente.

Nivel de Información	Cant	%
Siempre	-	-
A veces	5	20
Casi nunca	19	76
No sabe	1	4
Totales	25	100