

PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA

FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS

CARRERA DE DERECHO

TRABAJO DE GRADO

SYLVIA DI TERLIZZI ESCALLÓN
LEONIDAS NAME GÓMEZ

Profesor

CARLOS BOTERO BORDA

BOGOTÁ D.C., JULIO DE 2005
PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA

FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS

CARRERA DE DERECHO

COSTOS ASOCIADOS A LA EXPLORACIÓN Y LA EXPLOTACIÓN
PETROLERA:
UN ANÁLISIS ECONÓMICO, JURÍDICO Y AMBIENTAL

SYLVIA DI TERLIZZI ESCALLÓN
LEONIDAS NAME GÓMEZ

Profesor

CARLOS BOTERO BORDA

BOGOTÁ D.C., JULIO DE 2005

ÍNDICE

	Página
INTRODUCCIÓN	
1. AMBIENTE. FUNDAMENTOS CONSTITUCIONALES Y JURÍDICOS	7
1.1 Derecho Ambiental	9
1.2 Derecho Ambiental Internacional:	14
1.3 Derecho Ambiental Colombiano:	21
2. LA CONSTITUCIÓN ECOLÓGICA	25
2.1. Normas constitucionales	31
3. LA GEOPOLÍTICA DEL PETRÓLEO	48
3.1. La economía energética	52
3.2. El impacto ambiental	56
3.3. La posición de Colombia	59
3.4. El mapa de esta geopolítica	62
3.4.1 ¿Perder o ganar en Irák?, mantenerse o retirarse de Irák...	64
3.5 La importancia de Chechenia en el panorama económico del petróleo con respecto a Rusia:	65
4. LA GESTIÓN AMBIENTAL EL COLOMBIA	69
4.1. Evolución de las instituciones ambientales en Colombia:	71
4.1.1 Primer período 1971-1991	72

4.1.2 Segundo período 1991-1993	74
4.1.3 Tercer período 1993-2002	75
4.1.4 Cuarto período 2002-2005	76
4.2. La Ley 99 de 1993	78
4.2.1 Principios	79
4.2.2 Ministerio del Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	83
4.2.3 Consejo Nacional Ambiental (Art. 13 y ss. L. 99/93)	91
4.2.4. Corporaciones autónomas regionales (Art. 23 y ss. L. 99/93	91
4.2.5. Las entidades territoriales	92
4.3. Departamento Administrativo Nacional de Planeación	95
4.4. Instrumentos de control y planificación de la gestión ambiental	98
4.4.1 Permisos y Concesiones previstos en el Decreto 2811 de 1974	99
4.4.2 Seguro ecológico	101
4.4.3 Licencias ambientales	103
4.4.4 Acuerdos de producción limpia	103
4.5 Instrumentos de carácter tributario	104
5. EL LICENCIAMIENTO AMBIENTAL	105
5.1. Naturaleza jurídica	105
5.2. Características de la licencia ambiental	107

5.3. El licenciamiento ambiental en el sector petrolero	115
5.3.1 Instrumentos para la obtención de la licencia ambiental	117
6. LA TEORÍA DE LOS COSTOS DE TRANSACCIÓN	127
6.1 Exponentes de la aproximación de los costos de transacción	131
6.2 Metodología de los costos de transacción	136
7. ANÁLISIS ECONÓMICO DE LA LICENCIA AMBIENTAL	141
7.1 La asimetría de la información	145
7.2 Política ambiental vía impositiva vs. política de licenciamiento ambiental	146
8. ANÁLISIS ECONÓMICO CONTRATO PETROLERO	148
8.1 Breve introducción histórica al proceso de contratación petrolera en Colombia	148
8.2 La Agencia Nacional de Hidrocarburos	153
8.3 La asimetría de la información en el contrato petrolero	156
CONCLUSIONES	
BIBLIOGRAFÍA	

COSTOS ASOCIADOS A LA EXPLORACIÓN Y LA EXPLOTACIÓN
PETROLERA: UN ANÁLISIS ECONÓMICO, JURÍDICO Y AMBIENTAL

NOTA DE ADVERTENCIA

“La Universidad no se hace responsable por los conceptos emitidos por sus alumnos en sus trabajos de tesis. Sólo velará por que no se publique nada contrario al dogma y a la moral católica y porque la tesis no contenga ataques personales contra persona alguna, antes bien se vea en ellas el anhelo de buscar la verdad y la justicia”

Artículo 23 de la Resolución No. 13 de Julio de 1946

INTRODUCCIÓN

Sin entrar en una profunda disertación alrededor del tema del Estado Social de Derecho que pretende desarrollar la Constitución Política Colombiana y que ha será objeto de estudio, so pretexto de la “Constitución Ecológica” , es bueno dejar de presente que en una sociedad como la nuestra, con una profunda exclusión social generada por la inequidad en la distribución de los ingresos y de las oportunidades, uno de los retos, en orden a aprovechar y potencializar las habilidades y capacidades de amplias capas de la población para el enriquecimiento de la vida, la ampliación de las libertades, la solidaridad y el sentido de pertenencia, la cooperación y la construcción participativa a través de instituciones y prácticas democráticas, el desarrollo y bienestar económico y social, es el ahorro de costos de transacción en el desarrollo de políticas públicas.

Para que el lector se aproxime a este trabajo sin formarse unas falsas expectativas al respecto de su contenido, debemos dejar por sentado desde un principio que nuestro estudio no pretende arrojar cifras concretas sobre el costo para la obtención de una licencia ambiental global para la exploración y explotación petrolera, debido a que la información contable requerida nos fue inaccesible y además, a que el enfoque del análisis pretende ser uno normativo legislativo y de costos de transacción.

Desde al menos hace tres décadas asistimos a la creciente importancia de las cuestiones epistemológicas y metodológicas en los ámbitos de la Economía, del ambientalismo, y a un adentramiento en las nuevas teorías investigativas del Derecho como ciencia social¹ .

Así mismo, asistimos al surgimiento de la conciencia colectiva alrededor de la protección ambiental, a la posibilidad de la intervención del Estado por vía legislativa en la protección del mismo y en particular en Colombia mediante la creación de una llamada licencia ambiental

Si bien éste pretende ser un estudio neoinstitucional que por su corte descriptivo legislativo en torno al tema ambiental y contractual petrolero aporta también estructuras del análisis económico del derecho, es cierto que su aproximación a la teoría de los costos económicos supera la disquisición ricardiana, e inclusive post keynesiana, pero no logra la concreción de los presupuestos de la aproximación desde el punto de vista econométrico contable. De esta forma se dejará sentado a manera de conclusión i). La información necesaria a la manera del estudio micro económico de costos en cuanto a, por ejemplo, la porción del costo de producción

¹ "This is an exciting time to be an environmental economist. Environmental issues have come to the fore and are the subject of continuing concern and new legislation"... "But there have been dramatic changes. The basic philosophy of regulatory management has undergone a striking transformation: it has become more circumspect towards traditional regulatory measures and more sympathetic to market approaches to our social and economic problems. We hear more about "regulatory failure" and less about "market failure". From this perspective, legislators and environmental administrators have, in many instances, heeded the counsel of economists (and others), and this has manifested itself in some exciting new programs for environmental management." (WALLACE Oates, *The economics of environmental regulation*. Cheltenham, UK: Edward Elgar, 1996. Pág xiii).

de un barril de petróleo por concepto del estudio de gestión ambiental o la ejecución del mismo en el desarrollo de exploración y explotación, es inaccesible desde el punto de vista del investigador, por tratarse de una privilegiada y restringida por parte de los inversionistas ii). La información que se pretendió recopilar en curso de la investigación en los estamentos gubernamentales, presumiblemente encargados de la selección y compendio de la misma, es insuficiente, obsoleta, inadecuada y además demasiado antigua con respecto a la evolución tan vertiginosa y acelerada en el campo de la regulación y de la divulgación.

Es por eso que este trabajo introduce un análisis serio que puede ser materia de consulta en cuanto a la comparación sistemática de la evolución histórica en materia especialmente ambiental. Y en lo que respecta a la evolución y desarrollo del contrato petrolero, existe prolífica bibliografía de la cual se hizo uso somero en el presente trabajo por cuanto, como ya está escrito, éste no pretende adentrar en dicho análisis, sino en el de las repercusiones institucionales y de costos de transacción.

Es evidente que en eventos donde confluyen especialidades y teorías muy diversas, los trabajos discurren en dos niveles muy diferentes de generalidad.

Algunos de ellos se adentran en un plano más bien filosófico y examinan el compromiso valorativo de la Teoría económica o el papel que diversas

concepciones de la ciencia puede desempeñar en el desarrollo, comprensión y comunicación de aquélla. Otros artículos, en cambio, son más específicos y se encaminan a examinar cuestiones puntuales de la teoría económica. Este trabajo pretende encontrar la presencia de valores en Economía y en Derecho y la cuestión de la determinación de su objetividad, así como el impacto en la Economía del Derecho especialmente en los campos de las dos políticas públicas que se plantean, a saberse; a.) la política ambiental y en especial la licencia ambiental y b.) la política petrolera y en especial el contrato petrolero, en dos enfoques metodológicos especialmente relevantes hoy: el realismo y la retórica.

Aterrizando lo anterior, el realismo consiste en la posibilidad de cuantificar o al menos poner de relieve los costos de la información legislativa, el concepto de seguridad y estabilidad jurídica, así como de las políticas públicas, los arreglos institucionales, la política ambiental y todo lo que se ha tratado alrededor de la gestión ambiental.

Lo retórico será todo lo demás que arroje el presente trabajo como conclusión al respecto de las inquietudes que se han planteado desde un principio y las que han surgido con base en el trabajo investigativo de campo.

La investigación se basó en la consulta tanto de fuentes primarias como secundarias, siendo aquellas las interlocuciones con funcionarios de entes gubernamentales como el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial

y ECOPETROL, así como con empleados de centros de estudios superiores de la Universidad Javeriana, la Universidad Nacional y la Universidad de los Andes. En cuanto a las fuentes secundarias recurrimos a las herramientas de centros de documentación, bibliotecas y la información disponible en Internet.

Con base en todo lo anterior proponemos el siguiente estudio que se estructura en los siguientes capítulos: i.) Sobre la evolución del Derecho Ambiental; ii.) Sobre la Constitución Ecológica; iii.) Sobre la geopolítica del petróleo; iv.) Sobre la evolución de la gestión ambiental; v.) Sobre las licencias ambientales; vi.) Sobre los costos de transacción; vii.) Sobre el análisis económico de las licencias ambientales; y viii.) Sobre el análisis económico del contrato petrolero.

Por último presentamos las conclusiones del trabajo que esperamos llenen todas las expectativas del lector.

1. AMBIENTE. FUNDAMENTOS CONSTITUCIONALES Y JURÍDICOS

La exploración y la explotación petrolera son actividades que sin mucho estudio pueden clasificarse de nocivas e invasivas del ambiente²; no por ello dejan de tener vital relevancia en el desarrollo económico del país, pues si bien Colombia no puede definirse como un país petrolero, su potencial como tal, limitado por las reservas existentes, genera modelos de desarrollo del sector acordes no solo con las necesidades y demanda interna del mismo, sino con todo un patrón internacional que no tiene sólo de económico, sino también mucho de político con importantes implicaciones en lo social y en lo ambiental.

Es por eso que un tema como el que nos proponemos desarrollar en este trabajo, implica como requisito previo, generar en el lector un panorama general en torno al ambiente y su regulación, así como también del desarrollo sostenible como complemento de lo anterior. Estos son temas que nos proponemos estudiar en los siguientes capítulos.

² Tradicionalmente se ha hablado de medio ambiente entendiendo por tal aquel que “comprende factores como la flora, la fauna, las riquezas marinas, hídricas, el hombre, la cultura, la paz, los factores socioeconómicos, las comunidades indígenas y negras. Todos estos elementos conforman el eje central del desarrollo de cualquier Estado. En consecuencia, el medio ambiente es una variable que hace parte de las diferentes acciones que pone en práctica un Estado”. (Macías. 1998. Pág. 29). Sin embargo, desde ya debemos dejar por sentado que es más correcto hablar de ambiente, por ser un concepto más omnicomprendido que desborda los componentes arriba enunciado, superando la visión meramente ecológica.

Hoy en día, no es concebible que la agenda nacional e internacional de los Estados se limite a temas políticos, sociales y económicos. Una visión completa de lo anterior implica que se tenga en consideración el tema ambiental y su regulación como instrumento idóneo para programar el desarrollo de los Estados, y a medida que éstos se hacen más complejos, es más evidente, perceptible y necesaria la intervención institucional³ en los diferentes aspectos de la vida humana, los cuales se encuentran cada vez más regulados, sin que por ello, en sociedades democráticas como la colombiana, impliquen un sacrificio de las libertades fundamentales sino una búsqueda del justo equilibrio entre los intereses individuales y el bienestar general como fin que el Estado colombiano se ha propuesto y marcado en la Constitución que penetra todo el ordenamiento jurídico en diferentes grados según el aspecto al que se refieran.

Es por ello que en los últimos tiempos se ha gestado un arduo cuestionamiento dentro de la comunidad jurídica en torno al tema ambiental que se ha venido concretando en una nueva rama denominada “Derecho Ambiental” que condensa valores, principios y objetivos propios que lo diferencian de las demás ramas del derecho.

³ Institucional por cuanto los organismos que tienen ingerencia en el desarrollo de políticas ambientales no pueden limitarse únicamente al sector central del gobierno y su potestad reguladora sino que, por el contrario, provienen también de entidades descentralizadas, organismos internacionales, organizaciones no gubernamentales, la empresa privada y la comunidad.

1.1 Derecho Ambiental

La historia del ambientalismo se remonta a finales del siglo XIX. Sin embargo, su concepción moderna se presenta en los años sesenta y setenta, cuando a causa de los desastres causados por el DDT “una nueva ciudadanía militante exigió la reducción de la contaminación, la limpieza de los ambientes contaminados y la protección de las zonas todavía limpias” (Nebel & Wright. 1999. Pág. 7).

Desde entonces el tema ha sufrido evolución. En sus inicios las fuentes del problema de la contaminación eran concretas y visibles, lo que facilitaba señalar a los agentes contaminantes y las estrategias de defensa eran rectas y visibles. Posteriormente, si bien se eliminaron dichas fuentes, era indispensable ocuparse de las múltiples causas difusas, pequeñas y atinentes a toda la población que también son origen de la contaminación y en constante cambio por los avances tecnológicos, lo que no facilita su eliminación pues resulta difícil su detección así como pone de presente la dificultad de adoptar políticas eficientes cuando de por medio existen intereses económico.

Dentro del movimiento ambientalista la preocupación se ha centrado en cuatro tendencias globales, a saber:

a). Crecimiento demográfico:

El acelerado aumento en la población mundial pone en evidencia la mayor demanda de recursos, en consecuencia aumenta el consumo per capita, pero sometida a las deficiencias producto de la insuficiencia física y material de los recursos naturales⁴.

b). Degradación de los suelos:

“El suelo fértil es la base del crecimiento vegetal y la producción de alimentos. Sin embargo, en todo el mundo la erosión degrada los suelos, los pastizales se convierten en desiertos, las tierras de regadío se vuelven demasiado salinas para el cultivo, se agotan los suministros de agua de riego y cientos de miles de hectáreas de tierras cultivables se sacrifican en aras del progreso” (Nebel & Wright. 1999. Pág. 10).

c). Cambios atmosféricos.

Como consecuencia de la contaminación a escala mundial, donde un problema fundamental es el consumo de combustibles fósiles, aunado a la producción inevitable del dióxido de carbono que aunque es indispensable en los procesos bioquímicos de los seres vivos, es la principal causa del llamado “efecto invernadero”⁵.

⁴ Alude per se a la clásica definición de la economía como el manejo de los recursos escasos y de la necesidad de la utilización eficiente de los bienes económicos: “La economía es el estudio de la manera en que las sociedades utilizan sus recursos escasos para producir mercancías valiosas y distribuirlas entre los diferentes individuos” (Samuelson & Nordhaus. 1999, Pág. 4).

⁵ El dióxido de carbono “es transparente a la luz solar, pero absorbe la energía infrarroja (calor) que irradia la superficie terrestre, con lo que retrasa su pérdida en el espacio. Este proceso calienta la atmósfera inferior y produce el fenómeno conocido como *efecto invernadero*. Aunque el porcentaje

d). La pérdida de biodiversidad⁶.

Como consecuencia de la alteración del hábitat de los seres vivos, así como de la explotación indiscriminada de varias especies.

Teniendo como fundamento los aportes del ambientalismo se ha generado un nuevo paradigma normativo caracterizado, parafraseado a Macías, por una visión de la sociedad mundial que ha pasado de una perspectiva completamente antropocéntrica⁷ a una biocéntrica⁸ que se conjuga en un sistema de reglas y principios autónomos que se han consolidado en el Derecho Ambiental.

Dentro de la comunidad internacional la preocupación por el acelerado deterioro del ambiente en los términos anteriormente expuestos, hizo evidente la necesidad de adoptar medidas preventivas instrumentalizadas en las declaraciones y tratados internacionales y de su ulterior desarrollo en las diferentes legislaciones nacionales. Como consecuencia de lo anterior, se han redefinido las relaciones entre el hombre y la naturaleza, lo que plantea un cambio en las estructuras

de la concentración del dióxido de carbono es pequeño, incluso los aumentos ligeros influyen en la temperatura" (Nebel & Wright. 1999. Pág. 10).

⁶ La biodiversidad es el término utilizado para referirse a la "Variedad de especies presentes en un ecosistema determinado y sus caracteres genéticos" Wikipedia - La Enciclopedia Libre (2005) disponible en <http://es.wikipedia.org/wiki/Biodiversidad>.

⁷ Según Macías la visión antropocéntrica "... se reducía a conservar los recursos naturales como bienes susceptibles de aprovechamiento, sin preocuparse más allá de la preservación económica, entretanto la existencia del hombre continuaba siendo el centro de atención. El hombre era lo más valioso en esta concepción." (1998. Pág. 32.)

⁸ Igualmente, valiéndonos del doctor Macías se entiende que el biocentrismo es el resultado de la acentuación de la crisis económica y del discurso del desarrollo sostenible que genera un nuevo paradigma donde el hombre es inseparable de la naturaleza y por ende no puede ser analizado fuera de ella por lo que concebir al ser humano implica tener en cuenta el entorno natural de las ciudades y de las diferentes condiciones de vida. (1998).

tradicionales que regula el Derecho y que se ha plasmado en el reconocimiento del derecho humano al ambiente sano y la necesidad de los Estados por alcanzar modelos de desarrollo sostenible, dentro de un marco de compromiso y cooperación a nivel tanto interno como externo de los mismos.

El Derecho Ambiental puede ser definido en los siguientes términos. Según Macías se trata de "... el conjunto de normas, objetivos, políticas, fenómenos y principios que se ponen en práctica para lograr una conciliación entre el hombre y la naturaleza con el fin de conservar la biodiversidad y alcanzar el desarrollo sostenible" (1998. Pág. 57). Otra definición de Derecho Ambiental que aporta la doctrina es "aquel constituido por los prolegómenos planteados en la Conferencia de Estocolmo, así como el conjunto de normas que se refieren al uso y conservación de los bienes, fenómenos y elementos, en cuanto influyen sobre el hombre, la doctrina conducente a su formulación e interpretación y las decisiones jurisprudenciales, usos y costumbres correlativos, así no se encuentren incluidos en una codificación única" (Patiño.1999. Pág.54).

En nuestra opinión, para efectos de este estudio adoptaremos la primera definición por tratarse de una aproximación amplia, objetiva, que no pretende abarcar todas las aristas del Derecho Ambiental, que no es propósito de este trabajo.

De la definición que acogemos del Derecho Ambiental deducimos que esta rama del Derecho se caracteriza por:

- a) Nutrirse de las diferentes ramas del Derecho así como de las diferentes ciencias del saber, como forma de colaboración con la ciencia, introduciendo términos legales y legitimantes a las conclusiones científicas.
- b) Abarcar toda una perspectiva global que centra su atención en el resguardo de los ecosistemas y de los factores que lo constituyen. En tanto tal, se clasifica como ortodoxa su legislación (Patiño. 1999).
- c) Constituir una rama autónoma del Derecho que regula las relaciones entre la sociedad y el ambiente.
- d) Estar constituido por una profusa cantidad de instrumentos jurídicos (Patiño. 1999).
- e) La utilización del mecanismo del arbitraje como forma de solución de conflictos (Patiño. 1999).
- f) La falta de coercibilidad (Patiño. 1999).
- g) La imposibilidad de la soberanía estatal para asumir una responsabilidad frente a problemas globales (Patiño. 1999)
- h) La inexistencia de organismos que garanticen su validez (Patiño. 1999).
- i) El compromiso político que da lugar a la regla del consenso (Patiño. 1999).
- j) Tener un carácter preventivo y sistemático (Patiño. 1999).
- k) Relacionarse estrechamente con las ciencias económicas en algunos casos como fuente de desarrollo y en otros como un mero tema de supervivencia
- l) Estar en constante evolución y movimiento (Macías. 1998).
- m) Surgir en forma muy paralela a la búsqueda de espacios democráticos (Macías. 1998).

- n) Ser un derecho político en la medida en que determina la concepción del mundo, la naturaleza y la sociedad y, por ende, no puede ser clasificado como neutral (Macías. 1998).
- o) Penetrar todo el ordenamiento jurídico hasta llegar a ser determinante en la producción normativa y en la interpretación de la misma (Macías. 1998).
- p) Sus finalidades son la conservación de la biodiversidad y la promoción del desarrollo sostenible (Macías. 1998).

Siguiendo el estudio sobre la evolución del ambientalismo entramos a continuación a hacer referencia al Derecho Ambiental Internacional y al Derecho Ambiental Colombiano

1.2 Derecho Ambiental Internacional:

Podemos decir, en un sentido amplio, que el objeto principal del Derecho Ambiental Internacional es preservar la biosfera y sus ecosistemas⁹ de la acción del hombre. En ese orden de ideas, el ambiente se caracteriza por: a) ser un valor común que interesa a toda la comunidad; b) ser una unidad que comprende medios, agentes contaminantes y acción o efectos de los mismos (Brotóns. 1997. Pág. 1125); c) requerir de la cooperación internacional para la consecución de sus objetivos.

⁹ Un ecosistema es el sistema conformado por el conjunto de todos los seres vivos y del ambiente que los rodea Wikipedia - La Enciclopedia Libre (2005) disponible en <http://es.wikipedia.org/wiki/Ecosistema>

El Derecho Ambiental Internacional responde a los siguientes principios, siguiendo a Brótons:

- a) Prevención: “implica el deber de los Estados de actuar con la debida diligencia para garantizar que las actividades realizadas bajo su jurisdicción o control no perjudiquen el medio ambiente de otros Estados o de zonas situadas fuera de toda jurisdicción nacional, lo que constituye una obligación general cuya violación generaría responsabilidad internacional” (Brotóns. 1997. Pág. 1130). Así mismo, comprende la prohibición de utilizar el territorio causando daños a terceros.

De lo anterior, según Brotóns se desprenden dos corolarios:

- La utilización equitativa y razonable de los recursos naturales atendiendo a la política ambiental de cada Estado y el desarrollo sostenible.
- El deber de vigilancia y evaluación del impacto ambiental de las actividades proyectadas, complementado por el establecimiento de marcos de cooperación que canalice las observaciones, investigaciones y el intercambio de información, así como la promoción de consultas mutuas entre los Estados.

- b) Reducción de la contaminación: no entendida como una prohibición absoluta sino como una regulación que acepta grados determinados de

degradación ambiental que son inevitables en el ejercicio de ciertas actividades. Lo anterior, según el mismo autor, se concreta en:

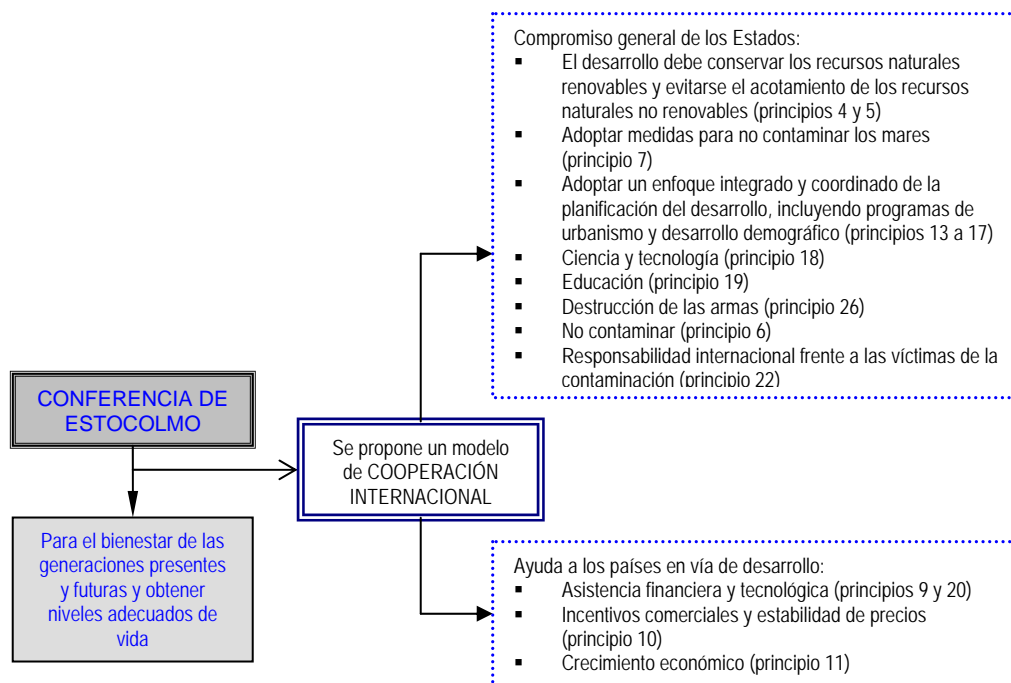
- La fijación de calendarios a los que debe ajustarse la producción, el consumo y el comercio de ciertas sustancias contaminantes.
- La prohibición de realizar determinadas actividades que degradan el ambiente.
- El reciclaje y la eliminación de desechos peligrosos.
- La alerta rápida en casos de accidentes que amenacen el ambiente.
- El examen y la evaluación continua de las medidas acordadas y el establecimiento de mecanismos institucionales para el control de su cumplimiento.

c) Control: Consistente en la adopción de medidas represivas cuando no son suficientes las medidas reductoras con el objeto de evitar un daño mayor.

En su origen no se concibió como una regulación global sino sectorial, compuesta por tratados bilaterales de cuya esfera escapaban las problemáticas domésticas sometidas únicamente a la soberanía de cada Estado. Su desarrollo como un plan integrado y universal aparece sólo hasta la década de los años setenta como resultado del surgimiento de los anteriormente mencionados movimientos ecologistas generadores de conciencia mundial (Brótons. 1997).

Con la Conferencia sobre Medio Humano y la Declaración de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente, conocida también como Declaración de Estocolmo de 1972, se sentaron los cimientos del Derecho Ambiental, iniciando la protección integral del ambiente.

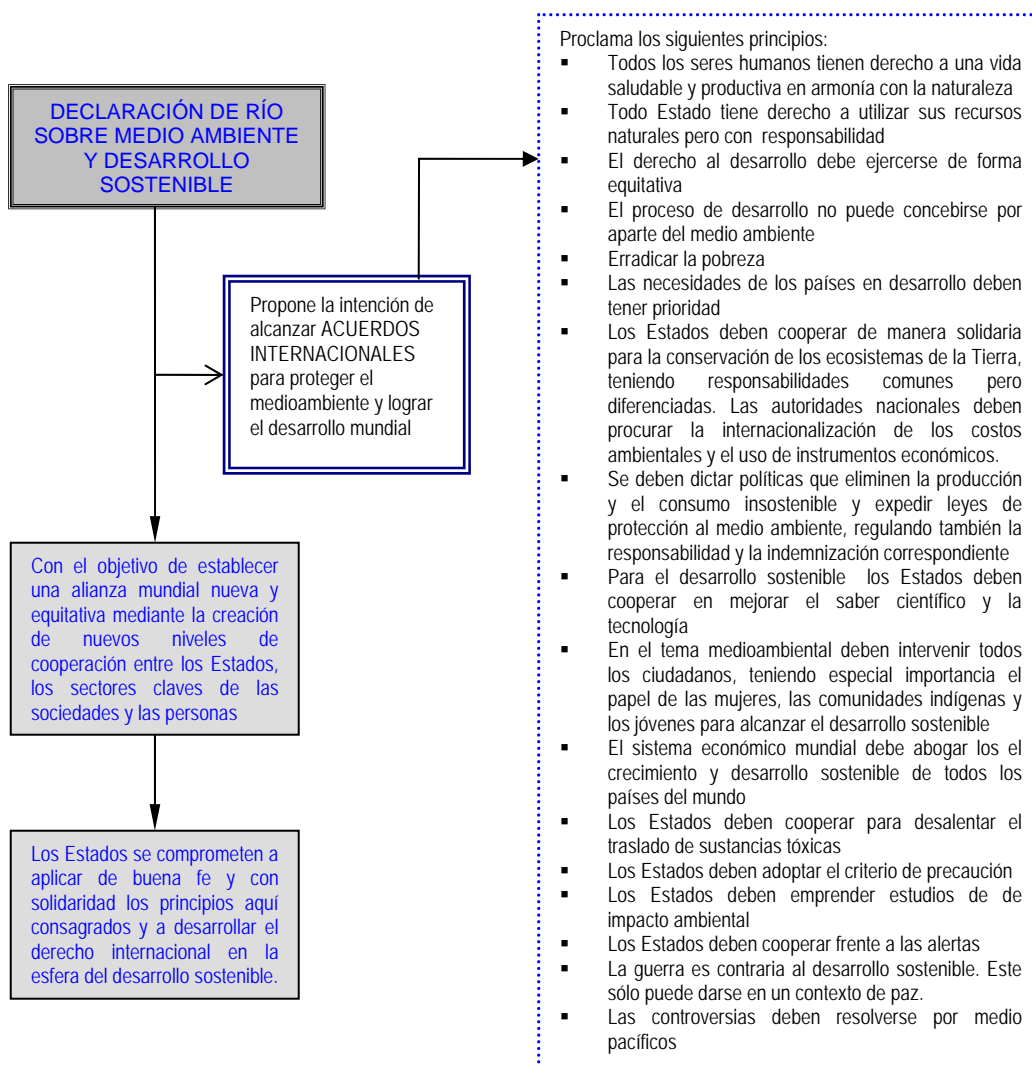
Para una mayor comprensión de este instrumento internacional proponemos el siguiente esquema:



Teniendo como antecedente la Carta Mundial de la Naturaleza y en vista de que los esfuerzos eran insuficientes, las Naciones Unidas convocan la Conferencia sobre Medio Ambiente y Desarrollo, conocida también como Cumbre de la Tierra, que culmina con la promulgación del Programa 21 y la Declaración de Río, compuesta por veintisiete principios que evidencian, en opinión de Remiro

Brotóns, un retroceso respecto de la Declaración de Estocolmo. No obstante la anterior opinión, consideramos que la Declaración de Río es el segundo hito en la evolución del Derecho Ambiental, ya que ha servido “para movilizar y fomentar la toma de conciencia de la Tierra como *hogar de la humanidad* y de la interdependencia de sus recursos naturales y, por ende, para subrayar que el medio ambiente debe protegerse por y para los seres humanos a los que se les reconoce el derecho a una vida saludable y productiva en armonía con la naturaleza para urgir la hibridación con el medio ambiente del concepto de desarrollo sostenible, a cuyo enunciado se presta el conjunto de los instrumentos adoptados y, en particular la Declaración de Río que propugna que <<el derecho al desarrollo debe ejercerse a fin de responder de manera equitativa a las necesidades de desarrollo y ambientales de las generaciones presentes y futuras>>” (Brotóns. 1997. Pág. 1128).

A partir de entonces el desarrollo del Derecho Ambiental ha sufrido una transformación internacional, pues el ámbito ecológico cada vez deja de ser un tema reservado a la soberanía estatal para ceder a su regulación por medio de normas y principios del derecho internacional “que imponen a los estados la obligación primaria de protegerlo – en su territorio o en cualesquiera otros espacios aún no sometidos a su jurisdicción – frente a sus propias agresiones” (Brotóns. 1997. Pág. 1129), así como su interacción con los derechos humanos a nivel nacional e internacional.



Uno de los presupuestos básicos dentro de los cuales se circunscribe nuestro estudio y que ha sido propuesto a nivel internacional es la intrínseca relación entre el Derecho Ambiental y el desarrollo sostenible y sus antagonistas directos que son el tema de contaminación, y en general la afectación del ambiente.

El desarrollo sostenible puede ser definido como "un desarrollo que satisfaga las necesidades del presente sin poner en peligro la capacidad de las generaciones futuras para atender sus propias necesidades". Esta definición fue empleada por primera vez en 1987 en la Comisión Mundial del Medio Ambiente de la ONU, creada en 1983 (Naciones Unidas – Centro de Documentación. Medio ambiente y desarrollo sostenible (2003) http://www.cinu.org.mx/temas/des_sost.htm). Lo anterior, puede ser complementado en los términos del doctrinante Luis Fernando Macías, según el cual el desarrollo sostenible implica “regular las relaciones del hombre con la naturaleza para hacer que la explotación de estos recursos sea racional y duradera” (1998. Pág. 56).

Por otro lado, la contaminación puede ser definida en los siguientes términos: “adición por el hombre de materiales o energía calorífica en cantidades que causan *alteraciones indeseables* del agua, aire o suelo” (Nebel & Wright. 1999. Pág. 295). Es el subproducto de las actividades económicas y sociales. Su entendimiento y adecuado manejo tiene como consecuencia la consecución de paradigmas de desarrollo sostenible mediante una estrategia general compuesta por cuatro asuntos según proponen los autores Nebel y Wright (1999):

- a) Identificar el material o los materiales que causan la contaminación
- b) Identificar el origen de tales contaminantes y los causantes de las emisiones

- c) Establecer y poner en práctica medidas para evitar que esos contaminantes ingresen al ambiente
- d) Establecer y poner en práctica medios alternativos para satisfacer las necesidades. Estos no deben a su vez producir residuos contaminantes.

1.3 Derecho Ambiental Colombiano:

En Colombia, la Constitución Política de 1991, bajo la influencia del Derecho Ambiental Internacional, dio un paso definitivo hacia la modernización del marco legal colombiano en lo que respecta al ambiente, y consagró derechos y obligaciones, como el deber de los ciudadanos de proteger los recursos y la creación de las acciones correspondientes para lograrlo. Adicionalmente, se asignaron competencias a diferentes entes estatales para adelantar las tareas de planeación, prevención y defensa del ambiente.

La reglamentación relacionada con la protección y el manejo de los recursos naturales se expidió a partir de la promulgación en 1974 del Código de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente, CRN, y de la Ley 99 de 1993 por la cual se creó el Ministerio del Medio Ambiente, se organizó el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y establecieron los principios que rigen el ejercicio de las funciones ambientales de las entidades territoriales.

De lo anterior se colige que el Derecho Ambiental ha sido cuestión de preocupación y regulación por parte del gobierno y del legislativo, tomando relevancia en el derecho colombiano, a pesar que en los últimos años, el impulso que en materia ambiental se había presentado, ha pasado a un segundo plano.

Las fuentes del derecho ambiental colombiano son (Régimen Ambiental Colombiano – Código de hoja renovables Legis):

- a) Convenios y principios internacionales: contienen los valores ambientales así como los compromisos específicos ratificados por el Estado colombiano.
- b) La Constitución de 1991 que contiene:
 - Principios y valores ambientales.
 - Derechos humanos individuales y colectivos.
 - Reglas generales sobre planificación y gestión ambiental.
- c) El desarrollo legislativo, señalado anteriormente en líneas superiores, conformado por normas técnicas, preventivas y sancionatorias.
- d) Regulaciones ambientales y procedimientos, compuesta por normas de carácter administrativo, policivo, penal, mineras, agrarias y de derecho privado.

La eficacia de las anteriormente citadas fuentes del Derecho Ambiental colombiano se concreta mediante políticas ambientales, que pueden definirse como un conjunto de “leyes y dependencias de la sociedad que se ocupan de sus relaciones con el ambiente. Incluye medidas para prevenir o disminuir la contaminación del aire y del agua, así como las que atañen al aprovechamiento de los recursos naturales y funcionan en los niveles locales, estatales y federales” (Nebel & Wright. 1999. Pág. 430) todo lo anterior en aras del bien común.

La doctrina internacional establece que hay una estrecha relación entre el grado de desarrollo de los países y la eficacia de sus políticas ambientales, pero adicionalmente debe tenerse en cuenta el contexto sociopolítico en el cual surgen, así como la constante del ciclo de vida de las políticas que según los autores Nebel y Wright implica cuatro etapas.

- a) Aceptación: inicia con el reconocimiento del problema ambiental como consecuencia de la investigación y los estudios científicos que luego se publican y dan lugar a todo un proceso político donde confluyen diferentes opiniones que terminan llevando a que una dependencia gubernamental considere la posibilidad de establecer políticas públicas (1999).
- b) Formulación: es la adopción de medidas por las ramas ejecutiva y legislativa con el objeto de establecer políticas ambientales eficaces. Es aquí donde se presenta el lobby (1999).

- c) Implantación: es la expedición de reglamentaciones en las que se establecen los verdaderos costos políticos y económicos de las medidas adoptadas (1999).

- d) Control: se constituye un tejido burocrático que evalúa la verdadera eficacia de las políticas ambientales (1999).

2. LA CONSTITUCIÓN ECOLÓGICA

Como ya hemos anotado, el auge del ambientalismo se empieza a dar a partir de la década de los años sesenta y desde entonces el tema ha penetrado con determinación el ordenamiento jurídico colombiano, en especial porque se hace claro que el aprovechamiento de los recursos naturales no podía seguir siendo desenfrenado, sino de manera controlada en aras del bienestar y del desarrollo económico.

En el capítulo anterior se dijo que, respecto a la protección ambiental, bajo el imperio de la Constitución de 1886 se dictaron diferentes normas, pero ninguna de ellas fue de rango constitucional. Ante tal vacío, y teniendo en cuenta que el constituyente del 91 organizó a Colombia como un Estado Social de Derecho, el paso hacia la constitucionalización de la protección al ambiente se hizo imperativa, en especial porque el ambiente es una esfera que ratifica el hecho de que los derechos individuales no son absolutos y que, adicionalmente, se consagran diferentes derechos colectivos.

Es así como la cláusula del Estado Social de Derecho (Art. 1 C.P.), que contiene en su definición los pilares del estado liberal (principio de legalidad, división del poder, garantía de los derechos fundamentales y participación política), impone el deber del Estado no sólo de procurar la realización de los derechos individuales en

pro de la dignidad humana, sino que tiene un compromiso con la colectividad para la satisfacción de necesidades económicas y sociales. Su papel es el de realizador de la justicia social en un entorno democrático participativo, donde, para completar el panorama, no se puede descuidar el elemento ambiental (Pérez Escobar. 1997).

En este capítulo nos proponemos realizar un análisis exhaustivo de las normas de carácter ambiental que consagra la Constitución Política de 1991. Sin embargo, antes de iniciar su estudio, es importante hacer una mención a actos reformativos de la Constitución de 1886 que se refieren al tema ambiental tangencialmente y que constituyen un claro ejemplo de la preocupación del constituyente de entonces respecto al tema que estamos examinando.

De las diferentes reformas de la Constitución de 1886 queremos destacar dos solamente por tener eco en la Constitución de 1991. Nos referimos a las reformas de 1936 y de 1968.

En 1936 se modifica el Art. 30 C.N. que consagra la función social de la propiedad. Se dice "...Se garantiza la propiedad privada y los demás derechos adquiridos con justo título, con arreglo a las leyes civiles, por personas naturales o jurídicas, los cuales no pueden ser desconocidos ni vulnerados por leyes posteriores. Cuando de la aplicación de una ley expedida por motivos de utilidad pública o interés social, resultaren en conflicto los derechos de particulares con la necesidad

reconocida por la misma ley, el interés privado deberá ceder al interés público o social.

La propiedad es una función social que implica obligaciones (...)” (Amaya Navas. 2002. Pág. 63).

En cuanto a la reforma de 1968, el Art. 32 C.N. en su parte final se reforma de la siguiente forma “ ... Intervendrá también el Estado, por mandato de la ley, para dar pleno empleo de los recursos humanos y naturales, dentro de una política de ingresos y salarios, conforme a la cuales el desarrollo económico tenga como objetivo principal la justicia social y el mejoramiento armónico e integrado de la comunidad, y de las clases proletarias en particular (...)”(Amaya Navas. 2002. Pág. 67).

Para el año de 1990, el pueblo colombiano se pronuncia eligiendo la Asamblea Nacional Constituyente, con el objeto de darle fin a las ineficiencias institucionales y constitucionales que no habían podido hacerle frente a la violencia y al narcotráfico. A partir de su instalación, adicionalmente a los problemas de orden público, el constituyente primario no perdió de vista los temas ecológicos.

Como es bien sabido, la Asamblea Constituyente se instaló el 5 de febrero de 1991. Al día siguiente fue aprobado su reglamento que incluyó cinco comisiones permanentes, dentro de las cuales la quinta fue designada para “Asuntos económicos, sociales y ecológicos”.

Si bien parte de la doctrina dice que la Constitución del 91 no es realmente novedosa¹⁰, lo cierto es que en materia ambiental sí lo es, particularmente porque reconoce diferentes aristas de la juridicidad del ambiente, siendo unas de las más importantes la consagración del derecho al ambiente sano y las acciones para salvaguardar ese derecho, el deber de protección del Estado y de los particulares, su importancia como factor determinante en el modelo económico, entre otros.

Amaya Navas afirma que el ambiente puede ser entendido de la siguiente manera: “en primer lugar, como una obligación en cabeza del Estado y de los particulares; en segundo lugar, como un derecho y un deber colectivo; en tercer lugar, como un factor determinante del modelo económico que se debe adoptar y, por último, como una limitación al ejercicio pleno de los derechos económicos” (2002. Pág. 145).

Adentrándonos en el tema que ahora nos ocupa, la primera cuestión que nos corresponde dilucidar es la cuestión de ¿por qué se habla de una Constitución ecológica?. Ha sido la propia Corte Constitucional quien le ha dado esta calificación a esta norma de carácter superior, ello en la medida en que, como lo ha expresado la Corporación en repetido fallos, la constitucionalización del

¹⁰ Al respecto Perez Escobar dice: “La Constitución de 1991 es en esencia la misma reformada de 1886, cuyo texto vigente en 1990 le fue incorporado, aunque en muchos casos con diferente redacción, más o menos en un 70%. Sin embargo, contextualmente observamos que aunque se fortaleció la democracia al hacerla también de participación, por otro lado es en algunos aspectos más liberal en lo económico, si bien no deja de ser solidarista o social como la anterior” (1997. Pág. 218)

ambiente, penetra todo el ordenamiento jurídico, pero lo más importante es que plantea todo una nueva forma de relacionarse el hombre con él mismo.

En este sentido ha dicho la Corte: “En cuanto hace parte del entorno vital del hombre, indispensable para su supervivencia y la de las generaciones futuras, el medio ambiente se encuentra al amparo de lo que la jurisprudencia ha denominado "Constitución ecológica", conformada por el conjunto de disposiciones superiores que fijan los presupuestos a partir de los cuales deben regularse las relaciones de la comunidad con la naturaleza y que, en gran medida, propugnan por su conservación y protección.”(Sentencia C- 431/00 M.P. Vladimiro Naranjo Mesa). En ese orden de ideas, la Corporación reconoce el carácter de patrimonio de la humanidad que tiene el ambiente (Sent. C- 431/00).

En este punto, toma relevancia el tema de la relación biocéntrica que propone Macías y que ya con anterioridad hemos comentado, teniendo implicaciones fundamentales en cuanto a la consagración de un derecho colectivo que es presupuesto indispensable para el desarrollo de una calidad de vida digna, en lo que respecta una perspectiva social, mientras que en el campo económico desarrolla los presupuestos de un modelo de desarrollo sostenible.

Ha dicho la Corte: “...esta Constitución ecológica tiene dentro del ordenamiento colombiano una triple dimensión: de un lado, la protección al medio ambiente es un principio que irradia todo el orden jurídico puesto que es obligación del Estado

proteger las riquezas naturales de la Nación (CP art 8). De otro lado, aparece como el derecho de todas las personas a gozar de un ambiente sano, derecho constitucional que es exigible por diversas vías judiciales (CP art 79). Y, finalmente, de la constitución ecológica derivan un conjunto de obligaciones impuestas a las autoridades y a los particulares. Es más, en varias oportunidades, la Corte ha insistido en que la importancia del medio ambiente en la Constitución es tal que implica para el Estado, en materia ecológica, “unos deberes calificados de protección” (Sentencia C- 126/98 M.P. Alejandro Martínez Caballero¹¹).

Tanta trascendencia ha tenido el tema ambiental que la doctrina nacional incluso llega a hablar del Derecho Constitucional del Ambiente, definido en los siguientes términos. Es “... el conjunto de normas materiales o formalmente constitucionales que se refieren a la protección de los elementos naturales indispensables para el mantenimiento del equilibrio ecológico y, por tanto, para asegurar una mínima calidad de vida a las generaciones presentes o futuras” (Amaya Navas. 2002. Pág. 28).

Entremos a continuación a analizar cada una de las normas constitucionales.

¹¹ También se pueden consultar las siguientes sentencias: C-058/94 M.P. Alejandro Martínez Caballero; C- 535/96 M.P. Alejandro Martínez Caballero.

2.1. Normas constitucionales:

a) Preámbulo: teniendo en cuenta que la Corte Constitucional le otorga eficacia jurídica a pesar de no tener la estructura de una norma jurídica, de éste se pueden desprender importantes implicaciones, ya que consagra principios y valores que configuran la filosofía del constituyente primario. Así mismo, en él se destaca la importancia del derecho a la vida, del cual es parte importante la protección del ambiente como medio para garantizar este derecho fundamental.

Lo cierto es que el tema ambiental tiene repercusiones en todos los derechos fundamentales. Tan es así, que la Corte Constitucional en su jurisprudencia se ha encargado de establecer la conexidad del derecho al ambiente sano con otros derechos fundamentales, para poderlo amparar mediante la acción de tutela.

b) Fines del Estado: son los valores que representan “un catálogo axiológico a partir del cual se deriva el sentido y la finalidad de las demás normas del ordenamiento jurídico” Art. 2 C.P (Sentencia T- 406/92 M.P. Ciro Angarita Barón). La materialización de dichos fines depende principalmente de la elección política que hace el legislador en su función y también son un mecanismo para determinar las relaciones entre gobernantes y gobernados.

La importancia de este artículo radica en que es, junto con la cláusula del Estado Social de Derecho, una directriz del modelo de sociedad que quiere Colombia.

Intentando una interpretación armónica con todo el texto constitucional, implica un compromiso general en el que convergen los derechos y obligaciones de la administración y de los administrados en todos los campos de la esfera del desarrollo humano.

En ese orden de ideas, dentro del tema ambiental tiene importantes implicaciones que destaca Amaya Navas (2002), a saber:

- Como pilar de la democracia participativa es fundamental la participación ciudadana en la toma de decisiones que afectan la vida económica, social y cultural de la Nación, y ya se ha hecho énfasis en la injerencia que sobre estos temas tiene la cuestión ambiental.
- La protección de las autoridades en lo que respecta a la protección del derecho a la vida, donde uno de sus presupuestos es el ambiente sano.
- En lo que respecta a la integridad territorial, afirma este autor que no se limita a la integridad administrativa únicamente, sino que tiene una dimensión física donde son parte importante los recursos naturales que deben ser objeto de protección del Estado, a lo que agregamos nosotros también, que es función de los particulares (Art. 8 C.P.).

Lo cierto es que una interpretación aislada de este artículo resulta imposible, por lo que debe ser entendido en conjunto con las demás normas que ha continuación nos dedicaremos a analizar.

c) Deber de protección: el Art. 8 C.P. en concordancia con el Art. 95-8 del mismo texto, consagran el deber de protección radicado en cabeza tanto del Estado como de los particulares sobre los recursos del ambiente. Es una clara manifestación del Estado Social de Derecho que modela las relaciones entre la administración y los administrados, respecto de un elemento que es patrimonio común.

La importancia de este artículo radica en que impregna toda la normatividad constitucional ambiental. Al respecto la Corte Constitucional ha dicho:

“La protección del ambiente sano y de los recursos naturales es un deber del Estado y de los particulares (C.P. arts. 8, 58 y 95). En virtud de expreso mandato constitucional (C.P. arts. 49, 79, 80 y 334) y de compromisos internacionales contraídos por Colombia (Convención sobre Diversidad Biológica, artículo 14), al Estado corresponde cumplir una serie de deberes específicos en materia ambiental, que ninguna ley, por importante que parezca, puede desconocer.

La Constitución impone al Estado los deberes especiales de garantizar la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectar el ambiente (1); proteger su diversidad e integridad (2); conservar las áreas de especial importancia ecológica (3); fomentar la educación ambiental (4); planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución (5); prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental (6); imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados al ambiente (7); y, cooperar con otras naciones

en la protección de los ecosistemas situados en las zonas fronterizas (8) (C.P. arts. 79, 80). Por otra parte, la Carta establece que el saneamiento ambiental es un servicio público a cargo del Estado (C.P. art. 78).” (Sentencia C- 328/95 M.P. Eduardo Cifuentes Muñoz).

La imposición de deberes no encuentra efectividad si no se dota a los agentes de mecanismos de defensa y de participación en la adopción de las medidas, en este caso, relativos al ambiente. Este es un punto clave respecto a la participación ciudadana y también en lo que respecta a la defensa judicial.

Diferentes son los mecanismos de defensa judicial:

- Acción de tutela: si bien no hemos aún realizado el análisis del derecho al ambiente sano, tampoco representa mayor dificultad adelantarnos para referirnos a su clasificación como un derecho colectivo. Profusa ha sido la jurisprudencia constitucional al respecto, y desde los inicios de las funciones de esta Corporación, la misma se encargó de definir su alcance como derecho colectivo y no como derecho fundamental. Sin embargo, a este tema nos referiremos más adelante.

Entonces, para continuar nuestro análisis respecto de la acción de tutela, debemos tener como premisa básica que el derecho al ambiente sano es un derecho colectivo. Asimismo, el constituyente y el legislador han definido los alcances de esta acción constitucional.

Según el Art. 86 C.P. la acción de tutela es “la posibilidad de acudir ante los jueces sin mayores requerimientos de índole formal, con el objeto de obtener, mediante un procedimiento sumario, la protección directa e inmediata del Estado frente a situaciones de hecho que representan amenaza o vulneración de los derechos fundamentales” (Perez Escobar. 1997. Pág. 278) siempre que no existan otros mecanismos judiciales para su protección o que, habiéndolos, se use para evitar un perjuicio irremediable.

También se ha consagrado este mecanismo de protección con respecto de derechos colectivos por conexidad con derechos fundamentales. En ese orden de ideas, la Corte ha señalado perentoriamente que los medios judiciales idóneos para la protección de los derechos colectivos son las acciones populares y las de grupo, empero, ello no es óbice para que, en determinado caso, la vulneración del ambiente lleve implícita la violación de otros derechos fundamentales, caso en el cual, y con las anotaciones características de la tutela procederá esta acción.

Al respecto ha dicho la Corte Constitucional “...Ahora bien, la Carta de 1991 es explícita en adoptar el modelo que consagra el "Derecho al goce de un ambiente sano" no como un derecho constitucional fundamental, sino como un derecho y un interés constitucional de carácter colectivo; en este sentido la Acción de Tutela, cuyos fundamentos se examinan más arriba, no es procedente para obtener de manera autónoma su protección como lo proponen

los actores, pues, como se vio, aquella procede para obtener el amparo de los derechos constitucionales fundamentales y no el de otros derechos que, como los colectivos, deben perseguirse judicialmente por virtud del ejercicio de las Acciones Populares o de las Acciones de Clase o de Grupo en los términos de su regulación legal.

6. Fundamental advertencia sobre este punto es aquella que señala de modo indubitable que este derecho constitucional colectivo puede vincularse con la violación de otro derecho constitucional de rango o naturaleza fundamental como la salud, la vida o la integridad física entre otros, para obtener, por vía de la tutela que establece el artículo 86 de la Constitución Nacional, el amparo de uno y otro derechos de origen constitucional, pues en estos casos prevalece la protección del derecho constitucional fundamental y es deber del juez remover todos los obstáculos, ofensas y amenazas que atenten contra éste. En estos casos, como se ha dicho, el Juez al analizar la situación concreta que adquiera las señaladas características de violación de un derecho constitucional fundamental, deberá ordenar la tutela efectiva que se reclama.” (Sentencia SU-067/93 M.P. Fabio Morón Díaz y Ciro Angarita Barón).

- Acciones populares: consagradas en el Art. 88 C.P. son el medio idóneo para la protección de los derechos colectivos. Son la solicitud que se realiza ante la jurisdicción contencioso administrativa para que se disponga la protección de derechos e intereses colectivos señalados en la Constitución y en la ley y para

evitar el daño contingente, hacer cesar el peligro, la amenaza o vulneración de los mismos.

Al precisar su alcance la Corte ha establecido:

“En este orden de ideas se observa que el inciso primero del artículo 88 de la Carta, al consagrar las denominadas Acciones Populares como otro de los instrumentos de defensa judicial de los derechos de las personas, señala también el ámbito material y jurídico de su procedencia en razón de la naturaleza de los bienes que se pueden perseguir y proteger a través de ellas; estas aparecen previstas para operar dentro del marco de los derechos e intereses colectivos que son, específicamente, el patrimonio público, el espacio público y la salubridad pública; igualmente, se señala como objeto y bienes jurídicos perseguibles y protegidos por virtud de estas acciones, la moral administrativa, el ambiente y la libre competencia económica. No obstante lo anterior, esta lista no es taxativa sino enunciativa y deja dentro de las competencias del legislador la definición de otros bienes jurídicos de la misma categoría y naturaleza.

Queda claro, pues, que estas acciones, aunque estén previstas para la preservación y protección de determinados derechos e intereses colectivos, pueden abarcar otros derechos de similar naturaleza, siempre que estos sean definidos por la ley conforme a la Constitución, y no contraríen la finalidad pública o colectiva y concreta a que quedan circunscritas estas acciones, por

sustanciales razones de lógica y seguridad jurídica” (Sentencia SU- 067/93 M.P. Fabio Morón Díaz y Ciro Angarita Barón).

- Acciones de grupo: también consagradas en el Art. 88 C.P. son la solicitud que se adelanta ante la jurisdicción contenciosa administrativa por un número plural de personas, no inferior a veinte, en condiciones uniformes que reclaman perjuicios individuales originados en la función de las entidades públicas o de los particulares investidos de función administrativa.

Se nota que la diferencia entre las acciones populares y las acciones de grupo radica en que éstas presuponen una reparación pecuniaria como consecuencia de un daño inflingido a un colectivo de personas (Sentencia SU- 067/93 M.P. Fabio Morón Díaz y Ciro Angarita Barón).

- Control de legalidad: con un alcance genérico, que tiene por objeto salvaguardar la validez de todo el ordenamiento jurídico, la ciudadanía está dotada de acciones que le permiten alcanzar la revisión judicial de las diferentes normas. Dicho control es difuso y corresponde conjuntamente a la jurisdicción constitucional y a la contenciosa administrativa. A la primera le corresponde la acción pública de inconstitucionalidad y a la segunda las acciones de nulidad simple y de nulidad por inconstitucionalidad.

- Mecanismos de participación directa: en materia ambiental toman importancia la participación ciudadana en las audiencias públicas y las consultas obligatorias a las comunidades indígenas y negras.
- Otras acciones: el legislador colombiano en diferentes normas ha dejando claro que el ambiente es un bien jurídico de tal relevancia que amerita una protección exhaustiva. Por eso, en adición a los mecanismos anteriormente mencionados se consagran sanciones y medidas policivas de competencia del Ministerio de Ambiente, Desarrollo y Vivienda, acciones penales y acciones civiles.

En cuanto al deber de protección del ambiente, por parte del Estado, otro de sus mecanismos aparte del control jurisdiccional, es el que realiza mediante los permisos ambientales. Al respecto ha dicho la Corte Constitucional: “El deber de prevención y control del deterioro ambiental se ejerce, entre otras formas, a través del otorgamiento, denegación o cancelación de licencias ambientales por parte del Estado. Solamente el permiso previo de las autoridades competentes, hace jurídicamente viable la ejecución de obras o actividades que puedan tener efectos potenciales sobre el ecosistema” (Sentencia C- 328/95 M.P. Eduardo Cifuentes Muñoz). Este tema tiene directa relación con la función de dirección de la economía nacional radicada en cabeza del Estado prevista en el Art. 334 C.P. y al cual nos referiremos más adelante.

También en este punto resulta importante destacar que, respecto a la relación entre la función administrativa y el Derecho Ambiental, la Constitución del 91 contiene diversas disposiciones que otorgan competencias a las diferentes autoridades. Podemos citar las siguientes: el Art. 268 C.P. dota de competencia ambiental a la Contraloría, al encargarla de la contabilidad ambiental, entendiendo por tal los parámetros económicos y valoraciones del impacto ambiental (Amaya. 2002. Pág. 183); el Art. 277 encarga al Ministerio Público el deber de ejercer las acciones colectivas y de tutela indispensables para la protección de los derechos fundamentales y el ambiente; y los Art. 289, 300, 313, y 320 son las pautas para la administración del tema ambiental por parte de las diferentes autoridades territoriales (Sentencia 535/96 M.P. Alejandro Martínez Caballero)¹².

d) Derecho a un ambiente sano: como ya hemos dicho se trata de un derecho colectivo y no de un derecho fundamental. La razón de lo anterior radica en que es un derecho que desborda los límites de los derechos subjetivos, para convertirse en un elemento inescindible del desarrollo de la colectividad: “[e]l derecho a disfrutar y vivir en un ambiente sano, es considerado como un derecho humano básico, y en opinión de algunos, como un prerrequisito y fundamento para el

¹² Al respecto dice la Corte Constitucional: “...la Constitución ecológica contiene preceptos que sugieren que el medio ambiente es un asunto compartido por los órdenes nacional, departamental y municipal. Así, corresponde a las asambleas departamentales la expedición de disposiciones relacionadas con el ambiente (CP. Art. 300). Es atribución del concejo municipal reglamentar el uso del suelo y dictar las normas necesarias para el control, la preservación y defensa del patrimonio ecológico y cultural del municipio (CP. art. 313). La Corporación Autónoma Regional del Río Grande de la Magdalena está encargada de la preservación del medio ambiente (CP. art. 331). Los departamentos y municipios ubicados en zonas fronterizas pueden adelantar directamente con las entidades territoriales limítrofes del país vecino programas de cooperación e integración dirigidos a la preservación del ambiente (CP. art. 289). Y, finalmente, corresponde a los gobiernos de los territorios indígenas velar por la preservación de los recursos naturales (CP art. 330 ord 5º).”

ejercicio de otros derechos humanos, económicos y políticos” (Amaya. 2002. Pág. 183).

En ese orden de ideas, el reconocimiento al derecho de gozar de un ambiente sano y de la calidad de vida, es la consagración de un modelo de interrelación entre el ser humano y la naturaleza, así como una propuesta del desarrollo económico, proponiendo una fórmula de equilibrio entre derechos individuales y el bienestar general.

Como consecuencia de lo anterior, toman importancia otras disposiciones constitucionales que refuerzan lo dicho hasta aquí:

- Saneamiento ambiental: el Artículo 49 C.P. en concordancia con el Art. 336 C.P. consagran a cargo del Estado el servicio público de saneamiento ambiental. En aras del respeto a la dignidad humana, cuestión fundamental para el desarrollo del hombre es la salud, que implica contar con condiciones naturales e higiénicas de vida, porque de lo contrario se hace evidente el deterioro del ser humano (Sentencia T- 092/93 M.P. Simón Rodríguez Rodríguez). Es por eso que el derecho al ambiente sano es un sustrato esencial para la realización de los demás derechos fundamentales.
- Función social y ecológica de la propiedad: establecido así en el Art. 58 C.P., respecto de lo primero debe decirse que ello no implica un derecho individual

absoluto sino, que en últimas es un derecho que trae provecho a la colectividad en general, por lo que no se puede ejercer de manera arbitraria (Sentencia C-595/99 M.P. Carlos Gaviria Díaz). Incluso, cuando se presenta un choque entre la propiedad legítimamente constituida y el interés público, ésta debe ceder a favor de lo último (Sentencia T- 537/92 M.P. Simón Rodríguez Rodríguez).

En cuanto a su función ecológica ha dicho la Corte Constitucional “[e]l artículo le señala una función ecológica a la propiedad, precisamente porque no se puede abusar de su explotación en contra de claros preceptos para la preservación del medio ambiente. Encaja esta prohibición dentro del concepto social porque así como es dable la utilización de la propiedad en beneficio propio, no es razón o fundamento para que el dueño cause perjuicios a la comunidad como por ejemplo con la tala indiscriminada de bosques, la contaminación ambiental, que van en detrimento de otros derechos de los asociados como lo son el de gozar de un medio ambiente sano, que en últimas, se traducen en la protección a su propia vida” (T- 537/92 M.P. Simón Rodríguez Rodríguez).

- Educación ambiental: desarrollado en el Art. 67 C.P., el constituyente lo considera como instrumento indispensable para la protección ambiental. “[P]or supuesto que se trata de un innegable avance en materia de protección del medio ambiente, porque la mayor parte de la doctrina ambientalista

contemporánea centra sus esfuerzos en las tendencias pedagógicas, más que las represivas y sancionatorias” (Amaya Navas. 2002. Pág. 160).

e) Desarrollo sostenible: éste es el corolario de los esfuerzos del constituyente por introducir el tema ambiental en la Constitución. Adoptando este modelo de desarrollo se sientan las bases de las relaciones económicas entre los colombianos y entre nosotros y el mundo, además de concretar los esfuerzos que a nivel internacional ha apoyado y promovido el país como instrumento de cooperación internacional.

En un mundo globalizado como el nuestro, la cooperación entre las naciones en temas tan delicados como el ambiente es fundamental para lograr la preservación de este patrimonio común, permitiendo el desarrollo de la generaciones presentes y conservando para las futuras un entorno, si no mejor, por lo menos no más deteriorado de lo que se encuentra en la actualidad. Propósitos como el aquí señalado son también deberes que competen al Estado en pro del desarrollo sostenible y que encuentran asidero constitucional en el Art. 226 C.P. que promulga la internacionalización de las relaciones ecológicas.

En consecuencia, la incorporación de este concepto en el texto constitucional, implica un compromiso para mejorar los niveles de calidad de vida, así como es un presupuesto indispensable para la satisfacción de las necesidades económicas y sociales, con proyección tanto a nivel interno como internacional.

Al respecto ha dicho la Corte Constitucional: “En oposición al principio según el cual la soberanía de los Estados implica su autodeterminación y la consecuente defensa de intereses particulares, enmarcados dentro del límite de sus fronteras políticas, la degradación del medio ambiente, al desbordar estas fronteras, se convierte en un problema global. En consecuencia, su protección se traduce en un propósito conjunto de todos los Estados, que a su vez se preparan para enfrentar un futuro común. Se pueden citar muchos ejemplos sobre las implicaciones globales del deterioro del medio ambiente, el cual por lo general es irreversible: en varias ocasiones la contaminación afecta a Estados distintos al que contiene la fuente de la misma; el calentamiento de la tierra proviene de actividades que se generan en una multiplicidad de Estados y sus efectos se resienten en todo el planeta; las especies migratorias atraviesan territorios que abarcan diversos Estados; en general, los distintos ecosistemas son multidimensionales y los elementos de cada uno guardan una compleja interrelación, por lo que no contemplan fronteras geopolíticas”. (Sentencia 671/2001 M.P. Jaime Araujo Rentarúa).

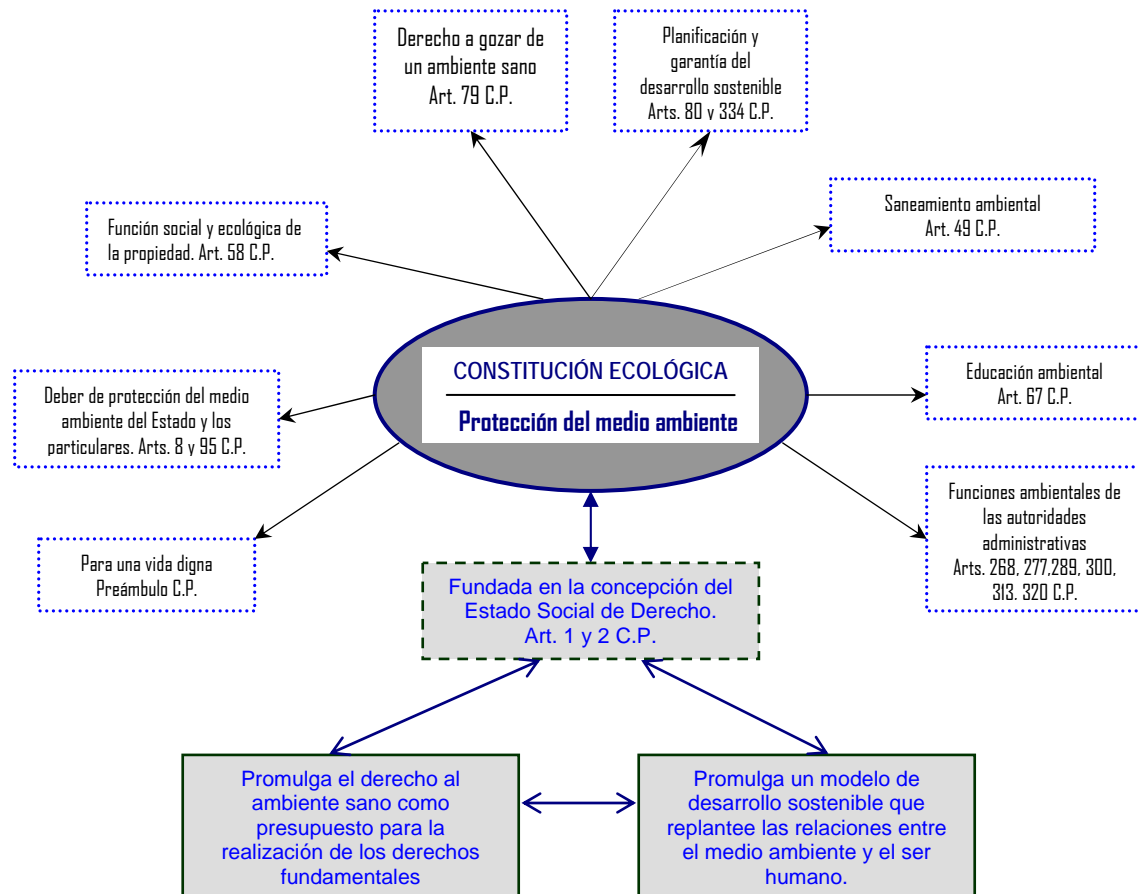
En este contexto, el desarrollo sostenible actúa como catalizador que permite alcanzar el justo equilibrio en las relaciones hombre-hombre y hombre-naturaleza que se derivan de la concepción biocéntrica, permitiendo una nueva interpretación, más onmicomprensiva de conceptos jurídicos y económicos. Afirma al respecto la Corte Constitucional: “...muchas de las obligaciones ecológicas impuestas por la Carta de 1991 adquieren mayor significado a la luz de esta idea de desarrollo sostenible. Así, es claro que el derecho a un medio ambiente sano (CP art 79)

incluye no sólo el derecho de los actuales habitantes de Colombia sino también el de las generaciones futuras. Igualmente, la obligación estatal de proteger la diversidad e integridad del ambiente (CP art 79 inciso 2) no debe entenderse en un sentido puramente conservacionista como la imposibilidad de utilizar productivamente los recursos naturales para satisfacer las necesidades de las personas, ya que los "seres humanos constituyen el centro de las preocupaciones relacionadas con el desarrollo sostenible" (Principio 1 de la Declaración de Río sobre el medio ambiente y el desarrollo). Por eso, el mandato constitucional obliga es a efectuar una utilización sostenible de tales recursos" (Sentencia 058/94 M.P. Alejandro Martínez Caballero).

Una perspectiva tal le da un enfoque claro a la planificación y la fijación de las políticas estatales en Colombia, en especial en materia económica, donde la competencia general se encuentra radicada en el Estado, dotándolo de herramientas que le permiten proyectar estrategias de crecimiento y desarrollo económico (Art. 334 C.P).

El tema penetra hasta tal punto que, como dice Amaya Navas, "[d]ebe reconocerse, entonces, que la política ambiental y las variables ambientales, dentro de la planeación económica, son herramientas idóneas de gobierno para modificar, reorientar e impulsar el crecimiento económico y el desarrollo económico, a corto y largo plazo. Más allá de considerarla como una limitación, la

variable ambiental es flexible y puede contribuir decididamente al crecimiento global de la economía nacional” (2002. Pág. 202).



Las anteriores consideraciones hacen evidente la preocupación que por el ambiente existe en Colombia. Verdaderamente es apropiado hablar de una Constitución ecológica, aunque, no se puede perder de vista cuál es el alcance de la normatividad constitucional, como norma fundamental que regula mediante pautas generales el actuar de las autoridades públicas y de los particulares, teniendo claramente presente el principio de legalidad.

En todo caso, es un tema que ocupa a los constituyentes, y una vez consagrado el ambiente como derecho y deber, genera un modelo de conducta para todos los residentes en Colombia, con importantes implicaciones económicas que es tema central que nos ocupa en este trabajo.

3. LA GEOPOLÍTICA DEL PETRÓLEO

¿Se va a acabar el petróleo?. Como primera premisa se debe tener en cuenta que este recurso natural no renovable es finito y como tal en algún momento se agotará. ¿Cuándo? Es una cuestión que no tiene respuesta definitiva, pero es un tema que desvela a compañías petroleras y gobernantes del globo, en la medida que los hidrocarburos han marcado un modelo de desarrollo.

Existe una clara relación entre la economía industrial y la economía energética sustentada sobre los hidrocarburos (petróleo, gas y carbón). En torno a ésta última se ha edificado la geopolítica¹³ del s. XX y los albores del s. XXI, convirtiéndose el tema del acceso a los mismos un imperativo de las naciones que determina su subsistencia en el actual sistema económico imperante, donde existe una clara relación entre crecimiento económico y consumo de recursos energéticos.

Cada vez más el desarrollo industrial genera un patrón de consumo que requiere abastecer una demanda de energía mayor. Pero el actual modelo alimentado por los hidrocarburos es inadecuado, primero, porque son un recurso finito y, segundo cada uno conlleva el germen de su destrucción como fuentes de energía, cuando

¹³ La geopolítica es “una ciencia que a través de la geografía política, la geografía descriptiva y la historia estudia la causalidad espacial de los sucesos políticos y sus futuros efectos. La geopolítica también representó uno de los instrumentos para definir las estrategias de la colonización del mundo” (Wikipedia - La Enciclopedia Libre disponible en <http://es.wikipedia.org/wiki/Geopol%C3%ADtica>).

el ser humano se detiene a analizar el impacto ambiental que su producción y utilización tiene en el entorno natural.

En opinión de Paul Roberts "... nuestra economía energética presenta fallos que la condenan al fracaso en casi todos los aspectos. La industria petrolera es uno de los sectores económicos más inestable, tremendamente vulnerable a oscilaciones de precios destructivas y sumamente dependientes de regímenes corruptos y despóticos con futuros inciertos. El gas natural, aunque más limpio que el petróleo, resulta más caro de transportar, mientras que el carbón, si bien abundante y fácil de obtener, produce tanta contaminación que mata a millones de personas todos los años" (2004. Pág. 17-18), todo lo anterior aunado a los cambios climáticos, entre los que se destaca el efecto invernadero.

Adicionalmente, la distribución de estos recursos no es equitativa, lo que cada día, a medida que la oferta de hidrocarburos se empieza a deteriorar lentamente por razones físicas, tiene como consecuencia la agudización de la brecha entre países ricos y pobres.

En ese orden de ideas, el control sobre los recursos energéticos se convierte en el moderador de las relaciones entre las naciones del mundo, que pasan de la simple forma de negociaciones comerciales, a guerras internacionales. Pero a pesar de ello, los Estados deben lidiar a diario con la transferencia de capitales de países importadores a exportadores, y viceversa, para poder abastecer el consumo

interno de cada uno de ellos, diseñando a diario las relaciones de poder que son minadas por los precios del mercado.

Con tales deficiencias es incierto el momento en el que la economía energética va a colapsar, como apunta Roberts (2004), así como tampoco son claras las bases de su sucesora o sucesoras, pero, a pesar de la incertidumbre, sólo existen dos caminos posibles: “[p]or un lado, podemos imaginar la transición como una especie de empeño pro activo, impulsado por el consenso global sobre una amenaza percibida¹⁴, basado en análisis científicos y dirigidos para minimizar la ruptura y maximizar el beneficio económico. Por el otro, podemos concebir un cambio que no es tanto una transición como una reacción, un mosaico de programas defensivos provocados por algún desastre político o natural” (Roberts 2004. Pág. 25).

Roberts incuestionablemente comulga con las corrientes pesimistas entorno a la cuestión del destino próximo del petróleo. Indudablemente otros autores de la doctrina internacional se acogen a una posición optimista que confía en que los avances tecnológicos permitan cada vez más, y con menores costos, aprovechar los yacimientos de alto costo, una vez se hayan agotado los recursos petroleros de bajo costo, centralizados primordialmente en Oriente Medio (Noreng. 2003).

¹⁴ Empero, opinamos que esta posibilidad peca por ser excesivamente optimista, en la medida que la cooperación internacional queda en entredicho, y particularmente en un tema tan delicado como resulta ser poner en jaque el destino de las superpotencias, que son susceptibles a verse sumidas en recesiones prolongadas al perder el control sobre el petróleo.

Sin embargo, compartimos con mayor convicción la opinión de Roberts en la medida en que cada día el deterioro ambiental, así como la preocupación de las naciones al momento de planificar sus políticas energéticas, dejan en entredicho la concepción de que el modelo no va a cambiar.

Existe una estrecha relación entre el desarrollo y la energía, que tiene como resultante la estructuración de un modelo energético, como ya hemos dicho, donde confluyen la oferta y la demanda de las fuentes de energía y se busca la eficiencia¹⁵ de los costos, así como la definición de posiciones estratégicas en el mercado.

En tal escenario, las relaciones entre los agentes económicos, en principio, se rigen por la ley de la oferta y la demanda, así como por los costos, contando siempre con las imperfecciones naturales y artificiales del mercado que distorsionan la información de los precios. En este punto no se tienen en consideración las implicaciones ambientales.

Subsecuentemente, el tema ambiental se debe analizar como una externalidad negativa¹⁶ que requiere la intervención del Estado, llevando a que finalmente este

¹⁵ Eficiencia debe ser entendida en el sentido de una de “[a]usencia de despilfarro o utilización de los recursos económicos que reporta el máximo nivel de satisfacción posible con los factores y la tecnología dados” (Samuelson & Nordhaus. 1999. Pág. 726).

¹⁶ Las externalidades son las “[a]ctividades que afectan a otros para mejor o para peor, sin que éstos paguen por ellas o sean compensados. Existen externalidades cuando los costes o los beneficios privados no son iguales a los costes o los beneficios sociales” (Samuelson & Nordhaus. 1999. Pág. 728). En consecuencia, se trata de fallas del mercado que admiten una subclasificación: externalidades positivas y externalidades negativas. Éstas últimas se presentan

tópico sea incluido como un costo en el mercado energético que procura la humanización del proceso económico y que hace imperativo la participación ya no sólo de entidades gubernamentales, sino también de los particulares.

Como resultado se genera una triple relación entre el crecimiento económico, la economía energética y el ambiente. De ahora en adelante, el análisis que continúa tendrá como premisa esta relación.

3.1. La economía energética

La economía energética como tal, ya sea dominada por el petróleo, el gas o cualquier otra fuente, debe ser analizada como una economía de mercado y en ese sentido deben ser entendidos las fuerzas y los agentes que la ponen en movimiento.

En ese orden de ideas, debe tenerse en cuenta que al hablar de un sistema económico estamos partiendo de la premisa de la escasez de ciertos bienes económicos, en este caso los combustibles, que deben ser utilizados y transformados de la manera más eficiente en productos que satisfagan las necesidades de la sociedad.

cuando se “permite que se produzcan bienes cuyos precios no reflejan todos los costos que han ocasionado” (Palaciós Mejía. 1999. Pág. 18).

Como economía de mercado, intervienen las dos fuerzas motoras de la oferta y la demanda que ponen en movimiento los factores de producción, tierra, capital y trabajo, (y algunos economistas incluyen en adición la tecnología, aunque nosotros la subsumimos en el capital) y sus correspondientes retribuciones en rentas, intereses y salarios que tienen como puente de comunicación los precios, cuya principal función es la de transmitir información.

A grandes rasgos es así como funciona una economía de mercado perfecto, pero en el caso de los hidrocarburos y particularmente del petróleo, dista mucho de la utópica perfección. Es un mercado imperfecto dominado por un oligopolio, el cártel de la OPEP, a lo que se une el hecho de ser excesivamente riesgoso respecto de las altas inversiones que implica.

El riesgo es sinónimo de rentabilidad, y en este punto las grandes compañías petroleras y los gobiernos centran su atención en tener una alta producción petrolera con un buen nivel de precios que les genere niveles altos de retorno y les permita consumir cada vez más ingentes cantidades de crudo, respectivamente.

Pero en el centro están los precios y su alta volatilidad. La oferta del crudo se encuentra regida por la oferta de los países del Medio Oriente que tiene la facultad de limitar o exceder los recursos circulantes del mercado. En ese orden de ideas, la OPEP como cártel que es, tiene la potestad de mantener niveles excesivamente

bajos o muy altos según su voluntad, porque la producción de afuera de la zona asiática en mención, no alcanza a ser determinante para modificar el mercado.

Pero no sólo la voluntad de la OPEP hace que oscilen los precios del petróleo, sino que en ello confluyen otros factores adicionales: la constante vulneración de las cuotas establecidas en el seno de la organización petrolera, la inestabilidad política de los países árabes que en cualquier momento pueden reducir la oferta de crudo, el hecho de que el petróleo de esta región sea el de más bajo costo y el constante agotamiento de grandes yacimientos, así como de las reservas petroleras y los barriles en posesión de los países y de las compañías petroleras. No se puede dejar de lado los sentimientos antioccidentales que a partir del 11-S se han generado en el mundo árabe, imponiéndoles un matiz de terrorismo a la inestabilidad (Noreg. 2003. Pág. 18).

De cierta manera los precios del mercado del petrolero son más fantásticos que verídicos. Empero hasta el momento han sido sostenibles, en la medida que se presenta una inelasticidad de la demanda¹⁷. ¿Hasta que punto? No se puede definir con exactitud por el momento, pero algunos vaticinan que se aproxima un techo de la producción a partir del cual aceleradamente los precios del crudo se van a disparar, posiblemente de una forma abrupta, lo cual no le da cabida a nada

¹⁷ El término elasticidad se refiere a la medición de la variación de la cantidad demandada de un bien cuando varía su precio. Si la variación es alta se dice que la demanda es elástica, y si es baja se dice que es inelástica (Samuelson & Nordhaus. 1999)

más que a una recesión internacional económica, mientras no existan alternativas que salgan al paso de la crisis.

Por el momento, como hemos dicho, los precios a pesar de encontrarse en este momento en uno de los topes más altos de su historia, no han mermado la demanda. Potencias como Estados Unidos y, ahora China, cada vez recurren a negociaciones diplomáticas y tácticas militares para asegurar la provisión ininterrumpida de petróleo, y por el momento parece seguir siendo suficiente.

Sin embargo, no se puede dejar de lado el efecto que puede tener en el mercado un gran aumento de la demanda por parte de los países del tercer mundo, que seguidores del modelo de desarrollo de los Estado más desarrollados, le apuestan a los hidrocarburos como medio para su crecimiento económico. “Dondequiera que se produzca esta nueva demanda, jugará un papel enorme a la hora de configurar todo lo referente a la próxima economía energética, desde la cantidad de energía que necesitamos hasta los tipos de combustibles que utilizaremos y la rapidez con que la requerimos. La demanda determinará qué países suministran la energía y cuáles la consumen. La demanda fijará el precio de esos recursos energéticos lo cual dictará a su vez la facilidad con que pasaremos de un combustible a otro y si la transición será gestionada por los actores energéticos existentes, como las compañías petroleras, o bien por algunos recién llegados al mercado. Por encima de todo, esta demanda complicará extraordinariamente la tarea de constituir una economía energética mejorada. Hablando claro, estaremos

demasiado ocupados luchando por las reservas de energía existentes como para destinar atención o recursos a encontrar otras nuevas” (Roberts. 2004. Pág. 197).

Y en todo ello, el mercado tiene un gran movimiento de capitales que tienen directo impacto en las balanzas comerciales y de pago de los Estados. ¿Hasta que punto es sostenible? No se tiene respuesta. En todo caso, profundizaremos estos temas más adelante en otros capítulos de este trabajo.

3.2. El impacto ambiental

En un ciclo de desarrollo económico, demanda de combustibles, oferta de hidrocarburos y crecimiento económico que sólo sufre desaceleraciones temporales durante los períodos de recesión, pocos se detienen a analizar el impacto ambiental. Y es que todo proceso productivo y de transformación de materias implica la producción de emisiones o, en general de externalidades que ameritan cuidado.

Son particularmente las externalidades negativas las que centran nuestra atención, en especial el deterioro ambiental, del cual la sociedad en general no es conciente. Para su control, el método principalmente empleado es la intervención gubernamental, pues la ley de la oferta y la demanda es incapaz de controlarlas.

En este sentido, el gobierno que interviene asume un costo legislativo al tratar de regular de manera eficiente (y en este caso hablamos de eficiencia en sentido estrictamente económico) el tema ambiental. Pero lo cierto es que la externalidad negativa a la que estamos haciendo referencia es sui generis, porque en últimas implica la adopción de medidas y costos simultáneos por parte de los diferentes agentes del mercado.

En consecuencia, hay un aumento de costos que plantea dos posibilidades para los agentes, o los asumen para seguir compitiendo, o deben abandonar el mercado. Pero, optar por esta última salida, es dejar de lado una importante fuente de riqueza y rentabilidad que se refleja en menores beneficios que aquellos que reporta el asumir los costos. Y específicamente en el campo de los hidrocarburos, los beneficios de la exploración y explotación de hidrocarburos sigue siendo un negocio con una altísima tasa de retorno, no obstante el riesgo que implican estas actividades y los costos para el control de las externalidades.

Tema que ocupa a muchos ahora es el de las energías alternativas, mientras que en contra partida, existe el reto de asumir responsablemente las consecuencias ambientales, teniendo como pauta el desarrollo sostenible que ya hemos analizado, y reducir los costos que ello implica, en particular ante la competencia que conlleva en temas de inversión tener costos muy elevados que naturalmente excluye a los agentes más ineficientes, del campo de posibles inversiones para la

explotación de hidrocarburos en los diferentes Estados, siempre manteniéndonos en un escenario de una economía energética dominada por el petróleo.

Ahora bien, los constantes picos de los precios estimulan y desestimulan según el caso, el desarrollo de nuevas y más limpias fuentes de energía. Y no sólo eso, “[l]a experiencia demuestra que las transiciones de energía, es decir los traspasos hacia nuevos combustibles, llevan décadas. Se tienen que desarrollar nuevas tecnologías que a la vez deben ser competitivas. La infraestructura requiere planteamiento, decisiones de inversión e implementación” (Noreng. 2003. Pág. 48).

En todo caso, si bien algunas naciones le siguen apostando completamente a la economía del petróleo, otras le apuestan al desarrollo de energías como la pila de hidrógeno, el gas natural, las energías eólica y la solar e incluso a la energía nuclear. Hay avances, pero siguen siendo muy costosas, así como presentan inconvenientes técnicos y económicos, en especial tienen límites en la calidad de energía que producen así como respecto del lugar y el momento en el que pueden utilizarse. (Roberts. 2004).

A pesar de ello vuelve a saltar en escena el tema del compromiso político de los Estados, así como la cooperación internacional, pero en temas tan lucrativos la caridad es poca de esperar, y de nuevo, los vaticinios de mayores deterioros ambientales parecen ser la consecuencia, a corto, mediano y largo plazo.

En todo caso, otra salida al tema de la energía limpia, es el de alcanzar niveles de eficiencia del petróleo que verdaderamente compaginen con las tendencias y las políticas de protección del ambiente.

3.3. La posición de Colombia

El país, desde la década de los años noventa, con el proceso de apertura, se ha planteado un plan de modernización y cambio en el sector energético que le permita responder a la demanda de energéticos así como ratifique el respeto de las pautas constitucionales para la realización del derecho al ambiente sano y el desarrollo sostenible.

En el campo exclusivo de los hidrocarburos y en particular del petróleo, si bien Colombia no tiene comprobado un gran potencial en reservas, lo cierto es que tiene que hacerle frente al tema de la satisfacción de la demanda de combustible y derivados del petróleo, sin dejar de lado la perspectiva de la importación de crudo (Plan energético nacional – Estrategia energética 2003-2020 <http://www.upme.gov.co/energia/e-elect/pen.htm>).

De todo ello no se puede dejar de lado que también se espera incentivar la inversión extranjera en el campo, lo que se ha venido respaldando con una modificación de las estructuras jurídicas e institucionales del sector petrolero.

Y en ese panorama que resulta verdaderamente incierto, no se puede excluir el impacto económico que tiene la exportación de hidrocarburos como fuente primordial para los ingresos del país.

Es de destacar el compromiso que respecto al ambiente presenta la política energética del gobierno. “En Colombia, las acciones legales y regulatorias coordinadas por parte del Gobierno Nacional están abogando por cristalizar un desarrollo del aparato productivo amigable con el Medio Ambiente. Dentro de estas acciones están los instrumentos fiscales de reducción de impuestos y aranceles puestos a disposición de tecnologías limpias, así como la gestión gubernamental para la utilización de recursos ofrecidos por agencias internacionales, tales como el GEF o el MDL.

Por una parte, los esfuerzos del sector energético, por implementar acciones de uso racional y eficiencia de la energía alivia las presiones sobre los recursos naturales y del medio ambiente. Por la otra, los esfuerzos de las autoridades ambientales en racionalizar los procesos de otorgamiento de los permisos y concesiones o licenciamiento ambiental para la instalación de infraestructura energética, reduce presiones financieras y temporales sobre el desarrollo de proyectos energéticos” (Plan energético nacional – Estrategia energética 2003-2020. <http://www.upme.gov.co/energia/e-elect/pen.htm>).

Y se precisa “En el tema de la exploración petrolera, los permisos ambientales se habían convertido en un freno para el desarrollo de los proyectos, no porque el permiso en sí mismo comportara exigencias muy estrictas o porque los proyectos no fueran viables ambientalmente, sino por los largos procedimientos y plazos a que se venían sometiendo las solicitudes ante el Ministerio del Medio Ambiente.

(...)

Con el propósito de hacer compatible el desarrollo del sector de hidrocarburos con la sostenibilidad en el largo plazo del entorno físico, se debe continuar con la optimización del esquema de licencias ambientales, y evaluar la factibilidad del licenciamiento ambiental y social de los proyectos petroleros antes de la adjudicación de los bloques” (Plan energético nacional – Estrategia energética 2003-2020. <http://www.upme.gov.co/energia/e-elect/pen.htm>).

Este marco sirve como propuesta de contenido programático que no puede dilatarse excesivamente en el tiempo. Lo cierto es que esa consagración permite que los gobiernos abanderen el tema con diversa intensidad, sin que por ello desaparezca completamente de la escena nacional.

Dentro de esa estrategia es importante también destacar el llamamiento del país para obtener avances tecnológicos y estudios científicos para el desarrollo y promoción de fuentes alternativas de energía, pero lo cierto es que el país carece por sí solo del capital financiero, tecnológico y humano para profundizar esta investigación, y confiar en el apoyo y colaboración internacional de las compañías

extranjeras que vienen a explotar nuestros recursos no es más que un sofisma. Pero se trata de un mal necesario, porque en la geopolítica del petróleo hay en juego importantes intereses económicos y políticos.

En este contexto, es objeto de todo este trabajo entrar a analizar cuál es el costo del licenciamiento ambiental en los proyectos de exploración y explotación petrolera en los capítulos que siguen a continuación.

3.4. El mapa de esta geopolítica

El mapa de la geopolítica petrolera está definida por varios agentes. Por un lado figura el Tercer Mundo que centrado en una perspectiva de crecimiento económico, tiene un papel clave en lo que respecta a la protección hacia el ambiente y la próxima política energética global, pues por un lado, puede obviar las recomendaciones ambientales para no sacrificar el desarrollo económico que se propongan, pero por el otro lado también puede inclinar la balanza en el sentido de exigir una mayor responsabilidad, si como bloque, mediante las negociaciones diplomáticas, se prometen alternativas igualmente eficientes que satisfagan las necesidades de los agentes del mercado. De cierta forma, pensamos que pueden actuar como un comodín que según las circunstancias pueden hacer contrapeso.

En ese escenario, el siguiente actor, que es el habilitado para inclinar la balanza hacia una nueva economía energética es Europa, que por el momento abandera la

lucha por la protección ambiental basada en la política climática y las energías alternativas. Su ventaja es que, realmente en el tema de las energías alternativas, presenta ventajas comparativas con los demás países del mundo.

El actor más influyente es sin duda los Estados Unidos que, como súper potencia mundial que se ha dado para sí los títulos de defensora de la democracia y de los derechos humanos, aunado a su inmensa capacidad económica y militar, es la ficha clave para impedir la transición hacia nuevas alternativas energéticas, en especial por tener su desarrollo y crecimiento fuertemente comprometido con la economía de los hidrocarburos.

Esa esfera de fuerte influencias y control no puede excluir a la OPEP que ostenta el verdadero poder del petróleo, entendiendo por tal “la habilidad de incrementar o disminuir unilateralmente la oferta de petróleo de modo que los precios suban o bajen influenciando subsecuentemente la economía mundial” (Noreg. 2003 Pág. 11).

Sin embargo, ese poder puede ser un arma de doble filo, pues por un lado es cierto que cuenta con la capacidad para variar los precios del crudo mediante las variaciones de la oferta; incluso con esa política puede llegar a paralizar la economía mundial y sumirla en la recesión si los precios se vuelven insostenibles. Pero, llegar a una situación tal, es también su final, particularmente porque dejaría de recibir las ingentes cantidades de petrodólares.

Por último la escena no puede ser completada sin tener en cuenta los numerosos grupos activistas, organizaciones gubernamentales y agentes internacionales, que constituyen el bando de los grupos de presión dirigidos hacia la transición energética.

El actual panorama no presenta muchas probabilidades de transición, pero si bien el cambio no se logra prontamente, es indispensable la toma de conciencia de la colectividad, así como el fortalecimiento de políticas ambientales dentro de los diferentes Estados.

3.4.1 ¿Perder o ganar en Irák?, mantenerse o retirarse de Irák...

"Rumsfeld ve posible que las tropas de EEUU empiecen a retirarse de Irak antes de la pacificación total.

El secretario de Defensa estadounidense, Donald Rumsfeld, sugirió hoy que Estados Unidos podría comenzar a retirar tropas de Irak antes de que se logre una total pacificación, en declaraciones tras reunirse con el primer ministro iraquí, Iyad Alai." (WASHINGTON, 24 .EUROPA PRESS. 24 de septiembre de 2004, 18h45, <http://es.news.yahoo.com/fot/ftxt/20040924184051.html>)

Habremos de diferenciar desde un principio que, en nuestra opinión, desde el primer momento que tropas norteamericanas o aliadas tocaron suelo Irakí o que efectivamente atacaron Bagdad hasta encontrar y derrocar el gobierno de Sadam

esta "guerra" estuvo ganada por quienes pretendían hacer de Irák una utopía democrática con base en sus ínfulas de imperio o de emperador en caso de su gobernante (EE.UU.-Bush) y claramente de sus intereses en el abastecimiento del petróleo de la zona. El hecho de que replieguen sus fuerzas o las devuelvan a sus cantones en su país solo cambia que ahora dejarán gobernando a algún emisario del imperio o un subordinado suyo, si bien, de su estirpe o de su sangre, legitimado si, pero discutiblemente representativo. De esta forma consideramos que el poder sobre el abastecimiento de Oriente Medio para el voraz imperio está relativamente blindado.

Empero, una afirmación tal, genera nuevos interrogantes teniendo en cuenta la coyuntura actual, en particular lo relativo al precio del petróleo, y surge el siguiente interrogante ¿Qué hubiera sido del precio del crudo si Estados Unidos se hubiera abstenido de invadir a Irak? Nos inclinamos por pensar que lo más probable es haber llegado a una mayor estabilidad, así como posiblemente el mundo se hubiera ahorrado la sangre de cientos de vidas inocentes, víctimas del terrorismo y del sesgo imperialista, alrededor del mundo.

3.5 La importancia de Chechenia en el panorama económico del petróleo con respecto a Rusia:

En nuestra opinión, en el análisis económico del precio del petróleo los costos de sustituir tecnológicamente el crudo por cualquier otro medio de obtención de

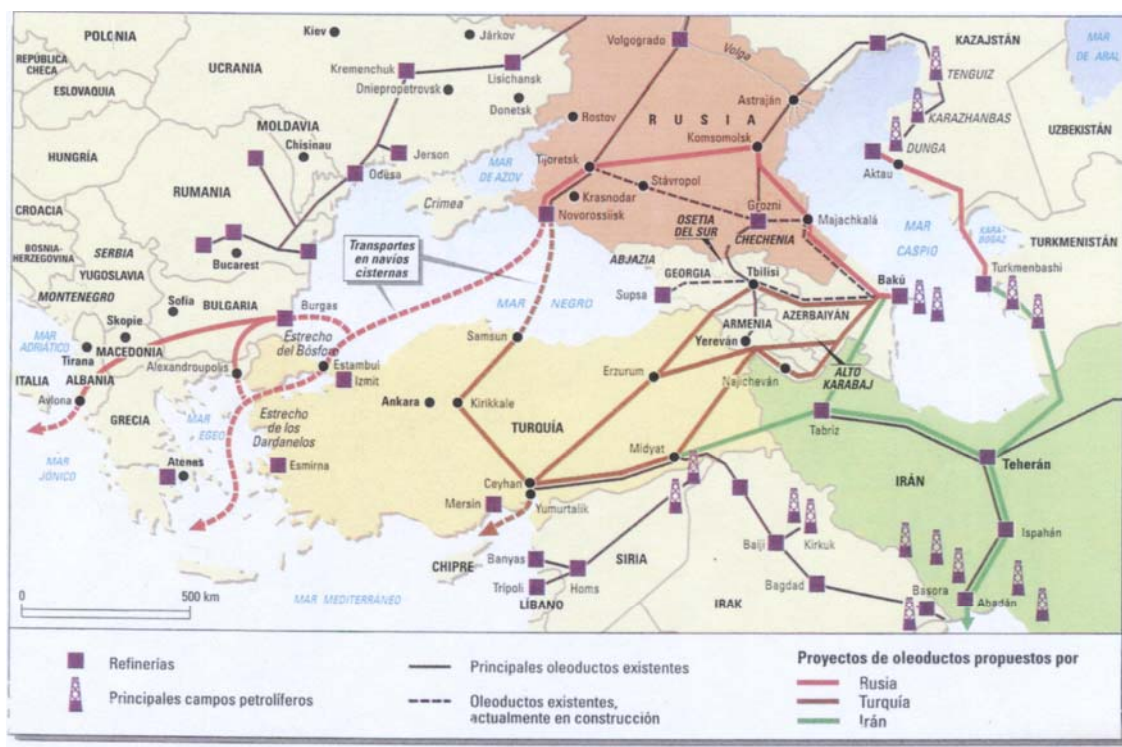
energía debe ser el punto de convergencia de fijación de un precio internacional, pero éste debe pasar por el tamiz de la calidad, el costo de explotación, y sobre todo el costo de transporte y de distribución especialmente de los derivados combustibles del mismo así como del gas. Es por eso que la ubicación geopolítica de Chechenia con respecto a Rusia en el paso de la alianza musulmana puede dar luz al respecto de la importancia de la sumisión a la autoridad rusa de Vladimir Putin.

El territorio de Chechenia se encuentra situado en la parte central del Cáucaso Norte, en las proximidades de dos mares: el Negro y el Caspio "A Rusia le interesa controlar las exportaciones de petróleo y gas del Mar Caspio y de Asia Central para mejorar su propia posición de negociación con los inversores petroleros occidentales. Los beneficios en juego son el acceso al capital y al poder del mercado. Los oleoductos y gasoductos son los instrumentos que le confieren a Rusia influencia política" (Noreg. 2003).

"De igual modo, Rusia posee los medios para fomentar inconvenientes y presionar a Georgia a través de minorías étnicas y facciones. Sobre este telón de fondo, el deseo de controlar los oleoductos del petróleo de Aзербaiján que llegan hasta el Mar Negro puede explicar la lucha feroz de Rusia contra la secesión chechena. Debido al petróleo esta guerra quizá no haya concluido, a pesar de la tregua vigente." (Noreg. 2003).

Ahora, creer que Putin está interesado en la estabilidad de Chechenia por la causa de la democracia implicaría de forma análoga que Bush mantiene sus tropas en Irak por defender al globo del terrorismo.

La sorda guerra por el petróleo en el Cáucaso



Tomado de Geopolítica del Caos. 1999.

La intervención rusa en Chechenia es inseparable de los intereses alrededor del petróleo. De la misma forma que para EEUU "luchar contra el terrorismo", es asegurar los suyos; esta vez no tratándose de su abastecimiento, sino de los canales de comercialización del crudo hacia los países que poco a poco se convierten en voraces demandantes (China, India, Pakistán...).

Los oleoductos y gasoductos que atraviesan la zona del Cáucaso Norte tienen un gran valor estratégico. Más aún cuando está en juego el llamado "contrato del

siglo”, es decir, la ruta que deberán seguir los millones de toneladas de crudo que se extraerán del Mar Caspio en los próximos años. Las vías para la circulación del crudo se reducen a dos: a través de Rusia o de Turquía. Rusia necesita control y estabilidad en el Cáucaso Norte para convencer a los inversionistas extranjeros de que la suya es la mejor opción.

Revisando la historia reciente de Chechenia, al menos desde 1997 si bien la religión no ha actuado nunca como dinamizador político, sí ha servido siempre como referente de una identidad cultural. El Islam está asentado firmemente en Chechenia desde el siglo XVIII. Este podría, al parecer, ser el punto de inflexión del problema del abastecimiento mundial, y por eso la estabilidad de Chechenia sería determinante del futuro ruso. Pero el argumento es perfectamente nítido desde el punto de vista económico: **los precios del petróleo que se han venido manejando a nivel mundial durante la década que corre, han hecho girar los ojos de los inversionistas y de la comunidad internacional a esta región y el gobierno Ruso tiene la responsabilidad con su pueblo, o con su economía, o con el mantenimiento de una "guerra fría" renovada de buscar la estabilidad y el dominio sobre la indómita y, en sus términos, "mafiosa" zona Chechena.**

4. LA GESTIÓN AMBIENTAL EN COLOMBIA

La Constitución de 1991 señaló un nuevo paradigma de desarrollo del país: el desarrollo sostenible, que como ya hemos afirmado en este trabajo, implica un modelo de respeto del capital natural y social¹⁸ del Estado en cabeza de las entidades gubernamentales y de los particulares, para obtener un adecuado aprovechamiento de los recursos económicos.

Se trata entonces, de un tema medular que penetra todas las políticas públicas, así como las estrategias industriales y económicas de los particulares y que se plantean los gobiernos, mediante la exposición y adopción de políticas ambientales que se contienen en el Plan Nacional de Desarrollo y que se concretan mediante la adopción de la gestión ambiental, entendiendo por ésta el “el conjunto de acciones e instrumentos de que dispone el Gobierno Nacional,

¹⁸ El capital naturales es definido por Leonel Vega Mora de la siguiente forma: “**Capital Natural:** estará constituido por la dotación de los *Recursos Naturales Renovables* (agua, aire, suelo, biodiversidad de flora y fauna, ecosistemas naturales), de *Recursos Naturales No Renovables* (petróleo, carbón, gas natural, metales, minerales) y de *Servicios Ambientales de los ecosistemas* (control de la contaminación, control de la erosión, preservación de la biodiversidad, regulación del clima, regulación del ciclo hidrológico, regulación del ciclo del carbono, regulación del ciclo de los nutrientes, regulación del oxígeno atmosférico, soporte de las actividades antrópicas). Por su parte, el mismo autor define el capital social de la siguiente manera: “**Capital Social:** estará conformado por tres subtipos de capital: el Capital Social Público, es decir, *los Recursos Institucionales para la gestión territorial* (humanos, legales, normativos, organizacionales, científicos–tecnológicos, económicos y financieros, gestión integral de riesgos naturales y antrópicos) y de *los Recursos creados y construidos con fines de convivencia* (Asentamientos Urbanos y Rurales, Infraestructura de Vías y Comunicaciones); el Capital Social Empresarial, es decir, *los Recursos creados y construidos con fines productivos* (Infraestructura Energética, Infraestructura Productiva, Infraestructura de Vías y Transportes, Innovación Científico y Tecnológica, Aspectos Económicos y Financieros); el Capital Social Humano, es decir, *los Recursos Humanos de la población objeto de la gestión territorial* (población, salud y alimentación, educación e información, asociación y participación, empleo e ingresos, aspectos culturales). (Vega. *Políticas Públicas hacia el desarrollo sostenible y Política Ambiental hacia la sostenibilidad ambiental del desarrollo*. <http://www.dnp.gov.co>)

Departamental y Municipal y el sector privado para atender los problemas prioritarios y orientar el proceso de transformación de componente natural.

Tenemos entonces, que la gestión ambiental tiene básicamente cuatro elementos que la conforman: la legislación ambiental, la organización estatal ambiental, la participación social en el manejo de los recursos naturales y los instrumentos de fomento” (Arce Rojas. 1993. La ley del Ambiente en la actividad petrolera. Universitas Ciencias Jurídicas y Socioeconómicas No. 85. Pag. 65).

Toda política ambiental debe apuntar a modificar el comportamiento de los agentes que generan contaminación y de aquellos que aprovechan los recursos naturales, en pro del bienestar común social y del entorno. Para lograrlo existen dos mecanismos. Por un lado se encuentra el método del mercado, fundado en el principio de rentabilidad y que apunta al precio de la contaminación y del uso de los recursos. En este escenario, todos los agentes que generan contaminación son tratados con igualdad, pero es claro que entre ellos existen ventajas comparativas, que impiden la realización de la misma gama de elecciones, bien por razones de pobreza, bien por aquellas de poder. Claramente es un análisis de costos - beneficios que realiza cada uno de los agentes del mercado.

Por otra parte, el otro método que pueden aplicar las políticas ambientales es aquel de regulación directa, que apunta a la imposición de normas y prohibiciones tecnológicas. Esencialmente es el mecanismo que se manifiesta mediante la

regulación estatal, y que presenta ventajas ante el método de costos, pues en ella es posible hacerle frente a externalidades que el agente contaminante no puede controlar (Nebel & Wright. 1999).

En todo caso, lo cierto es que el planteamiento de políticas ambientales implica un justo equilibrio en la adopción de los dos métodos anteriormente enunciados, pues teniendo ésta como piedra angular el desarrollo sostenible, no puede descuidar ni el ámbito privado-particular, ni aquel público.

4.1. Evolución de las instituciones ambientales en Colombia:

No es posible hablar de una política ambiental efectiva, si no se cuenta con un adecuado marco normativo que se coordine con la gestión ambiental. En Colombia, el tema ambiental ha tenido un desarrollo casi a la par con el auge y reconocimiento de esta problemática a nivel mundial. Sin embargo, su regulación no ha sido del todo efectiva, particularmente con anterioridad a la expedición de la Ley 99 de 1993. A pesar de lo anterior, las instituciones ambientales en el país han presentado progreso así como el tema de la gestión ambiental.

Con respecto a este último tópico “durante los últimos 40 años, es posible identificar dos grandes enfoques o modos de realizarla: el primero, que podría denominarse naturalista, fue posiblemente el más utilizado en Colombia previamente a la Ley 99 de 1993, en el cual el objetivo de la política ambiental se

pretendió a través de una gestión ambiental realizada prioritariamente sobre algunos de los recursos del capital natural (recursos naturales no renovables). El segundo, que podría denominarse antropocentrista, es de hecho, el utilizado actualmente en Colombia, en el cual el objetivo de la política ambiental se pretende mediante la gestión ambiental realizada prioritariamente a través de la gente (sistema social)” (Vega. Leonel. (2002) Políticas Públicas hacia el desarrollo sostenible y Política Ambiental hacia la sostenibilidad ambiental del desarrollo. [http:// www.dnp.gov.co](http://www.dnp.gov.co)). Los resultados que se han palpado tienen que ver fundamentalmente con el fortalecimiento institucional, tema que a continuación nos proponemos tratar.

Siguiendo el estudio que Eduardo Uribe Botero realizado en el documento “The evolution of colombian environmental institutions” (2005. <http://economia.uniandes.edu.co>)¹⁹ sobre un análisis espacio temporal de los avances institucionales ambientales, podemos diferenciar cuatro grandes etapas de dicho desarrollo y sus logros más sobresalientes.

4.1.1 Primer período 1971-1991:

Se caracterizó por:

- La constitución de 1886 favoreció el desarrollo de un marco ambiental centralizado en el gobierno con limitada participación ciudadana.

¹⁹ URIBE BOTERO, Eduardo. The evolution of colombian environmental institutions 1971-2004. Documento CEDE 2005-4 issn – 7191 Edición electrónica disponible en la página web

- En cuanto a regulaciones, el marco legal estuvo compuesto por el Código de Minas (Dec. 2855/88), el Código de Recursos Naturales Renovables (Dec. 2811/74) y el Código Nacional Sanitario (L. 9/79). Sin embargo se trata de regulaciones que centran ante todo su atención en el tema sanitario y por ende, adolecen de una concepción que permita la interrelación entre el ser humano y el entorno (Macías.1998).
- Las autoridades ambientales eran el Ministerio de Agricultura a través del INDERENA²⁰, las Corporaciones Autónomas Regionales, el Ministerio de Salud y el Ministerio de Minas.

Existía una pluralidad de instituciones, que a pesar de no ser muchas se caracterizaron por su falta de coordinación. Las políticas por ellas adoptadas centraron su atención en las áreas rurales, sin embargo, para la década de los años 80, se presentó un rápido crecimiento de los centros urbanos y, por ende, de los problemas ambientales, a los cuales poca atención le prestaron las autoridades arriba mencionadas, aunado a su falta de preparación tanto financiera como técnica.

- La investigación ambiental era escasa y restringida la información a los círculos gubernamentales y académicos.

²⁰ Instituto Nacional de Recursos Naturales y del Medio Ambiente creado mediante el Dec. 2420/68, estaba encargado de la realización del Código de Recursos Naturales Renovable y el manejo y control de la calidad del agua.

- Existía poca conciencia sobre la problemática ambiental y, en consecuencia, poca participación de los diferentes sectores de la población, lo que se refleja en la falta de participación popular en la aprobación de proyectos, leyes y presupuestos.
- Se logra un importante avance al reglamentarse las acciones populares mediante la L. 472/88.

4.1.2 Segundo período 1991-1993:

Este período se caracteriza por la profunda transformación de las instituciones.

- Se expide la Constitución del 91 y dentro de sus aportes se destacan la consagración de la democracia participativa y pluralista, el desarrollo sostenible, el reconocimiento del derecho colectivo del medioambiente, la consagración de mecanismos judiciales y de participación política y el reconocimiento del deber del gobierno de prevenir y controlar el deterioro ambiental.
- Como consecuencia de lo anterior y teniendo en cuenta el alcance de las normas constitucionales que hemos analizado en el capítulo de la Constitución Ecológica, se adopta una nueva política ambiental que genera un nuevo marco legal mediante la expedición de la L. 99/93.
- Se crean el Ministerio del Medio Ambiente e instituciones regionales y locales de control así como institutos de investigación.
- Se fortalecen los procesos de evaluación ambiental.

- Se regula el sistema sancionatorio administrativo.
- Se crean instrumentos económicos e incentivos.
- Se crean nuevas fuentes de financiación para el manejo ambiental.

La anterior transformación se presenta con una clara influencia de la Conferencia de Río que reproduce los principios consagrados en la Conferencia de Estocolmo de 1972. Así mismo, es importante destacar que durante este período aumenta la conciencia sobre el tema ambiental, particularmente por el papel de los medios de comunicación que para la época cubrían las discusiones sobre los borradores de la L.99/93, la Conferencia de Río y la Conferencia sobre el cambio climático (Kyoto). Sin embargo, el limitado conocimiento de los medios sobre la temática objeto de su cubrimiento, truncaban la opinión pública.

4.1.3 Tercer período 1993-2002:

Este período se caracterizó por ser el de implementación y regulación de los instrumentos y la normatividad que adoptó la L. 99/93. Dentro de todo este nuevo modelo legal ambiental, uno de los factores más importantes de destacar es la regulación del procedimiento de licenciamiento ambiental, siendo la primera el Decreto 1753/94, norma que define con mayor precisión el procedimiento para su obtención, los casos en los que se requiere el Estudio de Impacto Ambiental así como su contenido, y las responsabilidades de quienes obtuvieran la licencia

(Uribe Botero. (2005) The evolution of colombian environmental institutions 1971-2004. [http:// economia.uniandes.edu.co](http://economia.uniandes.edu.co)).

4.1.4 Cuarto período 2002-2005:

Esta última etapa corresponde a lo que va corrido del gobierno del Presidente Álvaro Uribe. Esencialmente se caracteriza por la reestructuración que el marco institucional ambiental ha tenido como resultado de la fusión de Ministerios que ha adelantado el gobierno, como medida considerada por el mismo como suficiente para hacer frente a la corrupción y al déficit fiscal.

Directamente hacemos referencia a la transformación del Ministerio del Medio Ambiente en el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, ampliando este último sus funciones mediante el decreto legislativo expedido bajo facultades extraordinarias conferidas al gobierno. Así mismo, en esta etapa ya se han expedido dos nuevas regulaciones sobre el licenciamiento ambiental: los decretos 1180/2003 y 1220/2005. A todas estas reformas nos referiremos más adelante.

Sin embargo, aunque muchos opinan que el gobierno ha adolecido en darle trascendencia al tema ambiental, lo cual resulta más una opinión política que puede generar un debate que no consideramos pertinente en este momento, queremos reportar a continuación los lineamientos y estrategias que el gobierno se ha propuesto para el desarrollo sostenible. Son (Lineamientos y estrategias de

desarrollo sostenible par los sectores de agua, ambiente y desarrollo territorial (2005) <http://www.dnp.gov.co>):

- Integrar los Principios del Desarrollo Sostenible en Sectores estratégicos mediante la reducción de los efectos de la salud pública asociados a problemas ambientales que se compone de estrategias para el control de la contaminación del aire, la promoción de prácticas adecuadas de higiene y el desarrollo de instrumentos económicos, financieros y especificaciones técnicas para la adecuada disposición final de residuos sólidos.

Así mismo, comprende el desarrollo y fomento de instrumentos para el manejo integral del agua y la optimización de los instrumentos de la política de desarrollo urbano.

- Promover, desarrollar y fortalecer una gestión del SINA eficiente, efectiva, transparente y equitativa²¹, mediante el fortalecimiento de la gobernabilidad ambiental, la reglamentación de funciones del Consejo Técnico Asesor de Política y Normatividad Ambiental, la conformación del grupo SINA, el Fortalecimiento del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y del Departamento Nacional de Planeación y la adecuación del esquema del licenciamiento ambiental.

²¹ Lo anterior es la materialización de lo que la doctrina internacional ha denominado los efectos económicos de toda política ambiental. Cuando se habla de eficiencia se busca el mejoramiento del ambiente, la eficiencia pretende lograr ese mejoramiento con el menor costo posible y la equidad pretende una división de las cargas entre todas partes involucradas en la política ambiental (Nebel & Wright. 1999).

Por ser este último el tema central de nuestro análisis, reproducimos el acápite respectivo: “Adecuación del Esquema de Licenciamiento Ambiental: el Gobierno Nacional mediante la expedición de un Decreto ajustará el esquema actual de licenciamiento ambiental. Esta regulación incluirá medidas de reforma institucional, legal y normativa que garantice la eficiencia y efectividad del instrumento de Evaluación de Impacto Ambiental – EIA y permite la apertura del proceso de toma de decisiones gubernamentales al escrutinio público.

Se plantean como alcance más destacado de esta iniciativa (i) una participación pública más ágil, eficiente y objetiva en la preparación de los términos de referencia de estudios ambientales, (ii) la definición de la ecuación del costo total del trámite de la licencia, (iii) la articulación del instrumento de licencia ambiental con la legislación vigente en planeación territorial y/o sectorial, (iv) el establecimiento de criterios mínimos de evaluación de proyectos, y (v) el fomento de la evaluación ambiental de políticas, planes y programas” (Lineamiento y estrategias de desarrollo sostenible par los sectores de agua, ambiente y desarrollo territorial (2005) <http://www.dnp.gov.co>).

4.2. La Ley 99 de 1993:

Mediante esta norma se regula todo el sector público encargado de la gestión ambiental, definiendo las autoridades y sus funciones, los principios orientadores de esta actividad administrativa, y diferentes instrumentos de control y planificación de la gestión ambiental.

Su importancia radica en haber creado un marco normativo que desarrolla los principios y derechos consagrados en la Constitución del 91, fortaleciendo la gestión pública ambiental en lo institucional y condensando gran parte de la normatividad hasta entonces existente, lo cual no necesariamente implica que toda la legislación anterior haya sido derogada, sino que subsiste importante parte de ella, teniendo entre éstas importante relevancia el Código de Recursos Naturales Renovables (Dec. 2811/74) (Meléndez & Uribe. 2003 Estudio sobre la inserción de la gestión ambiental en las políticas sectoriales. Caso colombiano. <http://economia.uniandes.edu.co>).

El mérito de la ley radica en que creó un verdadero sistema de gestión ambiental que permite la realización del desarrollo armónico entre el ser humano y la naturaleza que apunta al alcance de metas en materia de conservación de los recursos naturales y de niveles adecuados de calidad ambiental que tienen directas consecuencias en la calidad de vida de todos los colombianos.

4.2.1 Principios:

Enunciados en el Art. 1 de la ley, responden a los lineamientos que se propuso el constituyente del 91 y hacen eco de los compromisos mundiales adquiridos por la comunidad internacional tanto en la Conferencia de Estocolmo como en la de Río de Janeiro.

Como asunto medular que inspiran estos principios se encuentra el desarrollo sostenible que la propia ley define:

Art. 3 DEL CONCEPTO DE DESARROLLO SOSTENIBLE: Se entiende por desarrollo sostenible el que conduzca al crecimiento económico, a la elevación de la calidad de la vida y al bienestar social, sin agotar la base de recursos naturales renovables en que se sustenta, ni deteriorar el medio ambiente o el derecho de las generaciones futuras a utilizarlo para la satisfacción de sus propias necesidades.

Es de tener en cuenta que no fue la Constitución de 1991 la primera en introducir el concepto de desarrollo sostenible en el ordenamiento jurídico nacional. El Decreto 2811/74 ya enunciaba en sus principios también el concepto de la siguiente manera:

ARTICULO 2. Fundado en el principio de que el ambiente es patrimonio común de la humanidad y necesario para la supervivencia y el desarrollo económico y social de los pueblos, este código tiene por objeto: 1. Lograr la preservación y restauración del ambiente y la conservación, mejoramiento y utilización racional de los recursos naturales renovable , según criterios de equidad que aseguren el desarrollo armónico del hombre y de dichos recursos, la disponibilidad permanente de estos y la máxima participación social, para beneficio de la salud y el bienestar de los presentes y futuros habitantes del territorio nacional.

Y como corolario del desarrollo sostenible, la ley introduce el principio precautelatorio conforme al cual la simple amenaza o el indicio de deterioro implica que el Estado está en la obligación de adoptar las medidas adecuadas para evitar un daño mayor (Patiño. 1999).

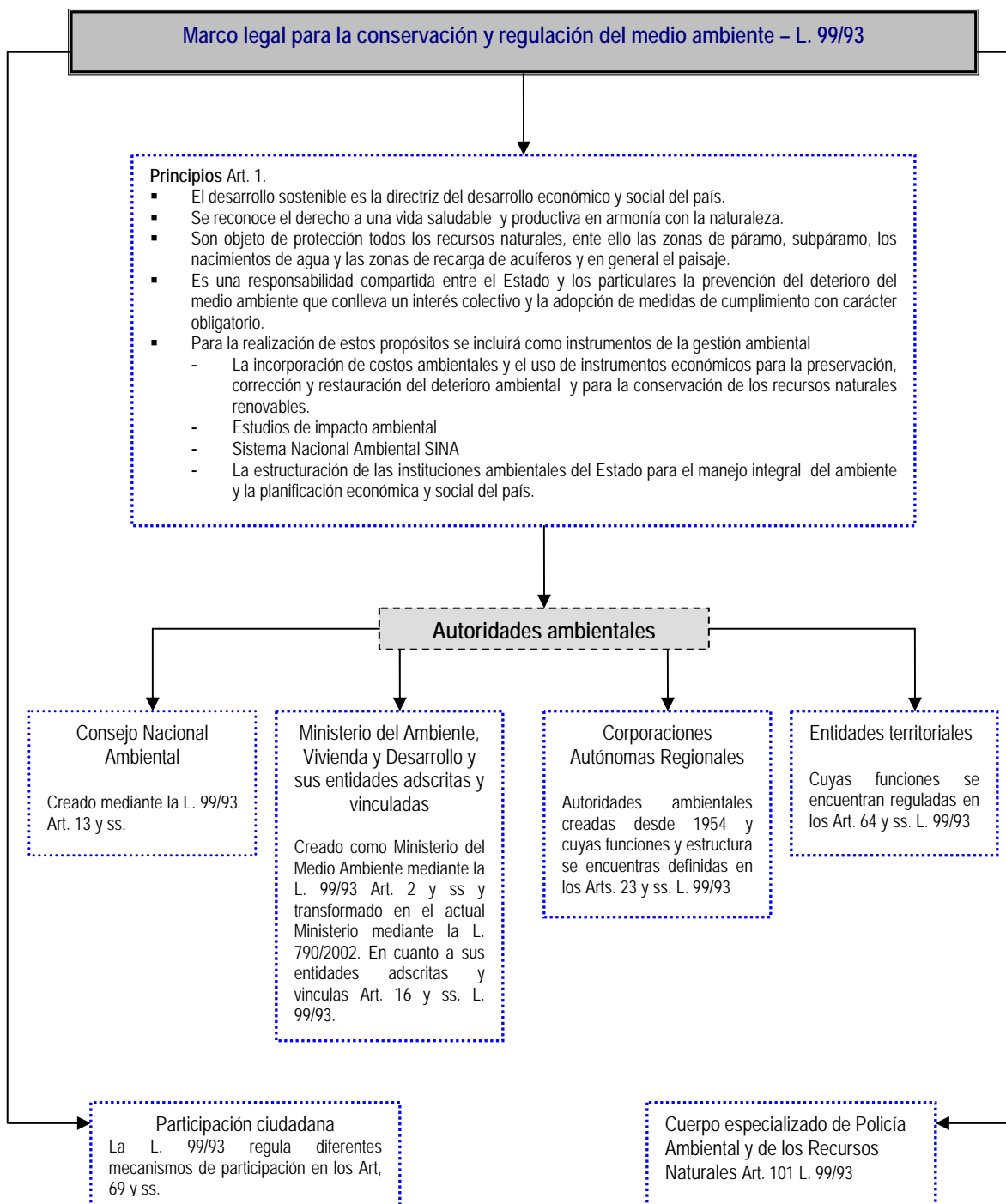
No es posible excluir dentro de los principios que se enuncian en este artículo la inclusión de sistemas e instrumentos que ponen en funcionamiento la gestión ambiental. Mediante la L. 99/93 se crea el SINA – Sistema Nacional Ambiental

que es “el conjunto de orientaciones, normas, actividades y recursos, programas e instituciones que permiten la puesta en marcha de los principios ambientales” (Art. 4 L. 99/93). Asimismo, en la ley se incluyen diferentes instrumentos de control y planificación como el estudio de impacto ambiental, las licencias ambientales, los permisos, las autorizaciones y las concesiones, entre otros.

Debe tenerse en cuenta que la Ley 99 de 1993 no se detiene a explicar cada uno de los instrumentos de control, salvo el tema de las licencias ambientales. En todo caso, la ley es clara en lo que se refiere a la competencia de las diferentes autoridades para el otorgamiento de dichos instrumentos, pero debe tenerse en cuenta que existen normatividades aparte que los regulan como el Código de los Recursos Naturales Renovables Art. 53 y ss.

Todo lo anterior pone de manifiesto que la gestión ambiental y las políticas ambientales en Colombia, deben proveer alcanzar el justo equilibrio entre los costos ambientales y los instrumentos legales e institucionales para alcanzar un nivel sostenible de desarrollo económico y social con la preservación de nuestros recursos naturales.

Como primera aproximación al marco legal diseñado por la L. 99/93, proponemos el siguiente cuadro que explicaremos a continuación.



4.2.2 Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial:

Creado inicialmente mediante la L. 99/93 como el Ministerio del Medio Ambiente, es la autoridad administrativa que tiene como objetivo primordial la formulación y adopción de las políticas, planes, programas y proyectos del sector administrativo ambiental (L.489/98 Art. 58). Específicamente la ley que lo creó le asigna la función de “impulsar una relación de respeto y armonía del hombre con la naturaleza y de definir, en los términos de la presente ley, las políticas y regulaciones a las que se sujetarán la recuperación, conservación, protección, ordenamiento, manejo, uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovable y el medio ambiente de la Nación, a fin de asegurar el desarrollo sostenible” (Art. 2 L. 99/93). También le corresponde las funciones de formular la política ambiental nacional y de coordinar el SINA (Art. 2 L.99/93).

Sus funciones específicas, enunciadas en el Art. 5 L. 99/93, son las siguientes:

▪ De carácter legislativo y regulatorio	▪ De carácter administrativo
<ul style="list-style-type: none"> • Regular las condiciones para el saneamiento del medio ambiente y el uso, manejo, aprovechamiento, conservación, restauración y recuperación de los recursos naturales. • Determinar las normas ambientales mínimas y las regulaciones de carácter general a que deben sujetarse los asentamientos humanos, centros urbanos y actividades. • Dictar las regulaciones generales tendientes a controlar y reducir los contaminantes. • Expedir y actualizar el estatuto de zonificación y las regulaciones nacionales sobre el uso adecuado del suelo. • Definir y regular los instrumentos administrativos y mecanismos para la preservación y control del deterioro ambiental y el seguimiento y evaluación de 	<ul style="list-style-type: none"> • Interactuar con los otros ministerios para la elaboración conjunta de políticas sectoriales. • Evaluar los alcances y efectos económicos de los factores ambientales, su incorporación al valor de mercado de bienes y servicios y su impacto sobre el desarrollo de la economía nacional y su sector externo; su costo en los proyectos de mediana y grande infraestructura, así como el costo económico del deterioro y de la conservación del medio ambiente y de los recursos naturales renovables y realizar investigaciones, análisis y estudios económicos y fiscales en relación con los recursos presupuestales y financieros del sector de gestión ambiental y son los impuestos, tasas, contribuciones, derechos, multas e incentivos relacionados. • Definir los programas y proyectos que la

<p>las actividades económicas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Determinar las áreas de Parques Nacionales y de reservas forestales y regular su uso y funcionamiento. • Expedir las regulaciones para la administración de sustancias químicas y biológicas. • Definir las regulaciones y programas turísticos en las zonas de reserva o de manejo especial. • Dictar medidas respecto a armas químicas, biológicas y nucleares y desechos peligrosos y sus subproductos. • Regular el manejo, investigación y comercialización de las especies de flora y fauna. • Establecer los límites máximos de emisión, descarga, transporte, depósito de materias que pueden afectar el medio ambiente. • Fijar los cupos globales de aprovechamiento de los bosques naturales y la obtención de especies de flora y fauna silvestre • Establecer la metodología de costo de los recursos naturales renovables. 	<p>Nación, en asociación o no con otras entidades, debe adelantar para el saneamiento y aprovechamiento ambiental.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evaluar los estudios ambientales y expedir, negar o suspender la licencia ambiental correspondiente. • Ejercer las funciones de evaluación y control preventivo sobre la ejecución de actividades y proyectos de desarrollo, así como ordenar la suspensión de trabajos cuando hubiere lugar, que corresponden a las CAR, control que se ejerce de manera discrecional y selectiva. • Contratar los estudios de investigación, seguimiento y evaluación, para entre otras cosas, determinar la prioridad de inversión de la gestión ambiental y orientar el sector público. • Administrar las áreas de Parques Nacionales. • Coordinar y promover la investigación. • Adoptar las medidas de protección sobre las especies de flora y fauna. • Adquirir predios. • Llevar el registro de las entidades sin ánimo de lucro que se creen para proteger el medio ambiente. • Fijar el régimen tarifario para la utilización de los recursos naturales renovables. • Adoptar mecanismos de concertación en lo relativo al ambiente con el sector privado. • Promover programas de sustitución de los recursos naturales no renovables. • Evaluar los factores de riesgo ecológico y adoptar las medidas para prevenir la ocurrencia o expansión de la emergencia ecológica. • Aprobar los estatutos de las CAR y ejercer la inspección y vigilancia. • Administrar el Fondo Nacional Ambiental y el Fondo Ambiental de la Amazonía²².
--	--

²² El Fondo Nacional Ambiental (FONAM) es un instrumento financiero conformado como un sistema especial de manejo de cuentas del Ministerio del Medio Ambiente, con personería jurídica, patrimonio independiente, sin estructura administrativa ni planta de personal y con jurisdicción en todo el territorio nacional (Art. 87 y ss. L.99/93); el Fondo Ambiental de la Amazonía es un instrumento financiero conformado como mecanismo para la negociación, canalización y distribución de los recursos de cooperación técnica y financiera internacional destinada a la ejecución de proyectos ambientales en la zona geográfica de la Amazonía (Art. 92 y ss. L. 99/93).

También se regula la función de policía ejercida por el Ministerio y que es compartida con las otras autoridades ambientales que regula la ley, para lo cual se prevén los medios jurídicos y materiales de policía enunciado en el Art. 85 de la L. 99/93 que comprende multas, suspensión del registro de licencias, permisos o concesiones, el cierre temporal de establecimientos por caducidad de permisos o concesiones, demolición de obras que violen los permisos y concesiones, o la suspensión de obras o actividades que atenten contra los recursos naturales o la salud o por haberse iniciado sin el respectivo permiso o concesión, el decomiso de especímenes de flora o de fauna y de productos e implementos usados de manera ilegal y la amonestación verbal.

Mediante la L. 790/2002 se fusionan diferentes Ministerios como respuesta a la propuesta del Presidente Álvaro Uribe de reducir el tamaño del aparato estatal, como estrategia para hacer frente al déficit fiscal. Si bien en materia ambiental el Ministerio correspondiente no fue objeto de fusión con otro, si lo fue de una transformación al asumir las funciones relativas a la formulación de políticas relativas al uso del suelo y ordenamiento urbano, agua potable y saneamiento básico, desarrollo territorial y urbano.

Las anteriores competencias correspondían al Ministerio de Desarrollo Económico que desaparece tras su fusión con el Ministerio de Comercio Exterior, para dar origen al Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (Art. 4 L. 790/2002).

Los argumentos que presentó el Presidente de la República desde su campaña, para sustentar la transformación del Ministerio fueron principalmente dos: por un lado, afirmaba que las regulaciones y políticas relativas al uso del suelo y zonificación eran función de dos ministerios, el de Medio Ambiente y el de Desarrollo Económico, pero afirmaba que ambas instituciones tenían un diferente punto de vista al respecto, por lo que era mejor unificarlos, dada su trascendencia en lo ambiental en las autoridades ambientales.

De otra parte también argumentaba que la regulación del agua potable y el saneamiento básico, que también presentaba la misma dualidad respecto a la administración de esta función entre los dos ministerios ya mencionados, reflejaba una falta de coordinación y complementariedad entre ambas autoridades, por lo que proponía, al igual que en caso del uso del suelo, la unificación de la función en una sola institución (Uribe Botero. (2005) The evolution of colombian environmental institutions 1971-2004. <http://economia.uniandes.edu.co>).

Una vez adoptadas las medidas legislativas para la transformación del Ministerio del Medio Ambiente, la opinión pública se pronunció con argumentos tanto en contra como a favor. El sector que se oponía, afirmaba que la reforma disminuía la importancia de los asuntos ambientales de la agenda del nuevo Ministerio, pues las funciones relativas a la formulación de políticas relativas al uso del suelo y ordenamiento urbano, agua potable y saneamiento básico, desarrollo territorial y

urbano recibirían una atención mayor sobre las funciones ambientales que ya tenía el anterior Ministerio del Medio Ambiente.

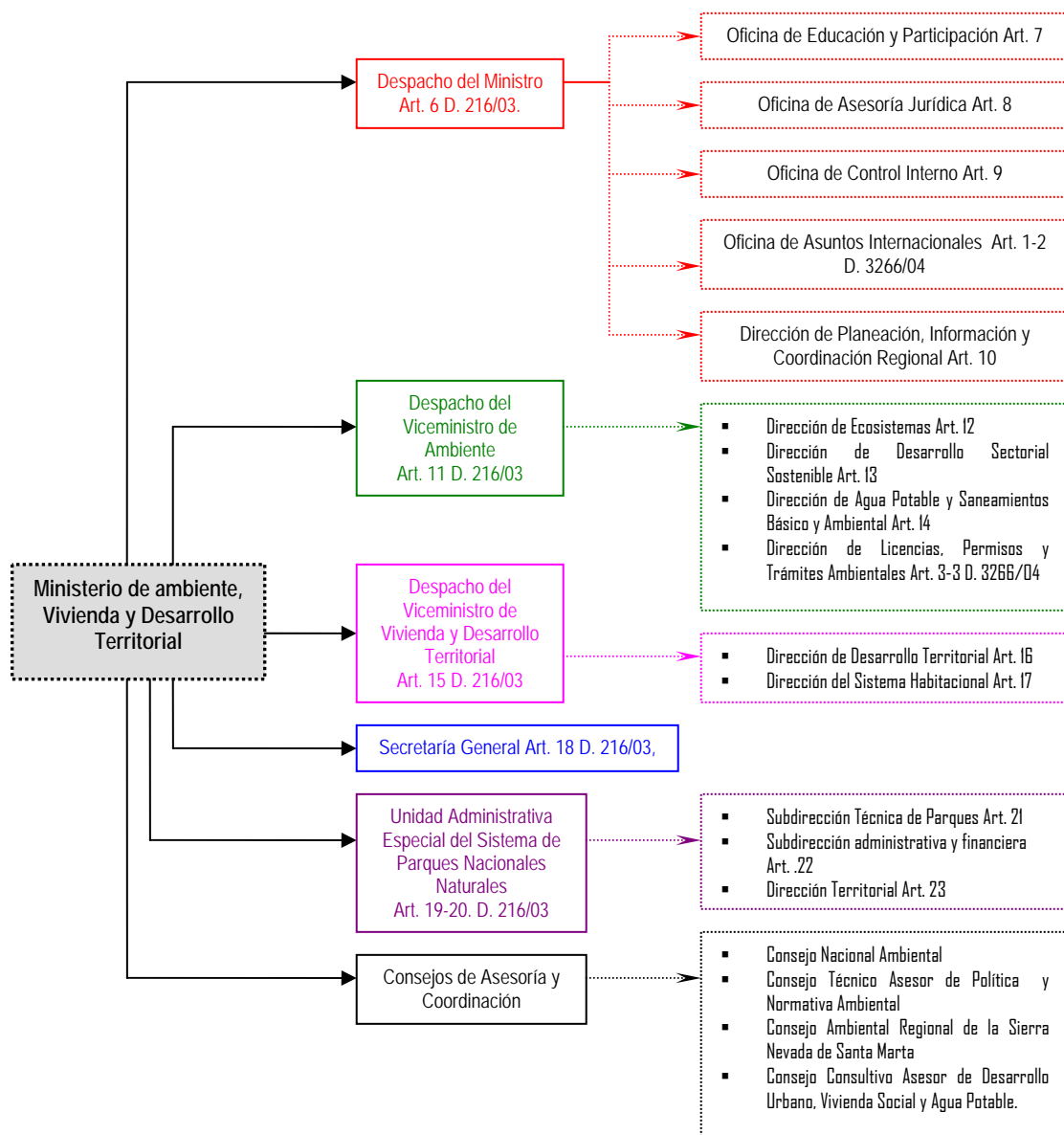
Quienes apoyaban la transformación argumentaban que ello ampliaba y fortalecía la relevancia del SINA, permitiendo un acercamiento más omnicomprendivo del manejo ambiental en Colombia (Uribe Botero. (2005) The evolution of colombian environmental institutions 1971-2004. <http://economia.uniandes.edu.co>).

Mediante la L. 790/2002 se confieren facultades extraordinarias al Presidente de la República, entre las que se comprendía la de determinar los objetivos y la estructura orgánica de los Ministerios (Art. 16 lit. b).

En razón de lo anterior se expide el Decreto 216 de 2003 que subroga a la L. 99/93 en lo atinente a la estructura y funciones del nuevo Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, siendo de destacar el hecho de ampliar las funciones relativas a la formulación de políticas relativas al uso del suelo y ordenamiento urbano, agua potable y saneamiento básico y desarrollo territorial (Art. 2 L. 216/2003).

El nuevo Ministerio además de cumplir las funciones previstas en el Art. 58 L. 489/98 es la autoridad administrativa que tendrá como objetivos primordiales contribuir y promover el desarrollo sostenible a través de la formulación y adopción de las políticas, planes, programas, proyectos y regulación ambiental,

recursos naturales renovables, uso del suelo, ordenamiento territorial, agua potable y saneamiento básico y ambiental, desarrollo territorial y urbano, así como en material habitacional integral (Art. 1 Dec. 216/2003). Mediante el Decreto 3266/2004 se reestructura el Ministerio. En conclusión, la actual estructura orgánica de la autoridad ambiental se resume en el siguiente cuadro



Adicionalmente se crean como sistemas especiales de manejo de cuentas sin personería jurídica el Fondo de Compensación Ambiental y el Fondo Ambiental para el Desarrollo Sostenible para la Sierra Nevada de Santa Marta.

En lo que concierne al sector público ambiental descentralizado por servicios, se encuentran los siguientes institutos adscritos y vinculados al Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial:

- Como entidades adscritas se encuentra:
 - IDEAM instituto de hidrología, meteorología y estudios ambientales: es la entidad descentralizada organizada como establecimiento público de carácter nacional (Art. 70 L. 489/98), encargado del levantamiento y manejo de la información científica y técnica sobre los ecosistemas que conforman parte del patrimonio ambiental del país, así como de establecer las bases técnicas para clasificar y zonificar el uso del territorio nacional para los fines de la planificación y el ordenamiento del territorio. Tiene a su cargo el establecimiento y funcionamiento de las infraestructuras meteorológicas e hidrológicas nacionales (Art. 17 L. 99/93. Mediante el Dec. 291/2004 se regula su estructura orgánica <http://www.ideam.gov.co>).
- Como entidades vinculadas se encuentran:
 - INVEMAR Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras “José Benito Vives de Andreis”: es la entidad descentralizada organizada como corporación científica tecnológica, sin ánimo de lucro, de carácter público

sometido a las reglas de derecho privado (Art. 68 L. 489/98), encargada de la investigación ambiental básica y aplicada de los recursos naturales renovables y el medio ambiente y los ecosistemas costeros y oceánicos de los mares adyacentes al territorio nacional (Art. 18 L. 99/93. Mediante el Dec. 1276/94 se regula su estructura orgánica actual <http://www.invemar.org.co>).

- Instituto de Investigación de Recursos biológicos “Alexander Von Humboldt”: es la entidad descentralizada organizada como una corporación civil sin ánimo de lucro, de carácter público, sometida a las reglas del derecho privado, encargada de la investigación científica aplicada de los recursos bióticos y los hidrobiológicos en el territorio continental de la Nación (Art. 19 L. 99/93. Mediante el Decreto 1603/94 se regula su estructura orgánica <http://www.humboldt.org.co>).
- Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas “SINCHI”: es la entidad descentralizada organizada como una corporación civil sin ánimo de lucro, de carácter público, sometida a las reglas del derecho privado, dedicada a la investigación científica en temas ambientales de la Amazonia Colombiana (Art. 20 L. 99/93. Organizado mediante la L. 29/90 y el Dec. 393/91 <http://www.sinchi.org.co>).
- Instituto de Investigaciones Ambientales del Pacífico “John Von Neumann” IIAP: es la entidad descentralizada organizada como una corporación civil sin ánimo de lucro, de carácter público, sometida a las reglas del derecho privado, encargado de desarrollar investigación científica y tecnológica que

contribuya al mejoramiento del bienestar de la población, conservación de la calidad del medio y el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y dar apoyo científico y técnico al Ministerio del Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial para el cumplimiento de sus funciones (Art. 21 L. 99/93. Organizado mediante la L. 29/90 y el Dec. 393/91 <http://www.iiap.org.co>).

4.2.3 Consejo Nacional Ambiental (Art. 13 y ss. L. 99/93):

Es una comisión intersectorial (Art. 45 L. 489/98) con participación ciudadana encargado de asegurar la coordinación de las políticas, planes y programas en materia ambiental y de recursos naturales ambientales.

4.2.4. Corporaciones Autónomas Regionales (Art. 23 y ss. L. 99/93²³):

Son entes corporativos de carácter público, integrados por las entidades territoriales que por sus características constituyen geográficamente un mismo ecosistema o conforman una unidad geopolítica, biogeográfica o hidrogeográfica,

²³ Actualmente las Corporaciones Autónomas Regionales son la Corporación Autónoma Regional del Río Grande creada por la Constitución de 1991 Art. 331, la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena, la Corporación Autónoma Regional para el Desarrollo Sostenible del Chocó, la Corporación Autónoma Regional para el Desarrollo Sostenible del Norte y Oriente Amazónico, Guainía, Guaviare y Vaupés, la Corporación Autónoma Regional de Risaralda, la Corporación Autónoma Regional del Magdalena y de la Sierra Nevada de Santa Marta, Corporación para el Desarrollo sostenible del Área de Manejo Especial de la Macarena, la Corporación Autónoma Regional de Caldas, la Corporación Autónoma Regional del Cesar, Corporación para el Desarrollo Sostenible del Urabá, la Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental, la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique, la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia, la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga, la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca, la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquía, la Corporación Autónoma Regional del Guavio, la Corporación Autónoma Regional de Rionegro, la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca, la Corporación Autónoma Regional del Cauca (Enlaces en la pág. web www.minambiente.gov.co).

dotadas de autonomía administrativa y financiera, patrimonio propio y personería jurídica, encargadas de administrar dentro de su jurisdicción el ambiente y los recursos naturales. Su objeto es la ejecución de las políticas, los planes, los programas y los proyectos sobre el ambiente y los recursos naturales renovables, así como también dar cumplimiento a las disposiciones legales vigentes sobre la disposición, administración, manejo y aprovechamiento de dichos recursos, conforme a las pautas expedidas por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

Conforme explicamos en líneas superiores, las Corporaciones Autónomas Regionales fueron creadas con anterioridad a la Constitución de 1991. Mediante la Ley 99/93 fueron reorganizadas y hoy son parte fundamental de la gestión ambiental a nivel territorial, a pesar de enfrentar problemas de corrupción en su administración (Uribe Botero. (2005) The evolution of colombian environmental institutions 1971-2004. <http://economia.uniandes.edu.co>).

4.2.5. Las entidades territoriales:

Con la Constitución de 1991 se ha dividido el territorio en seis niveles: nacional, regional, departamental, provincial, local y entidades indígenas Art. 286 C.P que constituyen un régimen de descentralización administrativa que consagra la autonomía de estas entidades territorial, entendiendo por tal la capacidad para manejar sus asuntos propios sin injerencia de otras esferas administrativas, en varios aspectos que no contemplaba la Constitución de 1886. En todo caso, la

Constitución prevé además de esta división general del territorio, cualquier otra que determine la ley para el cumplimiento de las funciones y servicios a cargo del estado Art. 285 C.P

La autonomía se desenvuelve en diversos planos Art. 287 C.P:

- Político: mediante el derecho a gobernarse por autoridades propias, designadas popularmente;
- Funcional: en el derecho a ejercer las competencias que corresponden a cada entidad;
- Fiscal: en el derecho a generar y administrar sus propios recursos, la aprobación y ejecución del presupuesto, participar en las rentas nacionales y establecer los tributos autorizados por la ley necesarios para el cumplimiento de sus funciones.

Esas competencias no son absolutas sino que presentan límites señalados en la propia Constitución en temas como:

- Orden público Art. 296 C.P: las ordenes dictadas por la autoridad jerárquicamente superior se aplicará de preferencia;
- Relaciones internacionales: su conducción le corresponden al Presidente de la República como jefe de Estado, sin embargo, por mandato de la ley, los departamentos y municipios ubicados en zonas fronterizas pueden realizar con la entidad territorial limítrofe del país vecino, programas de cooperación e integración Art. 289 C.P.;

- Dirección general de la economía: le corresponde al gobierno central Art. 334 C.P.

En razón de lo anterior las competencias que gozan las entidades territoriales, deben regirse por unos principios, que garanticen la unidad de la República. Tales son Art. 288 C.P:

- Coordinación: las autoridades de los distintos niveles, al desarrollar sus competencias, deben conciliar su actuación de manera que resulte armónica al logro de los fines del Estado.
- Concurrencia: cuando una entidad territorial tenga competencia para desarrollar una determinada materia en unión o en relación directa con otras entidades o autoridades, deberá ejercerla de manera que su actuación no vaya más allá del límite que le ha sido fijado por la norma correspondiente, esto es, respetando las atribuciones de las otras autoridades o entidades.
- Subsidiariedad: implica la intervención del nivel superior cuando el inferior, siendo responsable de un servicio, no esté en condiciones de atender a su prestación efectiva. O también que cuando una entidad pueda ejercer una competencia que ha sido atribuida a otra entidad de diferente nivel, solo la entre a ejercer cuando se cumplan las condiciones, límites y plazos establecidos en la norma correspondiente.

Como dijimos al analizar la Constitución Ecológica, las entidades territoriales gozan de atribuciones en materia ambiental que se encuentran reguladas en la L.

99/93 y que se rigen por principios especiales regulados en la misma normatividad (Art. 63 L. 99/93), a saber:

- Principio de armonía regional: las funciones que en materia ambiental le corresponde a las entidades territoriales, deben ser ejercidas de manera coordinada y armónica, respetando el orden jerárquico de las normas y las directrices constitucionales, con el fin de garantizar una administración unificada, racional y coherente con los recursos naturales.
- Principio de gradación normativa: se refiere al carácter jerárquico de las normas.
- Principio de rigor subsidiario: las medidas dictadas por autoridades superiores regulando el uso, manejo, aprovechamiento y movilización de los recursos naturales, así como aquellas tendientes a la preservación del ambiente, pueden hacerse más rigurosas por las autoridades de rango inferior pero nunca más flexibles.

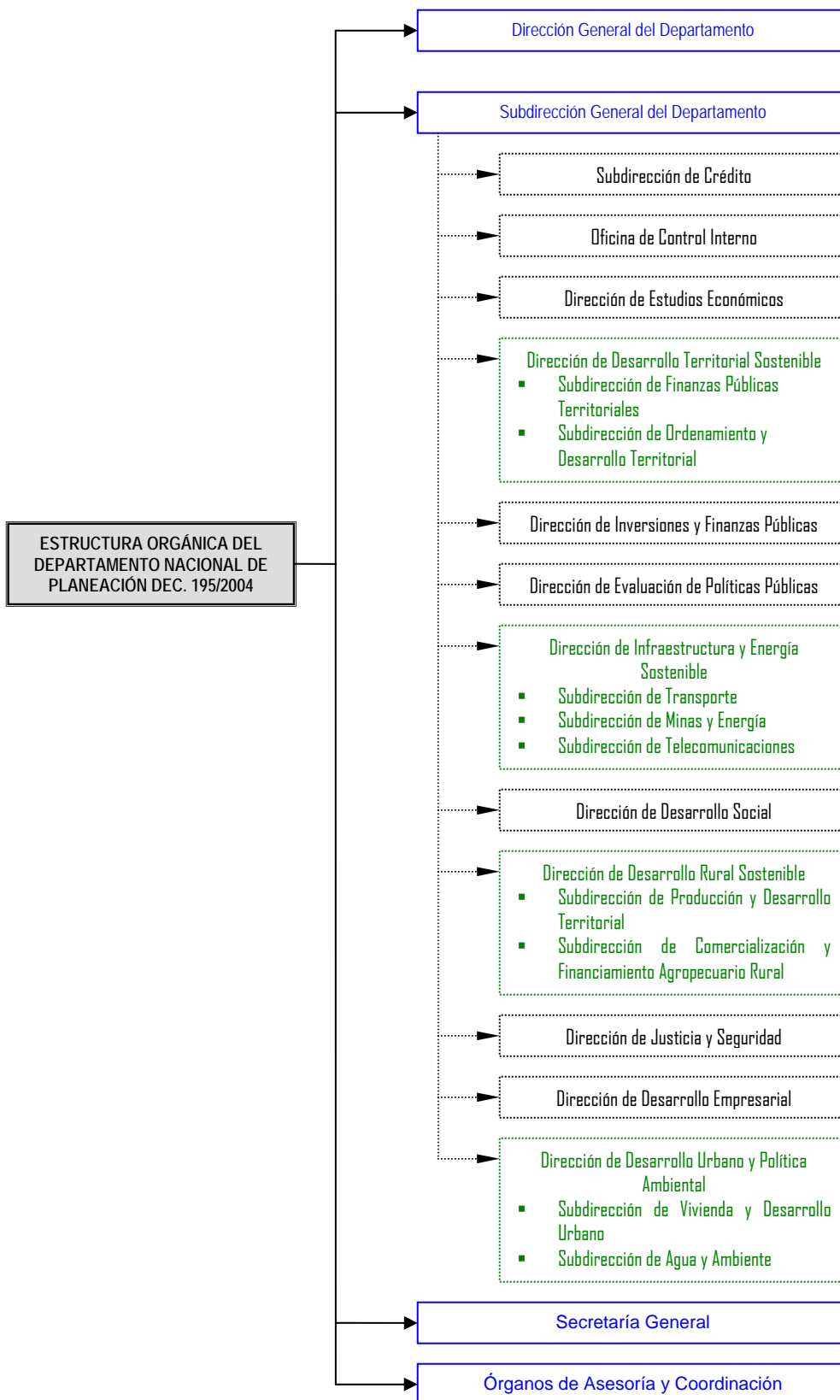
A partir del Art. 64, la L. 99/93 reglamenta de manera específica las funciones que corresponden a cada uno de los niveles territoriales, que comprende competencias regulatorias, de control y vigilancia, de asesoría y algunas en materia financiera, entre otras.

4.3. Departamento Administrativo Nacional de Planeación:

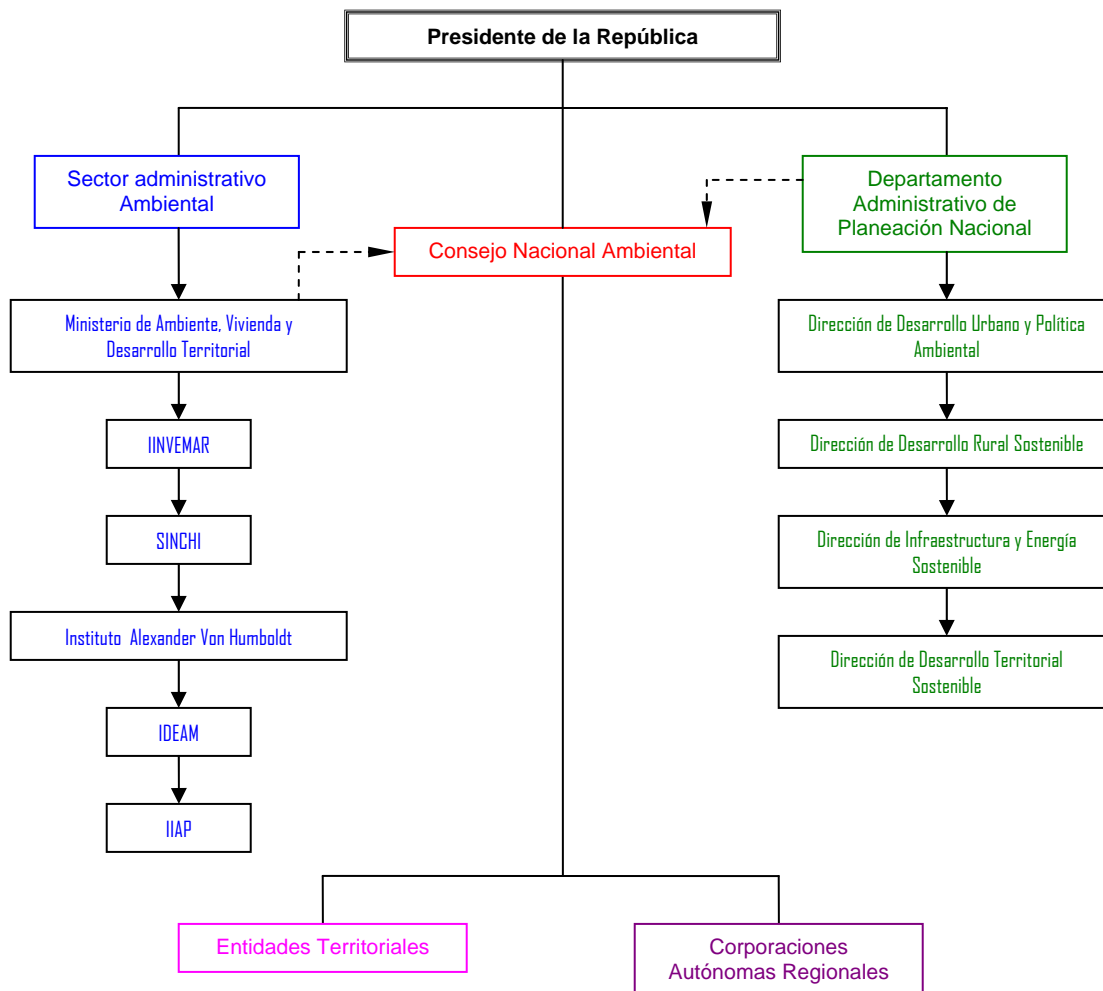
No es posible completar el marco institucional para la gestión en Colombia si no comprendemos a este departamento administrativo que trasciende la normatividad de la L. 99/93, entidad que, como ya ha sido enunciado en líneas superiores, ha sido una entidad activa en la gestión ambiental desde la Constitución de 1886. Si bien esta autoridad del nivel administrativo central ha sufrido muchas reformas en su estructura orgánica, en la actualidad se encuentra definida en el Dec. 195/2004.

Le corresponde al Departamento de Planeación Nacional la preparación, el seguimiento de la ejecución y la evaluación de resultados de las políticas, planes generales, programas y proyectos del sector público y el diseño de las políticas en materia de macro estructura del Estado. En materia ambiental le corresponde específicamente elaborar planes de largo plazo sobre políticas ambientales y de desarrollo sostenible, así como también los planes de largo plazo de planeación ambiental.

Específicamente las funciones ambientales las desempeña a través de la Dirección de Desarrollo Territorial Sostenible (Art. 17 Dec. 195/2004), la Dirección de Infraestructura y Energía Sostenible (Art. 25 Dec. 195/2004), la Dirección de Desarrollo Rural Sostenible (Art. 33 Dec. 195/2004) y la Dirección de Desarrollo Urbano y Política Ambiental (Art. 33 Dec. 195/2004). Para mayor claridad proponemos a continuación un cuadro de la estructura orgánica del Departamento Nacional de Planeación.



En conclusión en materia ambiental intervienen diferentes autoridades administrativas:



4.4. Instrumentos de control y planificación de la gestión ambiental:

Como ya hemos dicho, uno de los grandes aportes de la L. 99/93 fue la creación del SINA – Sistema Nacional Ambiental – que es el conjunto de orientaciones, normas, actividades, recursos, programas e instituciones que permiten la puesta

en marcha de los principios generales ambientales orientados hacia el desarrollo sostenible. En su manejo intervienen todas las autoridades ambientales anteriormente estudiadas, quienes, mediante el sistema ambiental, coordinan las diferentes medidas por adoptar para proteger el patrimonio ambiental colombiano.

Pero, adicionalmente existen otros instrumentos de control y planificación ambiental. No es el objeto de este trabajo hacer un exhaustivo análisis de cada uno de ellos, pero sí resulta importante hacer una mención a varios de ellos, para luego, en el capítulo siguiente detenernos en el estudio de uno de ellos en particular: las licencias ambientales.

4.4.1 Permisos y Concesiones previstos en el Decreto 2811 de 1974:

Mediante esta normatividad se expidió el Código de Recursos Naturales Renovables y Protección al Medio Ambiente, por virtud del cual se enuncian los principios que deben orientar dicha labor y se adoptan medidas para alcanzar dicho fin.

Al reglamentar el uso de los recursos naturales renovables, se definen su uso y los mecanismos para acceder a su utilización. Entre ellos se habla de permisos y concesiones.

Los permisos son actos administrativos que permiten el uso delimitado y temporal de los recursos naturales renovables de dominio público (Art. 54 Dec. 2811/74).

Se caracterizan por:

- Su naturaleza jurídica es la de un acto administrativo.
- Tener una duración variable según la clase de recurso natural que se trate, sin poder exceder los 10 años.
- Se otorga al particular que ofrezca las mejores condiciones.
- También comprende actividades de estudio de los recursos naturales, permitiendo incluso poder extraer cantidades pequeñas para esa finalidad.
- Mientras se encuentre vigente un permiso, éste es exclusivo, en la medida que las autoridades ambientales no pueden conceder otro permiso igual, en los mismos términos. Sí es susceptible de otorgarse concesión sobre ese mismo recurso, mientras esté vigente el permiso.

En lo que respecta a las concesiones, permiten el aprovechamiento de los recursos naturales renovables con fines económicos para el contratista, en los casos expresamente previstos en la ley. Se caracterizan por ser un contrato estatal con la inclusión de poderes excepcionales por parte del Estado, de duración variable y con un contenido obligacional que implica responsabilidades en lo ambiental (Art. 59 y ss. Dec. 2811/74).

En todo caso, debe tenerse claro que esta normatividad ha sufrido modificaciones por normas posteriores y normas especiales. Dentro de esas normas reformativas encontramos el Decreto 2150/95 por virtud del cual se buscan reducir los trámites ante la administración. Como hemos dicho, la reforma que en materia ambiental

se realizó mediante la L. 99/93 consistía en la creación de un marco jurídico e institucional, que diseñara competencias bien delimitadas entre las diferentes autoridades ambientales. En razón de eso, y teniendo en cuenta que existía una profusa regulación ambiental con anterioridad a la L. 99/93, entre ellas el Código de Recursos Naturales Renovables, mediante el Decreto 2150/95 se unifica el otorgamiento de licencias ambientales (instrumentos que más adelante estudiaremos) al quedar comprendidas en éstas, todos los permisos y concesiones que la realización de una actividad u obra puedan requerir (Art. 132 Dec. 2150/95).

4.4.2 Seguro ecológico:

El seguro es un contrato comercial por virtud del cual una o varias personas transmiten un riesgo a las aseguradoras a cambio de una prima. Teniendo en cuenta los elementos básicos de este acto jurídico que se encuentran previstos en el Código de Comercio y que son el interés asegurable, el riesgo asegurable, la prima y la obligación condicional del asegurador, es decir, el hecho futuro e incierto de la ocurrencia del siniestro, examinémoslos brevemente a continuación a la luz de este instrumento particular.

Este seguro fue creado por el Art. 3 de la Ley 491 de 1999 para todas aquellas actividades humanas que le puedan causar daño al ambiente y que requieran licencia ambiental para poder llevarse a cabo. Los elementos del contrato son:

- Interés asegurable: se refiere al valor de los daños que se puedan ocasionar al ambiente por causa de cualquier actividad humana que tenga la potencialidad de generarlos y que requiera licencia ambiental.

- Riesgo asegurado: se constituye por los daños que se puedan causar al medio ambiente como consecuencia de actividades humanas que requieran licencia ambiental para realizarse.

- Prima: esta se encuentra en cabeza de la persona natural o jurídica que tiene la obligación de obtener la licencia ambiental para desarrollar cierta actividad que tiene la potencialidad de ocasionar el siniestro.

Este contrato presenta algunas particularidades. Por un lado, en los casos en que la persona natural o jurídica que tramite una licencia tenga ya contratada una póliza de responsabilidad civil extracontractual para amparar perjuicios producidos por daños al ambiente y a los recursos naturales, una vez verificados por parte de la autoridad ambiental, la vigencia de sus coberturas y de los montos asegurados, quedará exento de tomar el seguro ecológico. Y por el otro, la Ley 491 de 1999 establece una sanción por ausencia o no vigencia de la póliza ecológica equivalente a la mitad del costo total del daño causado.

4.4.3 Licencias ambientales:

Son “la autorización que otorga la autoridad ambiental competente para la ejecución de una obra o actividad, sujeta al cumplimiento por el beneficiario de la licencia de los requisitos que la misma establezca en relación con la prevención, mitigación, corrección, compensación y manejo de los efectos ambientales de la obra o actividad autorizada” (Art. 50 L. 99/93). En el capítulo que ha continuación sigue, nos dedicaremos a su estudio.

4.4.4 Acuerdos de producción limpia:

Son instrumentos de concertación entre el gobierno y los agentes de las actividades productivas para la realización de diferentes objetivos como son 1. optimizar el uso de los recursos naturales y de las materias primas; 2. aumentar la eficiencia y la calidad ambiental de los recursos energéticos; 3. prevenir y minimizar la generación de contraminantes; 4. prevenir, mitigar, corregir y compensar los impactos ambientales sobre la población y los ecosistemas; 5. adoptar tecnologías limpias y prácticas de mejoramiento continuo de la gestión ambiental y, 6. minimizar la producción de los residuos y aprovecharlos (Meléndez & Uribe. 2003 Estudio sobre la inserción de la gestión ambiental en las políticas sectoriales. Caso colombiano. <http://economia.uniandes.edu.co>)

4.5 Instrumentos de carácter tributario:

No es posible completar un panorama de la gestión ambiental sin hacer referencia a estos instrumentos económicos. Comprende las tasas retributivas, las tasas compensatorias y las exenciones tributarias, reguladas para cada caso en particular.

En todo caso, “no debe perderse de vista que el objetivo de una buena gestión debe ser el logro de metas definidas de calidad ambiental y no simplemente el cumplimiento formal de determinados trámites y requisitos” (Meléndez & Uribe. 2003 Estudio sobre la inserción de la gestión ambiental en las políticas sectoriales. Caso colombiano. <http://economia.uniandes.edu.co>).

Podemos concluir que la L. 99/93 pretendió crear un sistema de gestión ambiental, fuerte, que concretara los lineamientos constitucionales del Estado democrático, participativo y socialmente legítimo. Si bien con ello se ha logrado un gran avance en materia de protección ambiental, es cierto que el sistema demuestra deficiencias que normalmente pretenden ser corregidas mediante nuevas reformas legales y regulaciones, cayendo siempre en la constante de la inseguridad jurídica que le resulta terriblemente onerosa al país.

5. EL LICENCIAMIENTO AMBIENTAL

Si queremos hablar de la licencia ambiental, teniendo en cuenta todo lo dicho hasta el momento, podemos aportar la siguiente definición que profundizaremos en este capítulo. **Entendemos por licencia ambiental el instrumento de planificación y control de la gestión ambiental que permite alcanzar el desarrollo sostenible, previendo el eficiente aprovechamiento de los recursos naturales y evitando su agotamiento, resultante del diálogo entre el Estado y los empresarios, para promover un proyecto, una obra o una actividad, sin dejar de lado la participación ciudadana, que se convierte en el elemento que dota de equilibrio las relaciones entre el ambiente y el desarrollo.**

5.1. Naturaleza jurídica:

La licencia ambiental es un acto administrativo, por virtud del cual la administración pública manifiesta su voluntad respecto de la petición particular de utilización de los recursos naturales.

En ese orden de ideas, como acto administrativo que es, permite también la siguiente caracterización:

- Es un acto administrativo de carácter definitivo: en la medida que exterioriza la manifestación de voluntad de la administración, bajo la forma de una autorización, como expresamente lo define la L. 99/93. En consecuencia, está

llamada a producir efectos en el campo de los derechos y deberes del administrado, permitiéndole el ejercicio de un derecho o poder que ya le pertenece, pero cuyo libre desenvolvimiento puede en algunos casos constituir un daño o peligro para el interés público.

- Es un acto administrativo de contenido particular: resuelve una situación individual y concreta, creando o modificando un derecho subjetivo y definiendo una petición específica realizada por un particular.

- Es un acto administrativo reglado: la ley y sus decretos reglamentarios determinan cada una de las condiciones del ejercicio de la potestad, de modo que constituye un supuesto legal completo y una potestad aplicable al mismo, definiendo sus términos y condiciones. La L. 99/93 y sus decretos reglamentarios regulan todas y cada una de las etapas del procedimiento para la obtención de la licencia ambiental.

- Es un acto administrativo simple: en él se concreta la manifestación de voluntad de un solo sujeto u órgano. Conforme a la L. 99/93 tienen competencia para otorgar licencias ambientales el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, las Corporaciones Autónomas Regionales y algunos municipios y distritos según lo define la propia ley (Art. 51 L. 99/93). En todo caso, cada una de estas autoridades tienen competencias propias y claramente determinadas que no se cruzan con las de otra (Art. 52, 53, 54 y 55 L. 99/93).

5.2. Características de la licencia ambiental:

Uno de los puntos que hemos querido resaltar en el capítulo anterior es que la gestión ambiental, para poder ser efectiva, requiere de instrumentos verdaderamente eficaces. Sin lugar a dudas, la licencia ambiental es una de aquellas herramientas de gestión que más útiles resultan a la protección del ambiente, teniendo en cuenta todos los componentes que ella implica y que más adelante estudiaremos, para garantizar el compromiso del beneficiario de la licencia y las medidas administrativas de control y seguimiento, así como de sanción, que la acompañan para garantizar el cumplimiento de su contenido obligacional.

Sin embargo, al igual que se requiere la regulación de estos instrumentos, de la misma manera se requiere estabilidad en su normatividad, y si bien es cierto que es de humanos errar, ya sabemos que un vicio de que adolece el legislador y el ejecutivo en Colombia, éste último respecto de sus facultades reglamentarias y regulatorias, es de la constante expedición de normas que corrigen, añaden, derogan y restablecen normas enteras o parciales y que tiene como resultante la inestabilidad jurídica que tanto detesta el inversionista en Colombia.

A esta situación no ha escapado la regulación del licenciamiento ambiental. Si bien es claro que la función del Congreso como legislador es general, pues para ello existe la complementariedad con la rama ejecutiva, es esta última, la que en aras de la aplicación de la política ambiental, en el lapso de 12 años ya ha expedido cuatro decretos para regular el licenciamiento ambiental.

Por eso es pertinente, para resaltar las características más sobresalientes de la licencia ambiental hacer una comparación entre todas las normas que se han dictado al respecto desde la Ley 99 de 1993.

Ley 99/93	Dec. 1753/94	Dec. 1728/2002	Dec. 1180/2003	Dec. 1220/2005
<p>Definición: (Art. 50) es la autorización que otorga la autoridad ambiental competente para la ejecución de una obra o actividad, sujeta al cumplimiento por el beneficiario de la licencia de los requisitos que la misma establezca en relación con la prevención, mitigación, corrección, compensación y manejo de los efectos ambientales de la obra o actividad autorizada.</p>	<p>(Art. 2) Es la autorización que otorga la autoridad ambiental competente, mediante acto administrativo, a una persona, para la ejecución de un proyecto, obra o actividad que conforme a la ley y a los reglamentos, puede producir deterioro grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente o introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje, y en la que se establecen los requisitos, obligaciones y condiciones que el beneficiario de la Licencia ambiental debe cumplir para prevenir, mitigar, corregir, compensar y manejar los efectos ambientales del proyecto, obra o actividad autorizada. Mediante el decreto 2150/95 se introdujo una modificación por virtud de la cual, a licencia lleva implícita todos los permisos, concesiones y autorizaciones de carácter ambiental necesarias para</p>	<p>(Art. 3) Es la autorización que otorga la autoridad ambiental competente para la ejecución de un proyecto, obra o actividad, sujeta al cumplimiento por parte del beneficiario de la licencia de los requisitos que la misma establezca en relación con la prevención, mitigación, corrección, compensación y manejo de los efectos ambientales del proyecto, obra o actividad autorizada.</p> <p>La licencia ambiental incluirá los permisos, autorizaciones o concesiones para el uso, aprovechamiento o afectación de los recursos naturales renovables, que sean necesarios para el desarrollo y operación del proyecto, obra o actividad.</p> <p>La licencia ambiental deberá obtenerse previamente a la iniciación del proyecto, obra o actividad. Ningún proyecto, obra o actividad requerirá más de una licencia ambiental.</p>	<p>(Art. 3) Es la autorización que otorga la autoridad ambiental competente para la ejecución de un proyecto, obra o actividad, la cual sujeta al beneficiario de ésta, al cumplimiento de los requisitos, términos, condiciones y obligaciones que la misma establezca en relación con la prevención, mitigación, corrección, compensación y manejo de los efectos ambientales del proyecto, obra o actividad autorizada.</p> <p>La licencia ambiental llevará implícitos todos los permisos, autorizaciones y/o concesiones para el uso, aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales renovables, que sean necesarios para el desarrollo y operación del proyecto, obra o actividad.</p> <p>La licencia ambiental deberá obtenerse previamente a la iniciación del proyecto, obra o actividad.</p> <p>Ningún proyecto, obra o actividad requerirá más de</p>	<p>(Art. 3) Es la autorización que otorga la autoridad ambiental competente para la ejecución de un proyecto, obra o actividad, la cual sujeta al beneficiario de ésta, al cumplimiento de los requisitos, términos, condiciones y obligaciones que la misma establezca en relación con la prevención, mitigación, corrección, compensación y manejo de los efectos ambientales del proyecto, obra o actividad autorizada.</p> <p>La licencia ambiental llevará implícitos todos los permisos, autorizaciones y/o concesiones para el uso, aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales renovables, que sean necesarios para el desarrollo y operación del proyecto, obra o actividad.</p> <p>La licencia ambiental deberá obtenerse previamente a la iniciación del proyecto, obra o actividad.</p> <p>Ningún proyecto, obra o actividad requerirá más de</p>

	adelantar la obra o actividad que requiere licencia ambiental	La licencia ambiental no confiere derechos reales sobre los predios que se pretendan intervenir con el proyecto, obra o actividad.	una licencia ambiental.	una licencia ambiental.
--	---	--	-------------------------	-------------------------

De las definiciones aquí reproducidas, se nota que la naturaleza de la licencia ambiental no varía en mayor o menor medida, pero es claro que de ellas no se deducen todas las características que a continuación estudiaremos:

- La licencia ambiental es requisito previo a la iniciación de una obra o actividad que la requiera conforme a la ley: desde el momento mismo en que se empieza a concebir un proyecto que tenga consecuencias nocivas en el ambiente, debe tenerse como presupuesto la obtención de la licencia ambiental. Tal condición ha sido prevista por la ley 99 de 1993 que establece en su artículo 49:

ARTÍCULO 49. DE LA OBLIGATORIEDAD DE LA LICENCIA AMBIENTAL.

La ejecución de obras, el establecimiento de industrias o el desarrollo de cualquier actividad, que de acuerdo con la Ley y los reglamentos, pueda producir deterioro grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente o introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje requerirán de una Licencia Ambiental.

Su requisito de ser previa también se prevé en los decretos reglamentarios mediante el Art. 5 par. 2 Dec. 1753/94, el Art. 3 Dec. 1727/2002; el Art. 3 Dec. 11800/2003 y el Art. 3 Dec. 1220/2005.

- La licencia ambiental se encuentra condicionada en cuanto a su vigencia al cumplimiento de los requisitos y obligaciones que se desprenden del procedimiento, en cuanto a los primeros, y a las obligaciones que establece el acto administrativo que concede la licencia ambiental.

La característica que nos encontramos estudiando se desprende de las definiciones arriba mencionadas y tiene directa relación con el carácter preventivo de que goza la licencia ambiental, ya que busca prevenir o por lo menos mitigar, los efectos nocivos que se pueden desprender de la realización de la actividad u obra (Sentencia Corte Constitucional C- 035 de 1999 M. P. Antonio Barrera Carbonell).

- Sólo se otorga una licencia ambiental por cada proyecto u obra y en ella van incluidos todos los demás permisos y concesiones que se requieran: en este acápite presentamos dos características, la existencia de una sola licencia ambiental por proyecto, obra o actividad que se desprende de las definiciones arriba reproducidas, y la segunda característica a que hacemos mención es producto de la modificación que en materia de trámites introdujo el decreto 2150/95 que ya expusimos en líneas superiores, que modificó al decreto 1753/94 mientras estuvo vigente y que se ha convertido en característica fundamental de la normatividad de licenciamiento ambiental que le siguió.

- La licencia ambiental es susceptible de modificación, cesión y suspensión: por tratarse de un mecanismo de control con una vigencia indefinida, pues dura cuanto dura el proyecto, la licencia ambiental es un instrumento de planificación flexible para afrontar diferentes vicisitudes.

En este punto debemos precisar el alcance de cada una de estas situaciones. La modificación se presenta cuando hay variaciones en las condiciones ambientales inicialmente previstas, siempre y cuando conlleven una variación en el impacto ambiental inicialmente previsto.

La suspensión y la revocatoria se presentan cuando hay incumplimiento de las obligaciones a cargo del beneficiario de la licencia. Se habla de suspensión como primera medida correctiva que asume la autoridad ambiental competente, para que el beneficiario tome las medidas necesarias; y de revocatoria, cuando cumplida la suspensión el beneficiario no toma las medidas correctivas. En todo caso llegar a hablar de una revocatoria es una cuestión de difícil ocurrencia, pues de por medio de la actividad que requiere licenciamiento ambiental, se encuentran importantes intereses económicos del beneficiario.

Por último se habla de la cesión de la licencia ambiental. Como ya hemos dicho la licencia va acompañando negocios que reportan intereses económicos. En esa medida, el tráfico jurídico conlleva un dinamismo en las relaciones jurídicas que no son desconocidas por la gestión ambiental. Por eso la misma normatividad prevé la cesión de la licencia ambiental.

Dec. 1753/94	Dec. 1728/2002	Dec. 1180/2003	Dec. 1220/2005
<p>Modificación: la licencia ambiental podrá ser modificada total o parcialmente en los siguientes casos:</p> <p>1. A solicitud del beneficiario de la licencia ambiental, en consideración a la variación de las condiciones existentes al momento de otorgar la Licencia Ambiental.</p> <p>2. Por iniciativa de la autoridad ambiental competente o del Ministerio del Medio Ambiente, cuando hayan variado de manera sustancial las circunstancias existentes al momento de otorgarla. En cuanto al procedimiento para al solicitud de modificación se prevé que La autoridad ambiental competente dispondrá de un plazo máximo de treinta (30) días hábiles, contados a partir de la presentación de la solicitud de modificación o renovación de la licencia ambiental, para pronunciarse sobre los requisitos y condiciones que deba cumplir el beneficiario de la licencia ambiental. Una vez allegada la información y cumplidos los requisitos y condiciones, la autoridad ambiental dispondrá de un plazo máximo de sesenta (60) días para decidir sobre la renovación o modificación de la Licencia Ambiental correspondiente. (Arts. 35-36)</p>	<p>La licencia ambiental podrá ser modificada total o parcialmente en los siguientes casos:</p> <p>1. A solicitud del beneficiario, en consideración a la variación de las condiciones existentes al momento de otorgar la licencia ambiental.</p> <p>2. Por iniciativa de la autoridad ambiental competente, cuando se hayan variado las circunstancias existentes al momento de otorgarla.</p> <p>3. Cuando se pretendan variar las condiciones de uso, aprovechamiento o afectación de un recurso natural renovable, consagradas en la licencia ambiental.</p> <p>Para la modificación el beneficiario de la licencia deberá presentar la solicitud correspondiente allegando la información regulada en esta norma.</p> <p>Presentada la solicitud, la autoridad ambiental competente expedirá dentro de los cinco (5) días siguientes a la radicación de la petición un acto administrativo por medio del cual se da inicio al trámite de modificación de licencia ambiental.</p> <p>El acto de inicio, se notificará y publicará en los términos del artículo 70 de la Ley 99 de 1993 y un ejemplar de ésta deberá allegarse dentro de los diez (10) días siguientes a la notificación del auto con destino al respectivo expediente.</p> <p>Revisada la documentación entregada, se</p>	<p>La licencia ambiental podrá ser modificada en los siguientes casos:</p> <p>1. A solicitud del beneficiario, en consideración a la variación de las condiciones existentes al momento de otorgar la licencia ambiental.</p> <p>2. Cuando al otorgarse la licencia ambiental no se contemple el uso, aprovechamiento o afectación de los recursos naturales renovables, necesarios o suficientes para el buen desarrollo y operación del proyecto, obra o actividad.</p> <p>3. Cuando se pretendan variar las condiciones de uso, aprovechamiento o afectación de un recurso natural renovable, consagradas en la licencia ambiental.</p> <p>Para la modificación el beneficiario de la licencia deberá presentar la solicitud correspondiente allegando la información regulada en esta norma.</p> <p>Presentada la solicitud con la totalidad de la información, la autoridad ambiental competente expedirá dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la radicación de la petición un acto administrativo por medio del cual se da inicio al trámite de modificación de licencia ambiental.</p> <p>El acto de inicio, se notificará y publicará en los términos del artículo 70 de la Ley 99 de 1993 y un ejemplar de esta deberá allegarse dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la notificación del auto con destino al respectivo</p>	<p>La licencia ambiental podrá ser modificada en los siguientes casos:</p> <p>1. En consideración a la variación de las condiciones existentes al momento de otorgar la licencia ambiental.</p> <p>2. Cuando al otorgarse la licencia ambiental no se contemple el uso, aprovechamiento o afectación de los recursos naturales renovables, necesarios o suficientes para el buen desarrollo y operación del proyecto, obra o actividad.</p> <p>3. Cuando se pretendan variar las condiciones de uso, aprovechamiento o afectación de un recurso natural renovable, consagradas en la licencia ambiental.</p> <p>Para la modificación el beneficiario de la licencia deberá presentar la solicitud correspondiente allegando la información regulada en esta norma.</p> <p>Presentada la solicitud con la totalidad de la información, la autoridad ambiental competente expedirá dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la radicación de la petición un acto administrativo por medio del cual se da inicio al trámite de modificación de licencia ambiental.</p> <p>El acto de inicio, se notificará y publicará en los términos del artículo 71 de la Ley 99 de 1993.</p> <p>Revisada la documentación entregada, se determinará si es necesario exigir el aporte de información adicional, caso en el cual</p>

	<p>determinará si es necesario exigir el aporte de información adicional, caso en el cual se dispondrá hasta de quince (15) días para solicitar al interesado que allegue la información que hace falta.</p> <p>Una vez reunida toda la información requerida, la autoridad ambiental competente decidirá sobre la modificación o no de la licencia ambiental, en un término que no podrá exceder de veinte (20) días. (Arts. 22-23)</p>	<p>expediente.</p> <p>Revisada la documentación entregada, se determinará si es necesario exigir el aporte de información adicional, caso en el cual se dispondrá hasta de treinta (30) días hábiles para solicitar al interesado que allegue la misma.</p> <p>Una vez reunida toda la información requerida, la autoridad ambiental competente decidirá sobre la modificación o no de la licencia ambiental, en un término que no podrá exceder de veinte (20) días hábiles. (Arts. 19-20)</p>	<p>se dispondrá hasta de treinta (30) días hábiles para solicitar al interesado que allegue la misma.</p> <p>Una vez reunida toda la información requerida, la autoridad ambiental competente decidirá sobre la modificación o no de la licencia ambiental, en un término que no podrá exceder de veinte (20) días hábiles. (Arts. 26-27)</p>
<p><u>Suspensión y revocación:</u> la licencia ambiental podrá ser suspendida o revocada mediante resolución motivada sustentada, por la misma autoridad ambiental que la otorgó o por el Ministerio del Medio Ambiente, cuando el beneficiario de la licencia ambiental haya incumplido cualquiera de los términos, condiciones, obligaciones o exigencias inherentes a ella consagrados en la ley, los reglamentos o en el mismo acto de otorgamiento.</p> <p>Antes de proceder a la revocatoria o suspensión de la licencia ambiental se requerirá por una sola vez al beneficiario de ésta, para que corrija el incumplimiento en el cual ha incurrido o presente las</p>	<p>La licencia ambiental podrá ser suspendida o revocada mediante resolución motivada sustentada, por la misma autoridad ambiental que la otorgó o por el Ministerio del Medio Ambiente, cuando el beneficiario de la licencia ambiental haya incumplido cualquiera de los términos, condiciones, obligaciones o exigencias inherentes a ella consagrados en la ley, los reglamentos o en el mismo acto de otorgamiento.</p> <p>Antes de proceder a la revocatoria o suspensión de la licencia ambiental se requerirá por una sola vez al beneficiario de ésta, para que corrija el incumplimiento en el cual ha incurrido o presente las</p>	<p>La licencia ambiental podrá ser suspendida o revocada mediante resolución motivada por la misma autoridad ambiental que la otorgó, sustentada en concepto técnico, cuando el beneficiario de la licencia ambiental haya incumplido cualquiera de los términos, condiciones, obligaciones o exigencias inherentes a ella consagrados en la ley, los reglamentos o en el mismo acto de otorgamiento.</p> <p>Antes de proceder a la revocatoria o suspensión de la licencia ambiental se requerirá por una sola vez al beneficiario de esta, para que corrija el incumplimiento en el</p>	<p>La licencia ambiental podrá ser suspendida o revocada mediante resolución motivada por la misma autoridad ambiental que la otorgó, sustentada en concepto técnico, cuando el beneficiario de la licencia ambiental haya incumplido cualquiera de los términos, condiciones, obligaciones o exigencias inherentes a ella consagrados en la ley, los reglamentos o en el mismo acto de otorgamiento.</p> <p>Antes de proceder a la revocatoria o suspensión de la licencia ambiental se requerirá por una sola vez al beneficiario de esta, para que corrija el incumplimiento en el</p>

<p>explicaciones que considere necesarias sobre las causas de su incumplimiento. En el mismo acto de requerimiento, la autoridad ambiental competente fijará el plazo para corregir el incumplimiento, de acuerdo con la naturaleza del asunto. (Art. 33)</p>	<p>considere necesarias sobre las causas de su incumplimiento. En el mismo acto de requerimiento, la autoridad ambiental competente fijará el plazo para corregir el incumplimiento, de acuerdo con la naturaleza del asunto. (Art. 26)</p>	<p>explicaciones que considere necesarias sobre las causas de su incumplimiento. En el mismo acto de requerimiento, la autoridad ambiental competente fijará el plazo para corregir el incumplimiento, de acuerdo con la naturaleza del asunto. (Art. 23)</p>	<p>cual ha incurrido o presente las explicaciones que considere necesarias sobre las causas de su incumplimiento. En el mismo acto de requerimiento, la autoridad ambiental competente fijará el plazo para corregir el incumplimiento, de acuerdo con la naturaleza del asunto. (Art. 31)</p>
<p>Cesión: Durante la vigencia de la licencia ambiental, el beneficiario de ésta, podrá ceder a otras personas sus derechos. El cesionario sustituye en todos los derechos y obligaciones al beneficiario de la licencia ambiental. En todo caso, el cedente de la licencia ambiental deberá solicitar autorización previa a la autoridad ambiental competente. Por el incumplimiento de dicha condición, no se producirá la cesión, y en consecuencia el cedente continuará siendo responsable de todas las obligaciones y condiciones contenidas en la licencia ambiental.</p> <p>Durante la etapa de la actuación administrativa para el otorgamiento de la licencia ambiental, podrá haber cambio de solicitante cuando exista razón jurídica para ello; el cambio de solicitante no afectará su trámite. (Art. 32)</p>	<p>El beneficiario de la licencia ambiental en cualquier momento podrá cederla a otra persona, lo que implicará la cesión de los derechos y las obligaciones que se derivan de ella.</p> <p>En tal caso, el cedente de la licencia ambiental deberá solicitar autorización previa con la aceptación del cesionario a la autoridad ambiental competente, quien deberá pronunciarse dentro de los quince (15) días siguientes al recibo de la solicitud. A la petición de la cesión, deberán anexarse los certificados de existencia y representación legal si se trata de personas jurídicas, e identificación si se trata de personas naturales.</p> <p>Sin la autorización de la autoridad ambiental competente la cesión no producirá efecto alguno y en consecuencia el</p>	<p>El beneficiario de la licencia ambiental en cualquier momento podrá cederla a otra persona, lo que implicará la cesión de los derechos y las obligaciones que se derivan de ella.</p> <p>En tal caso, el cedente y el cesionario de la licencia ambiental deberán solicitar a la autoridad ambiental competente, autorización quien deberá pronunciarse dentro de los quince (15) días hábiles siguientes al recibo de la solicitud mediante acto administrativo.</p> <p>A la petición de la cesión, deberá anexarse copia del documento que contenga la cesión, los certificados de existencia y representación legal, los cuales deben haber sido expedidos dentro del mes anterior a la fecha de presentación de la solicitud, si se trata de personas jurídicas, o la identificación, si se trata de personas</p>	<p>El beneficiario de la licencia ambiental en cualquier momento podrá cederla a otra persona, lo que implicará la cesión de los derechos y las obligaciones que se derivan de ella.</p> <p>En tal caso, el cedente y el cesionario de la licencia ambiental solicitarán por escrito autorización a la autoridad ambiental competente, quien deberá pronunciarse dentro de los quince (15) días hábiles siguientes al recibo de la solicitud mediante acto administrativo.</p> <p>A la petición de la cesión se anexará copia del documento que contenga la cesión, los certificados de existencia y representación legal, si se trata de personas jurídicas, o la identificación, si se trata de personas naturales. (Art. 29)</p>

	cedente continuará siendo responsable de todas las obligaciones y condiciones contenidas en la licencia ambiental. (Art. 25)	naturales. (Art. 22)	
--	--	----------------------	--

5.3. El licenciamiento ambiental en el sector petrolero:

La exploración y explotación de hidrocarburos, y entre ellos el petróleo son actividades que conllevan un gran impacto ambiental²⁴, por eso son de aquellas operaciones que requieren como requisito previo la licencia ambiental, y particularmente la licencia ambiental global, exclusiva para las obras y actividades relacionadas con los proyectos de explotación minera y de hidrocarburos (Art. 4 Dec. 1220/2005) a la cual son aplicables todas las características arriba analizadas y que es de competencia exclusiva del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (Art. 8 Dec. 1220/2005).

Como es bien sabido, la obtención del petróleo implica todo un proceso que se desarrolla en fases, de las cuales todas implican alteraciones en el ambiente. A título meramente ilustrativo, durante la etapa de exploración se requiere la realización de obras para la apertura de trochas, hay deforestación, descapote de

²⁴ Se dice que hay impacto ambiental cuando una acción o actividad produce una alteración, favorable o desfavorable, en el medio o en alguno de los componentes del medio. Esta acción puede ser un proyecto de ingeniería, un programa, un plan, una ley o una disposición administrativa con implicaciones ambientales (Impacto ambiental. Biblioteca Luis Ángel Arango. www.lablaa.org/ayudadetaareas/biologia/biolo59.htm). El decreto 1220/2005 define al impacto ambiental de la siguiente manera: "Cualquier alteración en el sistema ambiental biótico, abiótico y socioeconómico, que sea adverso o beneficioso, total o parcial, que pueda ser atribuido al desarrollo de un proyecto, obra o actividad (Art. 1)".

pequeñas áreas, construcción de campamento y en general hay desplazamiento de personal y la construcción de infraestructura para poder adelantar los estudios pertinentes sobre la factibilidad del hallazgo de yacimientos petroleros.

Posteriormente, durante la etapa de explotación, que conlleva la perforación, se requiere realizar el descapote de áreas mayores, se construyen mayores vías de acceso, así como piscinas para el depósito de materiales residuales, campamentos, etc. En consecuencia se presentan problemas de deforestación y deterioro de los recursos naturales.

Tales situaciones implican la toma de medidas para atenuar el impacto que conllevan para el ambiente, para lo cual, como ya hemos dicho, uno de los mecanismos es la licencia ambiental.

La licencia ambiental, como se ha anotado en líneas superiores, es un acto administrativo resultante de una actuación particular que se adelanta ante la autoridad competente, que conlleva una serie de responsabilidades y obligaciones por parte del beneficiario. Si bien con respecto a los hidrocarburos existe una licencia especial que es la licencia ambiental global, la regulación no hace una distinción mayor respecto del procedimiento para su obtención.

Entremos a continuación a estudiar dicho procedimiento.

5.3.1 Instrumentos para la obtención de la licencia ambiental:

Cuatro elementos son de resaltar en el procedimiento para la obtención de la licencia y son el Diagnóstico Ambiental de Alternativas, los Estudios de Impacto Ambiental, los Planes de Manejo Ambiental y la participación ciudadana.

El Diagnóstico Ambiental de Alternativas se encuentra definido en la L. 99/93 en los siguientes términos:

ARTÍCULO 56. DEL DIAGNÓSTICO AMBIENTAL DE ALTERNATIVAS. En los proyectos que requieran Licencia Ambiental, el interesado deberá solicitar en la etapa de factibilidad a la autoridad ambiental competente, que ésta se pronuncie sobre la necesidad de presentar o no un Diagnóstico Ambiental de Alternativas. Con base en la información suministrada, la autoridad ambiental decidirá sobre la necesidad o no del mismo y definirá sus términos de referencia en un plazo no mayor de 30 días hábiles.

El Diagnóstico Ambiental de Alternativas incluirá información sobre la localización y características del entorno geográfico, ambiental y social de las alternativas del proyecto, además de un análisis comparativo de los efectos y riesgos inherentes a la obra o actividad, y de las posibles soluciones y medidas de control y mitigación para cada una de las alternativas.

Con base en el Diagnóstico Ambiental de Alternativas presentado, la autoridad elegirá, en un plazo no mayor de 60 días, la alternativa o las alternativas sobre las cuales deberá elaborarse el correspondiente Estudio de Impacto Ambiental antes de otorgarse la respectiva licencia.

De la misma manera. Los diferentes decretos reglamentarios lo han definido de la siguiente forma:

Dec. 1753/94	Dec. 1728/2002	Dec. 1180/2003	Dec. 1220/2005
Diagnóstico Ambiental de Alternativas: el Diagnóstico Ambiental de Alternativas tendrá como objetivo suministrar la	El diagnóstico ambiental de alternativas incluirá información sobre la localización y características del entorno geográfico,	Tendrá como objetivo suministrar la información para evaluar y comparar las diferentes opciones, que presente el peticionario, bajo las	Tendrá como objeto suministrar la información para evaluar y comparar las diferentes opciones que presente el peticionario, bajo las

<p>información para evaluar y comparar las diferentes opciones que presente el peticionario, bajo las cuales sea posible desarrollar un proyecto, obra o actividad, con el fin de optimizar y racionalizar el uso de los recursos ambientales y evitar o minimizar los riesgos, efectos e impactos negativos que puedan provocarse. (Art. 18)</p>	<p>ambiental y social de las alternativas del proyecto, obra o actividad y de las posibles soluciones de control y mitigación para cada una de ellas. (Art. 14)</p>	<p>cuales sea posible desarrollar un proyecto, obra o actividad, con el fin de optimizar y racionalizar el uso de los recursos naturales y evitar o minimizar los riesgos, efectos e impactos negativos que puedan provocarse. (Art. 13)</p>	<p>cuales sea posible desarrollar un proyecto, obra o actividad. Las diferentes opciones deberán tener en cuenta el entorno geográfico y sus características ambientales y sociales, análisis comparativo de los efectos y riesgos inherentes a la obra o actividad, y de las posibles soluciones y medidas de control y mitigación para cada una de las alternativas. Lo anterior con el fin de aportar los elementos requeridos para seleccionar la alternativa o alternativas que permitan optimizar y racionalizar el uso de recursos y evitar o minimizar los riesgos, efectos e impactos negativos que puedan generarse. (Art. 10)</p>
---	---	--	--

La primera precisión que requiere hacer respecto del Diagnóstico Ambiental de Alternativas es que es un requisito previo en algunos casos y en otros concomitante a la iniciación del trámite de solicitud de licencia ambiental, conforme a las diferentes regulaciones que ha habido de la L. 99/93, que no es obligatorio para todos los proyectos sino sólo para algunos, dentro de los cuales se comprenden todos aquellos para los cuales el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial otorga la licencia ambiental (Art. 17 Dec. 1220/2005). En cuanto a su naturaleza, es una herramienta de planificación que analiza las

diferentes opciones para la viabilidad de la realización de un proyecto, contribuyendo a la elección de la mejor opción para poder armonizar los intereses del desarrollo y del ambiente.

Ha dicho la Corte Constitucional al tener que entrar a analizar la constitucionalidad del Art. 56 L. 99/93 en la sentencia C-035/99 lo siguiente: "El diagnóstico ambiental de alternativas, que debe elaborar la persona interesada en la obtención de una licencia ambiental, consiste en la declaración objetiva y debidamente fundamentada que ésta debe hacer a la autoridad ambiental sobre las diferentes opciones escogidas para el desarrollo de un proyecto o actividad, con el fin de racionalizar el uso y manejo de los recursos o elementos ambientales y de prevenir, mitigar, corregir, compensar o reversar los efectos e impactos negativos que pueda ocasionar la realización de dicho proyecto. Es así como el referido diagnóstico debe hacerse con base en una información mínima sobre "la localización y características del entorno geográfico, ambiental y social de las alternativas del proyecto, además de un análisis comparativo de los efectos y riesgos inherentes a la obra u actividad, y de las posibles soluciones y medidas de control y mitigación para cada una de las alternativas". En todo caso, debe tenerse en cuenta que este estudio debe realizarse por el interesado conforme a las pautas que dicta la autoridad ambiental en los términos de referencia (Art. 22 Dec. 1220/2005).

Sólo después de presentado el Diagnóstico Ambiental de Alternativas en los casos que se requiere, inicia verdaderamente el trámite para la obtención de la licencia

ambiental. En los casos que no se requiera este estudio con la presentación de la solicitud inicia el procedimiento.

Otro instrumento es el Estudio de Impacto Ambiental. La L. 99/93 lo define de la siguiente manera:

ARTÍCULO 57. DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL. [...]El Estudio de Impacto Ambiental contendrá información sobre la localización del proyecto, y los elementos abióticos, bióticos y socioeconómicos del medio que puedan sufrir deterioro por la respectiva obra o actividad, para cuya ejecución se pide la licencia, y la evaluación de los impactos que puedan producirse. Además, incluirá el diseño de los planes de prevención, mitigación, corrección y compensación de impactos y el plan de manejo ambiental de la obra o actividad.

Los decretos reglamentarios lo definen así:

Dec. 1753/94	Dec. 1728/2002	Dec. 1180/2003	Dec. 1220/2005
<p>Estudio de impacto ambiental: es un instrumento para la toma de decisiones y para la planificación ambiental, exigido por la autoridad ambiental para definir las correspondientes medidas de prevención, corrección, compensación y mitigación de impactos y efectos negativos de un proyecto, obra o actividad. (Art. 22).</p>	<p>El estudio de impacto ambiental es el conjunto de la información que deberá presentar ante la autoridad competente el petitionario de una licencia ambiental. El estudio de impacto ambiental contendrá información sobre la localización del proyecto y los elementos abióticos, bióticos y socioeconómicos del medio que puedan sufrir deterioro por el respectivo proyecto, obra o actividad para cuya ejecución se pide licencia y la evaluación de los impactos que</p>	<p>El estudio de impacto ambiental es el conjunto de la información que deberá presentar ante la autoridad competente el petitionario de una licencia ambiental. El estudio de impacto ambiental se exigirá en todos los casos en que se requiera licencia ambiental, de acuerdo con la ley y este reglamento. El estudio de impacto ambiental deberá corresponder en su contenido y profundidad a las características y entorno del proyecto, obra o</p>	<p>El estudio de impacto ambiental es el instrumento básico para la toma de decisiones sobre los proyectos, obras o actividades que requieren licencia ambiental y se exigirá en todos los casos en que se requiera licencia ambiental de acuerdo con la ley y este reglamento. Este estudio deberá corresponder en su contenido y profundidad a las características y entorno del proyecto, obra o actividad. (Art. 20).</p>

	<p>puedan producirse. Además incluirá el diseño de los planes de prevención, mitigación, corrección y compensación de impactos y el plan de manejo ambiental del proyecto, obra o actividad.</p> <p>El estudio de impacto ambiental se exigirá en todos los casos en que se requiera licencia ambiental, de acuerdo con la Ley y este reglamento. El estudio de impacto ambiental deberá corresponder en su contenido y profundidad a las características y entorno del proyecto, obra o actividad. (Art. 17).</p>	<p>actividad. (Art. 16).</p>	
--	--	------------------------------	--

El Estudio de Impacto Ambiental también es una herramienta que introduce la decisión de otorgar o no la licencia ambiental por parte de la autoridad correspondiente. Es un instrumento de planificación que debe presentar el solicitante, conforme a las pautas que señala la normatividad para su elaboración, que analiza concretamente los impactos ambientales que se producirían por el proyecto a realizar respecto de la alternativa que ha sido elegida por la autoridad ambiental después de la evaluación del Diagnóstico Ambiental de Alternativas.

Ha dicho la Corte Constitucional: “El estudio de impacto ambiental comprende el conjunto de actividades dirigidas a analizar sistemáticamente y conocer los riesgos

o peligros presumibles que se pueden generar para los recursos naturales y el ambiente del desarrollo de una obra o actividad, y a diseñar los planes de prevención, mitigación, corrección y compensación de los efectos o impactos que genera dicha obra y de su manejo ambiental. "Sirve para registrar y valorar de manera sistemática y global todos los efectos potenciales de un proyecto con el objeto de evitar desventajas para el medio ambiente". (Sentencia C-035/99 M.P. Antonio Barrera Carbonell). En todos los casos en que se solicite una licencia ambiental se debe presentar.

Al igual que el Diagnóstico Ambiental de Alternativas, el Estudio de Impacto Ambiental es objeto de evaluación, proceso "dirigido a determinar, estimar y valorar sistemáticamente los efectos o consecuencias negativas que para el hombre, los recursos naturales renovables y el ambiente se pueden derivar de las acciones destinadas a la ejecución de un proyecto, obra o actividad, que requiere de la aprobación de aquella" (Sentencia C-035/99 M.P. Antonio Barrera Carbonell).

De lo anterior se deduce que las dos herramientas anteriormente estudiadas son de planificación, de proyección. Por otro lado, para completar su funcionalidad, es necesaria la adopción de otro instrumento que garantice el cumplimiento del respeto del ambiente y de las obligaciones a cargo del beneficiario de la licencia ambiental, para lo cual se crean los Planes de Manejo Ambiental que son el esquema de las medidas preventivas, de control y de mitigación que el beneficiario adoptará por cada etapa del proyecto.

Así lo definen los decretos reglamentarios:

Dec. 1753/94	Dec. 1728/2002	Dec. 1180/2003	Dec. 1220/2005
Plan de Manejo Ambiental: es el plan que, de manera detallada, establece las acciones que se requieren para prevenir, mitigar, controlar, compensar y corregir los posibles efectos o impactos ambientales negativos causados en desarrollo de un proyecto, obra o actividad; incluye también los planes de seguimiento, evaluación y monitoreo y los de contingencia. (Art. 1)	Es el documento que producto de una evaluación ambiental establece, de manera detallada, las acciones que se implementarán para prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos y efectos ambientales negativos que se causen por el desarrollo de un proyecto, obra o actividad. Incluye los planes de seguimiento, monitoreo, contingencia y abandono según la naturaleza del proyecto, obra o actividad. (Art. 1)	Es el documento que producto de una evaluación ambiental establece, de manera detallada, las acciones que se implementarán para prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos y efectos ambientales negativos que se causen por el desarrollo de un proyecto, obra o actividad. Incluye los planes de seguimiento, monitoreo, contingencia y abandono según la naturaleza del proyecto, obra o actividad. (Art. 1)	Es el conjunto detallado de actividades, que producto de una evaluación ambiental, están orientadas a prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos y efectos ambientales que se causen por el desarrollo de un proyecto, obra o actividad. Incluye los planes de seguimiento, monitoreo, contingencia, y abandono según la naturaleza del proyecto, obra o actividad. (Art. 1)

De mucha utilidad es este elemento en la fase de control y seguimiento por parte de la autoridad ambiental que puede dar lugar a la suspensión o revocatoria de la licencia. Así mismo, siempre que se produzca una modificación de la licencia en los términos que ya hemos analizado, se requiere la reforma del respectivo Plan de Manejo Ambiental.

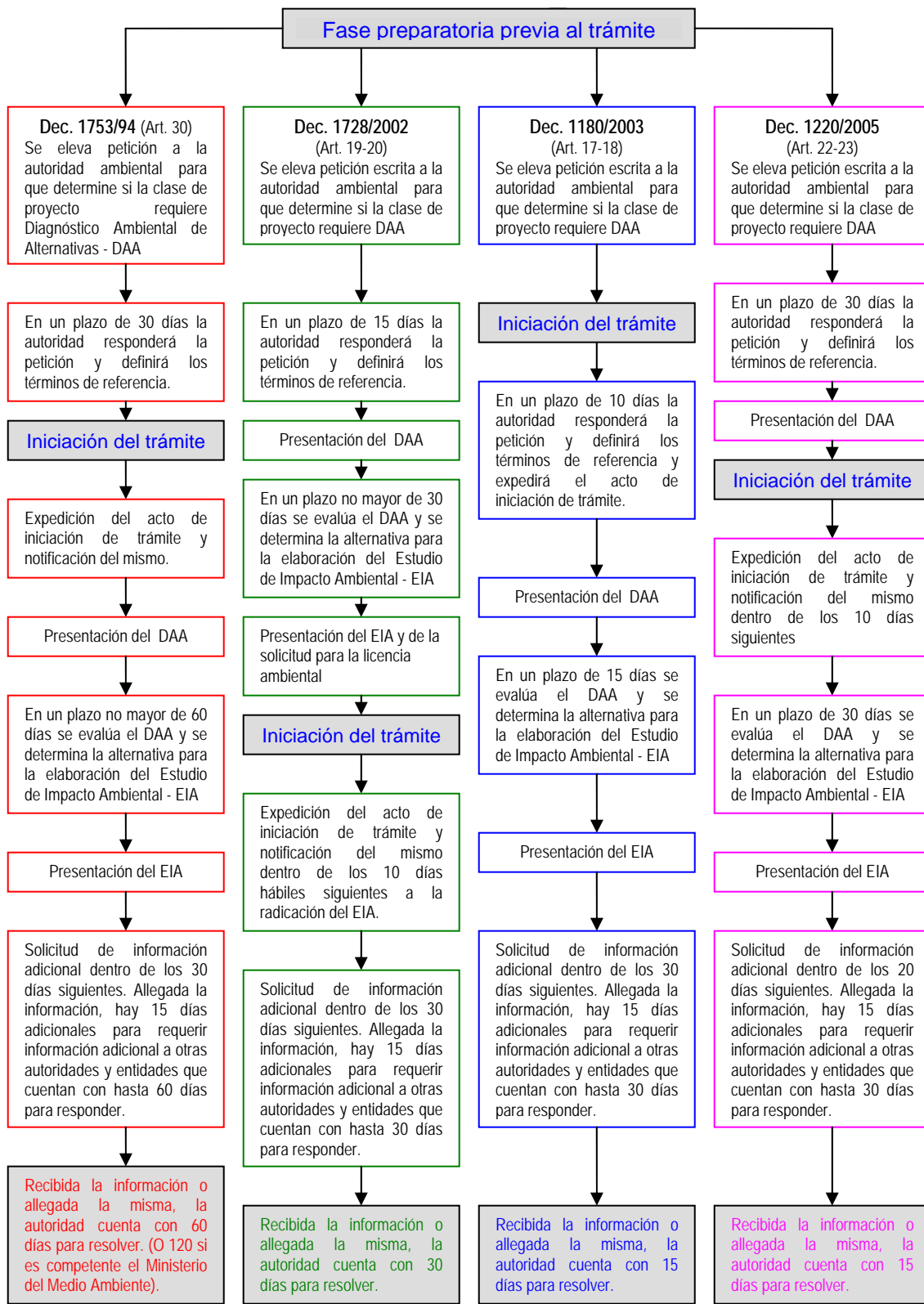
No es posible concluir el análisis de los instrumento de que se vale el procedimiento para el otorgamiento de la licencia ambiental sin hacer referencia a la participación ciudadana, elemento esencial del desarrollo sostenible y de la democracia participativa y pluralista.

La Ley 99 de 1993 se encarga de regular este tema que complementa el análisis de las acciones judiciales que ya hemos estudiamos en otro capítulo de este trabajo.

Conforme a esa normatividad, toda persona natural o jurídica puede hacerse parte en el procedimiento para la obtención de una licencia ambiental sin necesidad de acreditar algún interés jurídico, para lo cual, la autoridad ambiental correspondiente debe notificar el auto de iniciación de trámite (Art. 69 -70 L. 99/93) en un medio de amplia circulación o en la publicación que tenga la entidad administrativa (Art. 15 C.C.A).

Así mismo, la ley prevé como obligatoria la consulta a las comunidades negras e indígenas en cuyos territorios se vaya a adelantar la obra (Art. 76 L. 99/93); y en todo caso la ley habilita al Procurador General de la Nación, al delegado del Ministerio Público para asuntos ambientales, al Defensor del Pueblo, al Ministro del Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, a las autoridades territoriales o por lo menos a grupos de cien personas o de tres entidades sin ánimo de lucro, para que soliciten ante la autoridad ambiental respectiva encargada de otorgar la licencia ambiental la celebración de una audiencia pública.

El procedimiento ambiental se vale de las herramientas anteriormente estudiadas. Si bien es claro que en materia conceptual no hay mayor variación, es en materia procedimental donde se presentan los mayores cambios. Es nota común a todos los decretos reglamentarios la regulación de todos y cada uno de los trámites, pero en el campo de los términos es donde ha habido una verdadera reforma. Para hacer más clara la variación en tal sentido proponemos el siguiente esquema comparativo sobre el procedimiento regulado por cada uno de los decretos que han sido expedidos:



De la comparación de todas las regulaciones hasta ahora expedidas para regular el procedimiento de obtención de la licencia ambiental, se nota, que las variaciones radican principalmente en los términos, y si bien ha sido objetivo de la administración reducir los interminables trámites, se notará que la estructura no ha cambiando y que, en el fondo, si se analizan los términos de los dos últimos decretos se observará que, grosso modo, la duración sigue siendo la misma. El costo, en términos de tiempo, es el mismo para el solicitante de la licencia ambiental. En tales condiciones resulta difícil dilucidar las razones por las cuales se ha presentado la última modificación.

De todas maneras resulta fundamental que la última regulación presente una mayor estabilidad, pues ineludiblemente la inseguridad jurídica es una cuestión que entorpece la inversión en el país, condición que resulta crucial en el campo de los hidrocarburos de Colombia.

6. LA TEORÍA DE LOS COSTOS DE TRANSACCIÓN

“... la teoría económica corriente asume como hipótesis que los costes de transacción son cero. Cuando los costes de transacción son positivos, las actividades gubernamentales pueden producir mejores resultados que el basarse en negociaciones entre individuos a través del mercado” (Coase 1994²⁵)

Estamos circunscritos al ámbito de las decisiones racionales, a la existencia de instituciones, de regulaciones, de actores y, por lo tanto de costos de transacción. Entonces pues, si las instituciones políticas están mal diseñadas, de modo que hay incentivos para el comportamiento oportunista, para explotar ventajas informativas por ejemplo, i) el valor de los compromisos contraídos por los agentes será bajo, ii) las políticas tendrán poca calidad y iii) estarán sesgadas hacia el corto plazo. Todo ello no dejará de tener efectos negativos sobre la evolución económica del país de que se trate y mermará sus posibilidades de crecimiento sostenido.

En las últimas tres décadas, y con particular intensidad en los años 90, se ha consolidado un nuevo programa de investigación en Economía, que entiende a esta última como una **“ciencia de la transacción”**. Se trata de la Nueva Economía Institucional, cuyo aporte fundamental ha sido la inserción de las

²⁵ “Ronald Coase forced economists to think about the costs involved in human interaction. He was concerned to explain the reason for the existence of firms (1937) or the conditions under which the allocative implications of microeconomic theory held (1960). But the study of transaction costs in addition to giving us insights into static economic analysis also holds the key to unlocking the doors to an improved understanding of economic and societal performance through time.” (North, 1995)

instituciones en la línea de razonamiento de la corriente principal de la Economía neoclásica.

Cabe decir que, entre las novedades que aporta este llamado programa de investigación, además de la internalización de los factores institucionales, hay dos consideraciones cruciales de las cuales pretende hacer uso el presente trabajo: i.) la noción de **racionalidad acotada**, es decir, de la **posibilidad de los agentes de acceder a cierta clase de información con base en su posición relativa de negociación** y ii.) la dimensión histórica, es decir, el **enfoque que abarca las políticas públicas que inciden en las decisiones legislativas (entendidas en el sentido más amplio de la regulación), que frente a la pretensión neoclásica de universalidad obliga a relativizar las propuestas teóricas.**

La Nueva Economía Institucional ha tenido un impacto significativo en la perspectiva contemporánea de varias ciencias sociales, es por eso que echamos mano de ella para el análisis de las variables jurídicas y políticas que aquí se plantean.

Además de la aparición de una nueva teoría de la organización, son notables sus aportes a la historia económica, al análisis económico del derecho, a la teoría del desarrollo, al análisis del capital social y a la Economía de la regulación (Arias, X. C. & Caballero, G. (2003). Instituciones, costos de transacción y políticas públicas: un panorama Revista de Economía Institucional. Vol. 5, N° 8, Pág. 121). Cabe anotar que ésta corriente de análisis durante bastante tiempo adoleció de cierto

sesgo teorícista, es decir, de una manifiesta ausencia de contenido empírico, pero desde la década de los años 90 ha surgido un gran caudal de estudios pragmáticos bien fundamentados en la mayoría de esos campos y para un número significativo de países.

En Colombia podemos decir que ha habido aproximaciones a este tipo de estudios. Se ha intentado, desde el análisis legal de ciertas situaciones así como del análisis histórico, una aproximación bastante rigurosa a propuestas para crear país y disminuir o ahorrar en costos de transacción, so pretexto de un mejoramiento en la calidad de vida de los colombianos.

En palabras de Francisco Valencia (Los costes de transacción dentro de la economía neoinstitucional en relación con la actualidad contable <http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/fin/costesfco.htm>):

“Los casos a los que se hace alusión son por un lado un estudio del profesor Kalmanovitz (1997)²⁶ con respecto al marco legal en Colombia, y otro que al parecer se sitúa dentro de un enfoque de nueva contabilidad empírica, es uno realizado por Eduardo Weisner (1997)²⁷ en lo que respecta con el desempeño público.

²⁶ KALMANOVITZ (1997) Las Instituciones, la ley y el Desarrollo Económico. En borradores Semanales de Economía, No. 69.

²⁷ WEISNER (1997) La Efectividad de las políticas Públicas: Un análisis Neoinstitucional. Tercer Mundo Editores.

Se aclara que aunque los trabajos no encajan estrictamente dentro de los lineamientos de una investigación contable, sí se pueden presentar como explicaciones de situaciones concretas presentes en el marco institucional actual de la economía colombiana.

Para Kalmanovitz (1997), en Colombia no existen incentivos para desarrollar actividades productivas legales, pues dado el alto nivel de impunidad, los agentes reconocen que es más rentable violar la ley que cumplirla. Además, existe un alto grado de infiltración estatal de sectores de poder (narcotraficantes), que logran que el Estado modifique el marco legal de acuerdo a sus intereses.

Por otro lado, el autor reconoce que los Costos de Transacción son muy altos, especialmente en lo referente al cumplimiento de los contratos, pues el sistema legal que los debería garantizar, presenta niveles de impunidad increíbles.

En un intento de perspectiva histórica, Kalmanovitz (1997) muestra cómo España trajo a América un sistema político centralizado y formalista, donde no existían incentivos para desarrollar intercambios en el mercado, pues se generaron varios niveles de monopolización de las actividades mercantiles.

Por su parte Weisner (1997) busca explicar el alto nivel de ineficiencia que se presenta en los servicios públicos de Educación, Telecomunicaciones y Energía Eléctrica, con base en el concepto de Rent Seekers.

El término de **Rent Seekers se refiere a grupos de presión que obtienen ganancias fuera del mercado, y gracias a su posición ante el Estado.** (negrilla fuera del texto). Ejemplos de Sindicatos que actúan como Rent Seekers, son Fecode, sindicato de Telecom, y en general los del Sector Eléctrico.

En estos casos, los sindicatos han capturado sus respectivos sectores, en cuanto, como Weisner demuestra, son los sindicatos quienes definen las políticas y el marco regulatorio de sus respectivos sectores.

Por último es necesario recalcar que el análisis de Weisner se basa en referencias teóricas, para realizar una presentación del programa neoinstitucional y sus fuentes primarias son básicamente documentos gubernamentales (leyes, resoluciones de las comisiones de regulación, informes de gestión, etc.).”

Puede decirse que nuestro estudio es uno al estilo de los dos citados atrás, en tanto utiliza la historia como una aproximación a los problemas tratados y además se basa en un análisis comparativo - normativo exhaustivo y concienzudo.

6.1 Exponentes de la aproximación de los costos de transacción:

Sobre la teoría de los costos de transacción, Oliver Williamson afirma: “la economía de los costes de transacción es un enfoque institucional comparado para el estudio de la organización económica, donde se convierte la transacción en la unidad básica del análisis. Es interdisciplinaria ya que incluye algunos

aspectos de la economía, el derecho y la teoría de la organización” (León, N. & Afanador, B. El Enfoque Institucional En El Desarrollo Económico. Las Instituciones Económicas Del Capitalismo (1989) [libro en línea]. www.lasalle.edu.co/~economia/investigacion/enfoque%20institucional.pdf) .

El enfoque de Coase, encuentra apoyo en los desarrollos de la teoría de la elección pública (public choice) y se sitúa en la misma línea esbozada por Adam Smith al discutir los límites del Estado: El Estado también tiene sus fallos y su funcionamiento dista mucho de ser perfecto; lo que hay que hacer es comprar arreglos institucionales alternativos sobre la base de la eficiencia – maximizar el valor del producto final -.

El camino de Dixit es intermedio: sin abandonar el campo técnico de la Economía, reconoce que hay costos de transacción en el proceso político, por lo que las soluciones óptimas son difíciles de alcanzar. Esto lleva a integrar los incentivos que emanan de la racionalidad individual, con los incentivos que aparecen en los procesos políticos (Dixit, A. El proceso de la política económica: Una perspectiva de costos de transacción políticos Editorial <http://www.expansiva.cl/agenda/libros/detalle.tpl?fecha=09/08/2001&hora=10:43>).

Para hacer una explicación de los presupuestos teóricos acá expuestos, usamos los siguientes cuadros tomados del trabajo de los profesores Xosé Carlos Arias y Gonzalo Caballero ((2003). Instituciones, costos de transacción y políticas públicas: un panorama Revista de Economía Institucional. Vol. 5, N° 8) cuyas

explicaciones hacen parte de este trabajo y pretenden dar dinamismo al mismo, así como hacer las siguientes distinciones pertinentes.

Economía Neoclásica vs. Nueva Economía Institucional

Economía neoclásica	Nueva Economía Institucional
<p>a) La economía como ciencia de la elección: El Estado proporciona las reglas de juego, el inversionista decide con base en su información, que tiende a ser más completa y en las condiciones impuestas.</p> <p>b) La racionalidad sustantiva: Se establece una confrontación simplista, intervención/Estado y mercado.</p> <p>c) El mercado perfectamente competitivo: Se refiere al mercado regulado por la mano invisible (juego de oferta y demanda).</p> <p>d) Los costos de transacción nulos: Se obvia el problema de las transacciones y se asumen resultados ideales paretianos en el contexto Ceteris Paribus</p> <p>e) La ausencia de instituciones: Se obvia la regulación y la institucionalidad entendida ésta última, no sólo como el Estado regulador, sino como agente negociador.</p> <p>f) La empresa, ley y política como cajas negras: Se tratan estos agentes económicos como unidades estáticas aceptantes de las condiciones de los contratos.</p> <p>g) El mundo ideal de eficiencia paretiana: Se entiende como un presupuesto teórico utópico</p>	<p>a) La economía como ciencia de la transacción: Se desarrolla la teoría del juego, se presentan relaciones dinámicas de negociación ex ante y relaciones de verificación ex post (León. Estado y regulación ambiental: Enfoques recientes [Documento sin publicar. Observatorio Colombiano de Energía. U.N – Caja 1]).²⁸</p> <p>b) La racionalidad limitada: Implica el problema de la eficiencia y la búsqueda de ahorro en costos de transacción²⁹.</p> <p>c) Los mercados imperfectos, con fricciones: Implica la intervención de las instituciones en el juego económico como generador de externalidades, de transacciones, de fricciones y de costos de negociación.</p> <p>d) Los costos de transacción positivos: Tiene presente el problema de las transacciones³⁰.</p> <p>e) Las instituciones como reglas de juego: Se tiene de presente la institucionalidad como un factor activo o pasivo de la eficiencia económica.</p> <p>f) Existen empresas, leyes y política: Implica la existencia y por ende la interacción de estos presupuestos en la decisión del <i>public choice</i>.</p> <p>g) El mayor realismo: ausencia de optimo social:</p>

²⁸ **La teoría de los juegos puede ser descrita como una teoría de la decisión interactiva. En la teoría de los juegos la conducta de cada persona que toma una decisión, afecta las alternativas de los otros. En teoría de las decisiones, las alternativas se escogen en forma aislada.**

²⁹ **“An economic definition of transaction costs are the costs of measuring what is being exchanged and enforcing agreements. In the larger context of societal evolution they are all the costs involved in human interaction over time.” (NORTH, 1995).**

³⁰ Es un mecanismo de negociación, tendiente a acuerdos que implican cesión de intereses de una forma dinámica entre agentes racionales de una forma estratégica.

<p>de eficiencia económica en circunstancias no variables</p> <p>h) Las teorías universales, intemporales</p> <p>i) El análisis político: elección racional imperialista: Parte del presupuesto de que los entes económicos toman sus decisiones sólo con base en sus costos de producción y sus costos de información.</p>	<p>Implica las fricciones del mercado y las sociales y políticas.</p> <p>h) El tiempo y la historia importan</p> <p>i) El análisis político de costo de transacción: Introduce a la decisión económica los presupuestos de los costos que implican las negociaciones entendidas como costos de transacción.</p>
---	---

Podemos entonces, haciendo un análisis del anterior cuadro definir la **nueva Economía institucional como “un marco analítico global para examinar y explicar el desarrollo del mundo occidental; un marco que está de acuerdo con la teoría económica neoclásica y la complementa”** (negrilla fuera del texto) (Valencia. Los costes de transacción dentro de la economía neoinstitucional en relación con la actualidad contable <http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/fin/costesfco.htm>). De esta manera, se recurre al análisis económico basado en la elección racional para explicar los cambios que se han dado en la historia, a través del fenómeno del crecimiento económico.

El método de la elección racional empleado por quien está dispuesto a invertir en la exploración y explotación de hidrocarburos, debe necesariamente pasar por el tamiz de contemplar los costos de transacción en que debe incurrir para optimizar sus resultados económicos, sabiendo que su posibilidad de acceso a la información de mercado que le es necesaria, está más cercana a sí mismo que al ente gubernamental encargado de la licencia y de la suscripción del contrato (MAVDT y ANH en cada caso). Ésta es su ventaja estratégica si logra entender a

las instituciones, a las leyes y a la política como intervinientes en la formación de los precios, partiendo del presupuesto de un mercado imperfecto.

Economía Política Constitucional y APCT: Diferencias básicas

Economía política constitucional	Análisis Político de Costos de Transacción
<p>a) Análisis transaccional limitado al logrolling: Consiste en el costo del ofrecimiento político con a contraprestación del voto, es decir, la consecución de votos a cambio de propuestas en un ambiente de gobernabilidad³¹.</p> <p>b) Racionalidad sustantiva.</p> <p>c) Imperialismo de lo económico.</p> <p>d) La Constitución como regla.</p> <p>e) La Constitución determina todo.</p> <p>f) Las reglas importan los actos no</p> <p>g) Ausencia de costos de transacción políticos.</p> <p>h) Visión estática de la transacción política.</p> <p>i) Dimensión ahistórica, a ideológica.</p> <p>j) Déficit de análisis empírico</p>	<p>a) La transacción como unidad de análisis político: Hace parte del análisis del intercambio entre elector y elegido el costo de la negociación más allá de la propuesta de beneficios futuros en caso de ser satisfactoria la misma³²</p> <p>b) Racionalidad limitada.</p> <p>c) Integra racionamiento económico y político.</p> <p>d) Instituciones como reglas formales e informales</p> <p>e) La Constitución como contrato incompleto³³</p> <p>f) Reglas – actos: distinción de grado³⁴</p> <p>g) Altos costos de transacción política.</p> <p>h) Ínter temporalidad en las transacciones políticas.</p> <p>i) Dependencia de la senda, presencia de la ideología.³⁵</p> <p>j) Creciente literatura empírica.³⁶</p>

³¹ “Un mercado político eficiente es aquel en el que: 1. Los votantes pueden evaluar correctamente (en términos del efecto neto sobre el bienestar general), las políticas emprendidas por los diferentes candidatos, 2. Sólo se pueden promulgar las leyes y regulaciones que maximicen el ingreso agregado de las partes que efectúan el intercambio, y 3. Se compensa a quienes son afectados adversamente, asegurando que nadie sea dañado por la acción. (North, 1990b). La estructura institucional más favorable para promover las condiciones institucionales y de información que lo hacen posible es la sociedad democrática moderna con sufragio universal” (Arias, X. C. & Caballero, G. (2003). Instituciones, costos de transacción y políticas públicas: un panorama Revista de Economía Institucional. Vol. 5, N° 8, Pág. 134)

³² “*Sueño con una Colombia con predominio de una clase media democrática, tolerante, Solidaria y respetuosa con el medio ambiente*”. Las expresiones en letra cursiva y comillas corresponden textualmente al documento “Manifiesto Democrático; Los 100 puntos de Uribe”.

(Mano Firme, Corazón Grande. El camino de la confianza. Programa de gobierno. Mayo 6/02 ÁLVARO URIBE VÉLEZ PRESIDENTE 2002-2006 www.dnp.gov.co)

³³ El planteamiento de Dixit también se distancia de las formulaciones positivas de la escuela de decisiones públicas de Buchanan y Tullock, la que desconfía de todo proceso político y recomienda establecer constituciones o reglas que entreguen poca o ninguna discreción a los gobiernos. Dixit argumenta en contra de estas recomendaciones porque las constituciones o las reglas son contratos incompletos, que inevitablemente tienen que permitir grados de maniobra. Además, las constituciones y las reglas no son resultados de ejercicios de "base cero" sino resultados de

6.2 Metodología de los costos de transacción (Arias, X. C. & Caballero, G. (2003). Instituciones, costos de transacción y políticas públicas: un panorama Revista de Economía Institucional. Vol. 5, N° 8, Pág. 134):

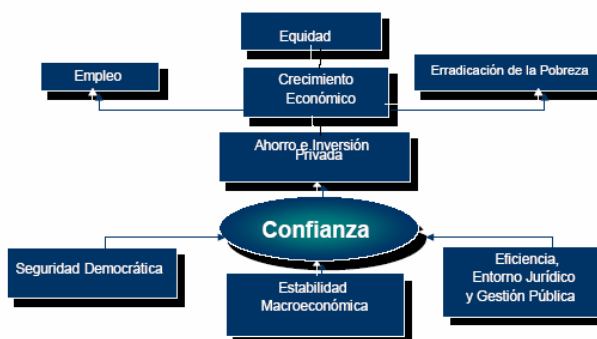
Se expone a continuación una presentación sistemática de una estructura teórica basada en los trabajos de North y Dixit para lo que ellos tuvieron a bien llamarlo “Análisis Político De Costos De Transacción” (APCT)³⁷:

1. La aplicación de la visión transaccional en este ámbito lleva a considerar la interacción política como un conjunto de relaciones contractuales.

acciones del pasado. (Dixit, A. El proceso de la política económica: Una perspectiva de costos de transacción políticos Editorial <http://www.expansiva.cl/agenda/libros/detalle.tpl?fecha=09/08/2001&hora=10:43>)

³⁴ Ver tesis “1. Naturaleza jurídica: la licencia ambiental es un acto administrativo, por virtud del cual la administración pública manifiesta su voluntad respecto de la petición particular de utilización de los recursos naturales.”

³⁵(Mano Firme, Corazón Grande. El camino de la confianza. Programa de gobierno. Mayo 6/02 ALVARO URIBE VÉLEZ PRESIDENTE 2002-2006 www.dnp.gov.co)



³⁶ En el entendido de la presente tesis para optar por el título de abogados como una aproximación interdisciplinaria al análisis económico de los presupuestos que aquí se plantean ésta pretende hacer parte de esa creciente literatura empírica de que se habla.

³⁷ North y Dixit lo llaman “Transaction-Costs Politics”; Spiller y Tommasi (2000) simplemente “Transactional Approach”.

2. Las instituciones son las reglas del juego político, que intervienen de un modo decisivo en la estructura de incentivos que encaran los agentes; por ello determinan en alto grado los resultados de las políticas públicas.
3. En la relación causal entre instituciones y resultados son de particular importancia las estructuras de ejercicio de la autoridad (governance³⁸), es decir, los mecanismos y normas de organización que se establecen para los actores del juego político.
4. Los costos de transacción tienden a ser mayores en el ámbito político que en el económico, por lo que el diseño de una estructura institucional eficiente es más complejo en el primero de ellos.
5. En los últimos tiempos se observa una progresiva introducción de la perspectiva ínter temporal, esto es, una visión de las políticas públicas como resultado de una cadena de transacciones políticas ínter temporales;

³⁸ *Los resultados de la política de seguridad democrática y el conjunto de reformas que componen la Renovación de la Administración Pública han cumplido un papel determinante en la confianza y las decisiones de inversión de los agentes económicos. Con la primera, materializada en la presencia de fuerza pública en todos los municipios del país, la reducción de los homicidios, secuestros, ataques y tomas a las poblaciones, así como en la disminución del desplazamiento forzado de hogares, entre otras variables, se ha creado un clima de confianza que se refleja en la percepción de seguridad de los ciudadanos (cuadro 1). Con la segunda, se ha racionalizado y readecuado la estructura institucional, contribuyendo así a mejorar la eficiencia del Estado y, por tanto, su credibilidad.* (Uribe Vélez, A. Informe al Congreso. Primera Edición: 20 de julio de 2004 www.presidencia.gov.co)

Cuadro 1
Principales resultados de la seguridad democrática

	2002	2003	Avance 2004 (Ene-jun)	Tasa de efecto (2002-2003)	Tasa de efecto (Ene-jun 2003- 2004)
Tasa de homicidios x 100 mil hab	65,8	51,6	23,6	-21,5%	-12,3%
Secuestros totales	2.986	2.200	764	-26%	-39,5%
Ataques a poblaciones	32	5	1	-84%	-75%
Tomas de poblaciones	1	0	0	-100%	0%
Municipios sin presencia de fuerza pública	157	18	0	-88%	-100%
Promedio mensual hogares desplazados*	7.300	3.966	3.290	-46%	-17%
Actos de terrorismo**	1.695	1.226	441	-28%	-30,1%

* Datos SUR-RSS con corte a mayo 15 de 2004
** Actos de terrorismo incluye, atentados contra infraestructura, poblaciones y civiles entre otros.

Fuente: Ministerio de Defensa, DUVIN, DNP-DUS

aquí es de gran importancia la forma que asuma el alineamiento temporal de los incentivos de los jugadores.

6. La noción de compromiso desempeña un papel central en el avance hacia la eficiencia institucional, lo que justifica la importancia del capital basado en la reputación y de las fórmulas organizativas del Estado.³⁹

Por lo tanto, el enfoque neoinstitucional resalta que la estructura institucional y organizativa actúa como un conjunto de reglas que estructuran los incentivos y los grupos de elección de los sujetos políticos, y así determinan el resultado político, si bien esto no implica un determinismo que permita la predicción perfecta. **Esta idea se puede expresar como $y=f(x)+e$** , donde y es el resultado político, x son las reglas políticas e institucionales y e es un factor aleatorio (Arias, X. C. & Caballero, G. (2003). Instituciones, costos de transacción y políticas públicas: un panorama Revista de Economía Institucional. Vol. 5, N° 8, Pág. 123).

Como conclusión, encontramos que en la década pasada el análisis político de costos de transacción fue una de las ramas más fructíferas y brillantes del programa de investigación de la Nueva Economía Institucional desde la aproximación del juego de la elección democrática, pero que además, ha impulsado la creación de una nueva Economía política que intenta construir modelos político-económicos institucionalmente más ricos, cuyos fundamentos

³⁹ Al respecto ver en Internet: Los 10 retos de Uribe "Hace un año, un grupo de expertos definió para CAMBIO un decálogo de desafíos para el nuevo Presidente. Ahora evalúan cómo va Uribe en esos campos. Junio 23 de 2005 <http://www.revistacambio.com/html/portada/articulos/1300/>

incorporan modelos de comportamiento humano menos reduccionistas que los de la Economía neoclásica anterior a Coase.

Sobre esos fundamentos micro económicos mas sólidos, elabora una nueva teoría del Estado. **Una de sus ideas centrales es que el comportamiento de los sujetos políticos y los resultados de sus acciones están determinados, en gran medida, por la configuración institucional.**

Así pues, en general, se puede plantear que la competencia perfecta entre agentes anónimos (intercambio neoclásico) como tal, no opera y los agentes se ven envueltos en nuevos dilemas que necesitan una definición clara: los agentes deben incurrir en costos para definir el intercambio y realizar el contrato. Este costo de usar el mercado, es definible como i.) Costos de preparar contratos (búsqueda de información), ii.) Costos de preparación de contratos y iii.) Costos de monitorear y vigilar el cumplimiento de las obligaciones contractuales, así como la medición y protección de los derechos a ser intercambiados.

Cada firma maximiza sus beneficios sujetos a sus condiciones de costos tradicionales entendidos bajo enfoques históricos pasados.

Con base en todo el proceso anterior, bajo costos de transacción positivos, los agentes considerarán eficiente dedicar recursos a adquirir información y verificar el cumplimiento de contratos.

Entonces, se deja a un lado la noción paretiana y la firma o el agente, será eficiente si logra el cumplimiento de los contratos.⁴⁰

⁴⁰ Se ha planteado que la firma o el agente, será eficiente si logra el cumplimiento de los contratos, en este entendido, el actual presidente actuando como tal hubo de proponer en su momento lo siguiente: (Mano Firme, Corazón Grande. El camino de la confianza. Programa de gobierno. Mayo 6/02 ÁLVARO URIBE VÉLEZ PRESIDENTE 2002-2006 www.dnp.gov.co)

Actividad Exploratoria

- Apoyaremos la creación del Fondo Nacional para el Fomento de la Exploración Petrolera.
- Extenderemos la duración de todos los contratos hasta la vida económica de los mismos. El costo de las reservas que no revertirían al País se vería compensado con los mayores recobros de una explotación más eficiente.
- Buscaremos mecanismos para flexibilizar la participación de ECOPETROL, apoyaremos la inversión privada en exploración y permitiremos el desarrollo de campos que por la regulación hoy no son viables.
- Impulsaremos la participación de inversionistas privados nacionales en proyectos de hidrocarburos.

Propuestas de Política y Normas Ambientales

- Revisaremos las políticas ambientales expedidas, su nivel de aplicación y fortaleceremos el proceso de formulación de las mismas (colonización, expansión agrícola, expansión urbana, mares y costas, entre otras) en conjunto con otros Ministerios y con las entidades del Sistema Nacional Ambiental.
- Revisaremos la normatividad vigente. Verificaremos su aplicación, reformularemos las que resulten necesarias y complementaremos en áreas como manejo del agua y residuos sólidos. Para la formulación de la normatividad se tendrá en cuenta de manera especial el principio del rigor subsidiario, para que existan normas generales y amplias nacionales ajustables según las necesidades regionales y locales.

Y más concretamente en la ley 812 de 2003 “Por la cual se aprueba el Plan Nacional de Desarrollo 2003-2006, hacia un Estado comunitario.”

2. Impulso a la exploración y explotación de hidrocarburos y minería

- El Gobierno promoverá la inversión privada nacional y extranjera en las actividades de exploración y perforación, a fin de incorporar cerca de 1.000 millones de barriles de petróleo en reservas durante el período 2002-2006. Para alcanzar esta meta se desarrollarán 10.000 kilómetros de exploración sísmica, se explorarán alrededor de 150 pozos y se suscribirán, en promedio, 20 contratos de asociación cada año.
- Se estudiarán nuevos esquemas contractuales en materia de hidrocarburos y se dará mayor importancia y celeridad a los contratos de producción incremental. Se buscará la racionalización y agilización del proceso de licenciamiento ambiental para la actividad de exploración de hidrocarburos. Todo ello con estricto cumplimiento de las normas aplicables sobre la materia.

8. Sostenibilidad ambiental

Con objeto de mantener la base natural como factor para el desarrollo del país, aumentar la producción y oferta de bienes y servicios ambientalmente sanos y la sostenibilidad de la producción nacional, y de contar con un Sistema Nacional Ambiental fortalecido, se adelantarán los siguientes programas:

- Se realizarán evaluaciones ambientales estratégicas para sectores productivos críticos y se trabajará en la eficiencia del licenciamiento ambiental. Se desarrollarán medidas para prevenir y controlar la contaminación atmosférica, hídrica y por residuos peligrosos. Se mejorarán los instrumentos de producción más limpia, el seguimiento y la evaluación de la gestión ambiental sectorial y se prepararán proyectos de reducción de emisiones

7. ANÁLISIS ECONÓMICO DE LA LICENCIA AMBIENTAL

La licencia ambiental entendida como una política pública ambiental implica per se un proceso y, por lo tanto, es objeto de nuestro estudio.

Más allá de lo anterior y en el entendido que es producto también de un **proceso de transacción**, es decir, de una **negociación contractual en la que los actores son, las más de las veces diferenciables**. En este escenario serán las compañías internacionales o nacional (ECOPETROL) especializadas en la exploración y explotación petrolera por un lado, y los **agentes institucionales**, entendidos como los **representantes del aparato estatal** (hoy en día y en observancia de la legislación al respecto, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial), y **con la intervención del Estado como colectividad**⁴¹, (a través de sí mismo como colectividad o bien a través del Ministerio Público como defensor de sus intereses) es procedente investigar, o al menos indagar, sobre los costos que esto ha implicado en la historia hasta cuando se ha generado la más reciente reglamentación al respecto (es decir, la licencia ambiental global como desarrollo de la Ley 99 de 1993 en el Decreto 1220/2005) y hoy en día el proceso de obtención de las mismas en los términos regulados allí.

El resultado de la regulación se obtiene por la respuesta estratégica de las firmas reguladas a la estructura reguladora. Esta última, establece la estructura de incentivos y produce una respuesta y una conducta estratégica del agente

⁴¹ Ver tesis. Participación ciudadana

regulado. Es el componente estratégico o la interacción entre el regulador y el regulado (y terceras partes afectadas) lo que hace del proceso regulador, una teoría del juego más que un problema de la teoría de decisiones.

En el campo de la regulación ambiental se pueden encontrar muchos trabajos orientados al diseño de mecanismos; sin embargo, en todos ellos se asume que el comportamiento de las empresas se puede describir y entender a través de los postulados tradicionales de la racionalidad. Además de ello, se sigue suponiendo que la agencia ambiental es capaz de decidir y utilizar una función de bienestar, que puede ser maximizada, de modo que a partir de ella se pueda juzgar la eficiencia de las políticas de incentivos económicos que se proponen en la teoría.

El tipo de modelos basados en la realidad tradicional, excluyen por definición elementos evolutivos en el marco de lo institucional, desde los más elementales, como los procesos de aprendizaje de principales y agentes, efectos de reputación, adopción de pautas de comportamiento o reglas de actuación y otros repetitivos, hasta los modelos que incluyen las formas más complejas de evolución del juego, que nos llevarán a modelos evolutivos con órdenes de preferencias internas.

Parfraseando, como ha venido haciéndose el estudio de la doctora Nohra León (Estado y regulación ambiental: Enfoques recientes [Documento sin publicar. Observatorio Colombiano de Energía. U.N – Caja 1]), al respecto de la política ambiental podemos decir que: “el problema de dicha política surge cuando hay discrepancias entre el nivel actual de calidad ambiental y el nivel deseado, por

tanto es necesario adoptar mecanismos para modificar el comportamiento de los agentes económicos tanto en los aspectos de producción como en el consumo en el sistema”.

En ese orden de ideas los esfuerzos regulatorios se han orientado generalmente al logro de los siguientes objetivos:

1. Promover la eficiencia en la asignación de recursos y en la productividad.
2. Minimizar las rentas de la información (debido a la asimetría de información entre regulador y agentes regulados).
3. Evitar la trasgresión del marco regulador.
4. Lograr niveles adecuados de bienestar de la sociedad.

La existencia de la **asimetría de la información** indica que en lugar de utilizar métodos de mando y control, el objetivo de la regulación debe orientarse hacia diseño de mecanismos incentivos para que la firma regulada se sienta motivada a emplear su información de mayor calidad con el fin de maximizar los objetivos de la sociedad, mientras persigue al mismo tiempo su propio interés en lugar de extraer rentas de su monopolio de información (León. Estado y regulación ambiental: Enfoques recientes [Documento sin publicar. Observatorio Colombiano de Energía. U.N – Caja 1]).

Las transacciones que son en último término, las transferencias de derechos de propiedad- se pueden entender como un problema de contratación, y los costos de

transacción son aquellos que se derivan de la suscripción ex ante de un contrato y, de su control y cumplimiento ex post. En este sentido, la política ambiental en el campo de la licencia ambiental, implica dos cuestiones básicas a tratar i.) a.) la del proceso de transacción entre el gobierno y su propuesta (unilateral aparentemente por tratarse de una política pública sustentada en el plan de desarrollo y en la proyección de hacer la administración pública una eficiente y eficaz, basada en los principios de celeridad y de economía) de crear el MAVDT⁴² por un lado y b.) por el otro, el de abrir el proceso de licenciamiento ambiental como uno único y generalizado como se explica en el procedimiento del otorgamiento de la licencia ambiental global⁴³ y ii.) de la verificación de la relación contractual que existe entre el Estado y la compañía inversionista que pretende explorar y explotar hidrocarburos en el subsuelo colombiano.⁴⁴

⁴² “Esta propuesta se diseñó teniendo en cuenta criterios para eliminar duplicidad de funciones, procurar una gestión por resultados, desarrollar mecanismos y aplicar conceptos de gerencia de la gestión pública y avanzar en la construcción de un Estado comunitario.

La nueva institucionalidad a la luz en lo establecido en la Ley 790 de 2002, propone un ente que formule las políticas de las temáticas ambientales, coordine el Sistema Nacional de Vivienda e incluya las áreas de Agua Potable y Saneamiento Ambiental así como de Desarrollo Territorial y Urbano, en el marco de la Misión, Visión, Objetivos y Funciones acordes a los productos esperados y a los usuarios y cliente, soportadas en esta nueva estructura que articule y amplíe las posibilidades de gestión y desarrollo sostenible.” (Informe Estudio Técnico MAVDT Capítulo 1 página 5 en http://www.dnp.gov.co/paginas_detalle.aspx?idp=69)

⁴³ “1.4.9. En relación con las licencias ambientales: El Ministerio del Medio Ambiente ha proyectado sistemas de agilización de trámites de atención, dentro de sus políticas de revisión y actualización de procedimientos de licenciamiento ambiental. Se destacan en este contexto: Decreto 788 de 1999: Respecto a la actividad petrolera, liberando la actividad sísmica sin vías de la licencia ambiental y la evaluación previa y aprobación y establecimiento previo de los planes de manejo ambiental por cada pozo, tal y como lo preveía el parágrafo 3o del artículo 23 del Decreto 1753 de 1.994.” (Informe Estudio Técnico MAVDT Capítulo 1 páginas 14 – 15 en http://www.dnp.gov.co/paginas_detalle.aspx?idp=69)

⁴⁴ Ver tesis. Verificación contractual licencias ambientales y responsabilidad y Resolución 1110 Del 25 De Noviembre de 2002 MAVDT.

7.1 La asimetría de la información

El problema de la **asimetría de la información en el campo de la política ambiental alude a la cuestión de que la compañía signataria firmante posee información con base en el proyecto de gestión ambiental de que habla la Ley 99 del 93 de la cual no dispone el ente regulador o vigilante (MAVDT), o de que dispone con los sesgos que implican su diferencia de volumen de personal, formación técnica, recursos presupuestales y de otra índole.**⁴⁵ Al respecto puede decirse que a través de la Resolución 1110 Del 25 De Noviembre de 2002 “Por la cual se fijan las tarifas para el cobro de los servicios de evaluación y seguimiento de licencias, autorizaciones y demás instrumentos de control y manejo ambiental y se dictan otras disposiciones” al trasladársele al contratista los costos de evaluación y seguimientos de licencias, autorizaciones y demás instrumentos de control y manejo ambiental, y al estar en cabeza del Ministerio de Ambiente la inspección directa de la veracidad y pertinencia de la información contenida en el estudio ambiental, pretende subsanarse la citada asimetría de la información (Res. 1110/2002)⁴⁶.

⁴⁵ “El problema resulta especialmente grave en aquellas firmas en que la tasa subyacente de cambio tecnológico es elevado por que los conocimientos que posee el regulador pueden resultar obsoletos en el corto plazo y en aquellos sectores en que solo existe una firma o unas pocas firmas que son sustancialmente distintas unas de otras ” (León. Estado y regulación ambiental: Enfoques recientes [Documento sin publicar. Observatorio Colombiano de Energía. U.N – Caja 1]).

⁴⁶ Art. 4 - Autorizaciones Que Requieren Evaluación. Requieren del servicio de evaluación por parte del Ministerio del Medio Ambiente, las siguientes autorizaciones ambientales:

- 1.Licencia ambiental
- 2.Renovación de la licencia ambiental
- 3.Modificación de la licencia ambiental
- 4.Plan de manejo ambiental y sus modificaciones
- 5.Plan de recuperación o restauración ambiental y sus modificaciones.
- 6.Demás instrumentos de control y manejo ambiental.

7.2 Política ambiental vía impositiva vs. política de licenciamiento ambiental (León. Estado y regulación ambiental: Enfoques recientes [Documento sin publicar. Observatorio Colombiano de Energía. U.N – Caja 1]):

Tratándose de la posibilidad estatal de optar por lo que en Derecho Tributario puede llamarse como un impuesto prohibitivo y desde el punto de vista de la teoría económica, siempre se ha considerado que los incentivos económicos vía impuestos, mercados de emisiones, etc., constituyen instrumentos de política de regulación ambiental que se pueden juzgar, superiores a la prescripción vía normativa ambiental de pautas de comportamiento reglado a los que deben someterse las empresas contaminantes, en este caso la licencia ambiental.

Por muchos motivos se cree que los incentivos económicos son mas eficientes, es decir, los impuestos entendidos como externalidades o como barreras de entrada al mercado son compatibles con la eficiencia económica y además sirven para promover la investigación y el desarrollo de tecnologías limpias; por el contrario la normativa ambiental impone costos más elevados para obtener los mismos objetivos de calidad ambiental, perjudica la competencia económica y no favorece

Art. 5.- Autorizaciones Que Requieren Seguimiento. Las siguientes autorizaciones ambientales requieren del servicio de seguimiento por parte del Ministerio del Medio Ambiente:

1. Licencias o viabilidades ambientales de proyectos, obras o actividades, expedidas con anterioridad a la vigencia de la Ley 99 de 1993.
2. Licencia ambiental
3. Plan de manejo ambiental
4. Plan de manejo, recuperación o restauración ambiental (artículo 38 del Decreto 1753 de 1994)
5. Documento de evaluación y manejo ambiental
6. Demás instrumentos de control y manejo ambiental.

la búsqueda y adopción por parte de las empresas de la obtención de tecnologías no contaminantes.

Sin embargo, este consenso a favor de la superioridad de las políticas de incentivos económicos puede estar basado en una visión muy particular de los costes de transacción. En las situaciones más plausibles en las que opera la regulación ambiental, los costes de transacción son positivos o elevados donde existen estructuras de información incompletas, o simplemente existe incertidumbre sobre los efectos de las decisiones presentes y hay además, una racionalidad restringida. En este último escenario es muy probable que la normatividad ambiental permita obtener resultados superiores desde el punto de vista de la eficiencia de la política de incentivos.⁴⁷

⁴⁷ “En el mundo moderno, ante las exigencias y condicionamientos de la globalización, las obligaciones positivas del Estado para garantizar derechos sociales no tienen que hacerse únicamente a través del presupuesto – especialmente por las limitaciones fiscales agudizadas en un ambiente en competencia – sino mediante otros medios con la intervención activa de otros miembros de la sociedad como sujetos obligados. En este sentido, se han de sopesar debidamente las inmanentes tensiones entre los costos sociales y los costes de transacción – o de intercambio mercantil- y, por otro lado, entre las restricciones fiscales y del gasto público, la mercantilización / desmercantilización de la provisión de los servicios públicos y los derechos sociales” (Garay, 2002).

8. ANÁLISIS ECONÓMICO DEL CONTRATO PETROLERO

8.1 Breve introducción histórica al proceso de contratación petrolera en Colombia

El siguiente es un análisis histórico hecho por el Dr. Fernando Mayorga García que pone de relieve los más importantes hitos en la historia del contrato petrolero colombiano y del cuál hacemos uso por cuanto como ya se había referenciado, i.) nuestro análisis no pretende ser uno exhaustivo histórico descriptivo, sino más bien de costos de transacción y ii.) existe suficiente y muy buena literatura que igualmente se encuentra referenciada dentro de la bibliografía de la cuál se hizo uso para poder llegar a las conclusiones a las que nos aproximamos acá y que puede ser consultada.

“El petróleo es la fuente principal de rentas para las regiones, bien a título de regalías o por contribuciones fiscales en las fases de su proceso.

La industria petrolera, sin embargo, sufrió a lo largo del siglo XX una serie de dificultades, las unas propias del arduo trabajo para encontrar petróleo y otras muchas de carácter jurídico, político, económico e incluso de orden público: no puede olvidarse que desde 1985 a la fecha la industria de hidrocarburos en su fase de transporte ha sufrido numerosos ataques, los que sin embargo no han desanimado a los buscadores de ese precioso elemento, cuyos más remotos registros históricos nos llevan al siglo XVI, momento durante el cual la hueste comandada por Gonzalo Jiménez de Quesada llegó al lugar conocido con el

nombre de La Tora, sobre el río Magdalena, donde habitaba la comunidad de los Yariguíes. En este sitio, en donde se encuentran hoy Barrancabermeja y las instalaciones industriales más importantes de Ecopetrol, la expedición española encontró un líquido negrozco que brotaba de la tierra y que los indígenas usaban a manera de unguento corporal, con propósitos medicinales.

Del petróleo hubo también vestigios en otros sitios de nuestro territorio, como en la Guajira, en Orito, la región del Catatumbo y las cercanías de Lórica, regiones éstas, muy especialmente la última, que se vinculan a los orígenes de la industria petrolera gracias a la extraordinaria visión de personajes como Manuel Armella, Diego Martínez, Juan de Dios Pasos, Carlos Vellojín y Prisciliano Cabrales, quienes realizaron los primeros trabajos de la industria petrolera en Colombia en territorios que habían pertenecido a comunidades indígenas, de los actuales departamentos de Córdoba, Bolívar y Atlántico (Especial Petróleo y Cusiana,(1994) Credencial Historia N° 49,1994).

Por los años en que empezó a desarrollarse lo que ha dado en llamarse la fase costeña de la industria, concretamente en 1905, se expidió el decreto N° 34, por el cual se confería al Ejecutivo autorización para otorgar privilegios en la construcción de canales, explotación del lecho de los ríos y canteras, depósitos de asfalto y aceites minerales. Este decreto fue ratificado por la ley 6 del mismo año, bajo cuya vigencia el gobierno otorgó a Roberto de Mares una concesión para explotación de yacimientos de petróleo en las áreas de Carare y Opón, justamente donde Jiménez de Quesada había visto manaderos de crudo. También en 1905, el

gobierno concedió permiso para explotar fuentes de petróleo en el actual departamento de Norte de Santander a Virgilio Barco.

Andando el tiempo, en la primera de estas dos concesiones se descubrió lo que se conoce en la industria petrolera con el nombre de un gigante, el campo Cira-Infantas, que tras sucesivos traspasos quedó finalmente en manos de la Tropical Oil Company, cuyas acciones pertenecían a la Standard Oil de New Jersey.

Finalmente, luego de numerosas disputas legales que involucraron tanto a magistrados de la Corte Suprema de Justicia como a ex presidentes de la República, esta concesión revirtió al Estado en agosto de 1951, siendo manejada por la compañía petrolera creada por el gobierno en 1948 con ese propósito.

Luego de la firma de las concesiones de 1905, el país se preocupó por encontrar un marco legal adecuado para el desarrollo de la industria. No fue fácil, pues la disputa con Estados Unidos con motivo de la pérdida de Panamá generó numerosas controversias sobre la presencia de compañías petroleras de ese país en el nuestro, con la dificultad consecuente para adoptar normas que resolvieran el tema del marco de la contratación petrolera. En la década del 20, y tras la expedición de la ley 120 de 1919, se expidieron dos o tres regulaciones más, ninguna de las cuales puso punto final al problema. En 1928 empezó a discutirse lo que con el tiempo llegaría a ser la ley 37 de 1931, una de las más debatidas en la historia del Parlamento colombiano, con la cual empezó a definirse el marco del desarrollo de la industria petrolera.

No se acogió entonces la fórmula propuesta de que el recurso fuera explotado por el Estado; se llegó a la figura de la concesión, como la más adecuada para la estructura económica del país en ese momento. Esta ley y sus decretos reglamentarios se recogieron en 1953 en lo que se conoce con el nombre impropio de Código de Petróleos. La figura de la concesión así definida implicó que llegaran al país algunas de las compañías mas reconocidas a nivel mundial, que se hicieran titulares de contratos, la mayoría de los cuales ya revirtieron a Ecopetrol⁴⁸.

El contrato de concesión, que implicaba para el estado una participación en las regalías, en el producto bruto y en lo que se conoce con el nombre de cánones superficarios, implicaba una serie de trámites gubernativos excesivamente lentos y dispendiosos, y la posibilidad de congelamiento de áreas sin la obligación que hoy tienen las compañías de ejecutar en ellas trabajos exploratorios; esta circunstancia, unida a una serie de fenómenos mundiales (Cfr. artículo de Rodolfo Segovia Salas en: "El Petróleo en Colombia". Bogotá: Ecopetrol, 2001) hizo que el gobierno del presidente Lleras Restrepo presentara un proyecto de ley que se convirtió en la ley 20 de 1969, cuyo artículo 12 autorizó al gobierno para declarar reserva nacional cualquier área petrolífera del país y aportarla, sin sujeción al régimen ordinario de contratación y licitación, a Ecopetrol. El propósito de reservar la administración de los hidrocarburos nacionales a Ecopetrol era el que esta

⁴⁸ Cfr. Historia de ECOPETROL en Internet:
http://www.ecopetrol.com.co/paginas.asp?pub_id=36271&cat_id=557&idCategoriaprincipal=1&cat_tit=Nuestra%20Historia

empresa los explotara directamente o en asociación con el capital nacional o extranjero. Nació así el sistema contractual de asociación, vigente casi con exclusividad hasta nuestros días, y que tuvo su primera manifestación poco después al suscribirse el contrato con la Texas Petroleum Company, de donde resultaron los descubrimientos gasíferos de Chuchupa y Ballenas en la Guajira.

En 1974, y durante la vigencia del estado de emergencia económica instaurado ese año, se expidió el decreto legislativo 2310 cuyos dos primeros artículos modificaron el sistema vigente hasta entonces para la exploración y explotación de hidrocarburos, reemplazando el sistema de concesión por el de explotación directa a cargo de Ecopetrol, o por el de "contratos de asociación, operación, de servicio o de cualquier otra naturaleza, distintos de los de concesión celebrados por dicha empresa, con personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras".

Gobiernos posteriores han ajustado la política de asociación entre Estado y capital privado, lo cual ha permitido el incremento del número de contratos firmados, el consecuente incremento de pozos exploratorios y, como corolario necesario, el descubrimiento de otros dos campos gigantes, el de Caño Limón en 1983, y el de Cusiana Cupiagua en 1991.

La novedad fundamental que implica el contrato de asociación frente al de concesión es la ninguna injerencia por parte de los organismos estatales en la programación y ejecución de las operaciones industriales que adelanta el titular de la concesión, especialmente en la etapa de explotación; en el contrato de

asociación, por el contrario, el asociado particular y Ecopetrol preparan los planes concretos de operación, los presupuestos respectivos y todas las actividades necesarias para el aprovechamiento de los recursos petrolíferos, siempre que se esté en la fase de explotación, ya que en la de exploración la tarea es llevada a cabo por cuenta y riesgo de la asociada, participando Ecopetrol únicamente cuando se haya descubierto un campo comercialmente explotable.

En los últimos tiempos, pareciera que el modelo del contrato de asociación hubiera entrado en crisis, y algunas voces muy autorizadas han planteado la necesidad de volver al esquema de concesión, sobre todo por el escaso éxito que Ecopetrol ha tenido en su gestión directa y por las inmensas cargas laborales de la empresa, las cuales incluso amenazan la estabilidad futura de la economía colombiana. El debate está abierto, y para encontrar la solución más adecuada habrá que mirar, como siempre, hacia el pasado, en el cual sin duda habrán de encontrarse las fórmulas para un mejor desarrollo del recurso en el futuro próximo. Los debates del proyecto que se convirtió en la ley 37 de 1931 presentan elementos aún hoy utilizables para encontrar las respuestas que el país requiere.” (Mayorga, F. Octubre 8 de 2004 “La industria petrolera en Colombia, lo que va de las concesiones a las asociaciones” http://eltiempo.terra.com.co/proyectos/IND/eco/PETROLEO/petroleo/ARTICULO-WEB-_NOTA_INTERIOR-1019006.html).

8.2 La Agencia Nacional de Hidrocarburos

¿Qué es la Agencia Nacional de Hidrocarburos - ANH?

“La Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH) es una Unidad Administrativa Especial del Estado, creada mediante el decreto 1760 de 2003 que reestructuró a Ecopetrol.

De esta forma, se le dio la responsabilidad a la ANH de administrar los recursos hidrocarburíferos de la Nación, tanto líquidos como gaseosos, buscando el aprovechamiento de ese recurso para beneficio de todos los colombianos.

La ANH tiene tres objetivos específicos: en primer lugar, la generación de actividad económica fruto de la explotación de hidrocarburos, tales como generación de empleo, inversión, divisas, etc.; segundo, tener acceso a energía abundante y accesible a costos competitivos para que los consumidores tengan un mejor nivel de vida; y tercero, la generación de recursos fiscales para el funcionamiento del Estado.

Las funciones de la ANH son las siguientes:
(http://www.anh.gov.co/asp_noticia.asp?ite_id=1646&pla_id=1&cat_id=1913&cat_nom=Quienes%20Somos:)

- Administrar las áreas hidrocarburíferas de la Nación y asignarlas para su exploración y explotación.
- Evaluar el potencial hidrocarburífero del país.

- Administrar y celebrar los nuevos contratos de exploración y explotación de hidrocarburos.
- Diseñar, evaluar y realizar estrategias de promoción de las áreas hidrocarburíferas de la nación.
- Apoyar al Ministerio de Minas y Energía en la formulación de la política gubernamental del sector.
- Administrar y preservar la información técnica existente y la que en el futuro se adquiriera en el país.
- Convenir en los contratos los términos de los programas en beneficio de las comunidades en las áreas de influencia de los correspondientes contratos, los cuales serán adelantados por los contratistas.
- Administrar la participación del Estado en los contratos de exploración y explotación.
- Administrar y disponer de los bienes pasen al Estado por finalización de contratos o reversión de concesiones.
- Recaudar las regalías y compensaciones monetarias que correspondan al Estado por la explotación de hidrocarburos, y girar a las entidades con derecho a ellas tales recursos.
- Efectuar las retenciones de las sumas que por concepto de participaciones y regalías correspondan a las entidades partícipes con destino al Fondo de Ahorro y Estabilización Petrolera, FAEP, y hacer los giros y reintegros correspondientes.
- Adelantar las acciones necesarias para buscar el adecuado abastecimiento de la demanda nacional de hidrocarburos, derivados y productos.

- Fijar los volúmenes de producción de petróleo de concesión que los explotadores deben vender para la refinación interna.
- Fijar el precio al cual se debe vender el petróleo crudo de concesión destinado a la refinación interna para el procesamiento o utilización en el país, y el gas natural que se utilice efectivamente como materia prima en procesos industriales petroquímicos cuando sea del caso.
- Ejercer las demás actividades relacionadas con la administración de los hidrocarburos de propiedad de la Nación y las que le sean asignadas por la ley o el reglamento y sean acordes con la naturaleza de la Agencia.

El Decreto 1760 contiene información más detallada sobre el proceso de reestructuración ECOPETROL, y la estructura orgánica de la Agencia Nacional de Hidrocarburos.”

8.3 La asimetría de la información en el contrato petrolero:

Planteado el escenario histórico y un esbozo del nuevo contrato petrolero⁴⁹ entramos a estudiar la asimetría de la información en este campo en particular.

⁴⁹ “Como complemento a estas acciones y con el fin de hacer más dinámico y competitivo el sector de hidrocarburos, durante el último año el Gobierno puso en marcha una profunda reforma institucional del sector. En el segundo semestre de 2003, mediante la creación de la Agencia Nacional de Hidrocarburos –ANH-, que concentrará las funciones de formulación de política y de administración de las reservas, se definieron las bases para que la nueva ECOPETROL S.A -Ver: (Estatutos sociales de ecopetrol s.a. Escritura No. 5310 del 19 de noviembre de 2003 Notaría Segunda del Círculo de Bogotá, D.C. <http://www.ecopetrol.com.co/documentos/estatutos-nov.pdf>) - se concentre en las actividades de exploración, producción, refinación, almacenamiento y transporte de hidrocarburos. Al mismo tiempo se estableció un nuevo esquema de contratación que amplía la participación privada en estas actividades, de acuerdo con un modelo en el que los contratistas exploran y producen autónomamente bajo su propio costo y riesgo. A la fecha, aproximadamente 30 compañías han manifestado interés de invertir en el sector y contratar bajo este nuevo modelo con la Agencia Nacional de Hidrocarburos.” (Uribe, A. Informe al Congreso” Primera Edición: 20 de julio de 2004 www.presidencia.gov.co)

La siguiente afirmación desafía de cierta forma la percepción neoclásica del juego de la oferta y la demanda. Empero, en nuestra opinión, la empresa contratista es precio-aceptante porque está sujeta a las fluctuaciones del precio internacional del petróleo, entonces su método es inverso, es decir, con base en las utilidades esperadas partiendo del precio internacional⁵⁰ decidirá si es rentable invertir en exploración y explotación incluyendo los costos de licenciamiento y los costos ambientales que está dispuesto a asumir bajo el incentivo de la regulación del nuevo contrato petrolero⁵¹.

El problema de la asimetría de la información abordado desde el punto de vista de la política petrolera implica un doble juego y consiste en que si bien es cierto la compañía inversionista es quien cuenta con información respecto de su tecnología, sus costos, sus posibilidades de producción marginal y todos aquellos factores que influyen en sus decisiones económicas, sólo el Estado posee información al respecto de: i) las posibilidades de frontera en la exploración y explotación. ii) la posibilidad de un cambio regulatorio que incida en lo atractivo que pueda ser el esquema de contrato petrolero. iii) la posibilidad de un cambio regulatorio que incida en el esquema del licenciamiento ambiental como política ex-ante y ex-post.

⁵⁰ Agencias EFE y AFP: El precio del petróleo superó los US\$ 60 La cotización del barril marcó un nuevo récord histórico y finalizó a US\$ 60,54 en Nueva York; en Londres subió a US\$ 59,30 Lunes 27 de junio de 2005 | Actualizado 16:30 hs.

⁵¹ En orden del razonamiento lógico de la nueva economía institucional la principal razón por la que resulta rentable establecer una empresa, parece ser la existencia de unos costos de utilizar el mecanismo de los precios. El costo más obvio de organizar la producción por medio del mecanismo de los precios es establecer precisamente cuáles son esos precios.

Pertinente al trabajo es la distinción entre i) derechos de nivel operacional, que suponen la facultad de ejercer un derecho, en este caso la posibilidad que le da la licencia ambiental global al inversionista de ejercer la exploración y explotación de un posible yacimiento; ii) los derechos en el nivel de acción colectiva, que suponen el derecho a participar en la definición de derechos futuros, en este sentido la posibilidad de negociación de intereses en el entendido de la teoría de los juegos se percibe como la posibilidad de las compañías multinacionales de negociación de los términos del nuevo contrato petrolero en el marco del nuevo Decreto 1760 y cómo anteriormente se expuso en los Acuerdos número 0035 de 6 de octubre de 2004 “Por el cual se adopta el reglamento especial de contratación de la Agencia Nacional de Hidrocarburos” 10/6/2004 y el Acuerdo número 0030 del 24 de agosto de 2004 “Por el cual se adoptan los criterios de los contratos de evaluación técnica de hidrocarburos”

(http://www.anh.gov.co/asp_categoria_ver.asp?cat_id=5145&cat_nom=Normativa)

Cuadro 2.1

Reactivación Económica

Recursos de inversión por estrategias
(\$ millones)

	2003		2004		2003-2004		
	Apropiado	% compro- metido	Apropiado	% compro- metido (1)	Apropiado	Compromisos (1)	%
Recursos PGN	1.203.154	97,8	1.536.910	20,9	2.740.063	1.498.589	54,7
1. Generación de empleo	42.830	96,8	159.842	30,4	202.671	89.963	44,4
2. Impulso a la vivienda y a la construcción	1.000	100,0	80.425	0,2	81.425	1.125	1,4
3. Impulso a la exploración y explotación de hidrocarburos y minería	6.476	88,6	37.330	2,8	43.806	6.787	15,5
4. Impulso a la infraestructura estratégica en transporte	937.588	98,4	1.043.038	24,4	1.980.606	1.176.923	59,4
5. Competitividad y desarrollo	156.701	96,8	141.237	6,4	297.938	160.787	54,0
6. Política comercial	8.839	99,3	8.181	18,6	17.020	10.297	60,5
7. Sostenibilidad ambiental	47.271	93,6	60.251	9,6	107.522	50.029	46,5
8. Otros	2.449	84,8	6.606	9,1	9.055	2.677	29,6
Recursos sector descentralizado	2.152.135	93,3	2.101.105	24,9	4.253.240	2.530.945	59,5
Hidrocarburos y minas	1.987.631	92,9	2.030.075	24,9	4.017.706	2.351.626	58,5
Transporte	164.504	97,3	71.030	27,1	235.534	179.318	76,1
Total recursos	3.355.289	94,9	3.638.014	23,2	6.993.303	4.029.534	57,6

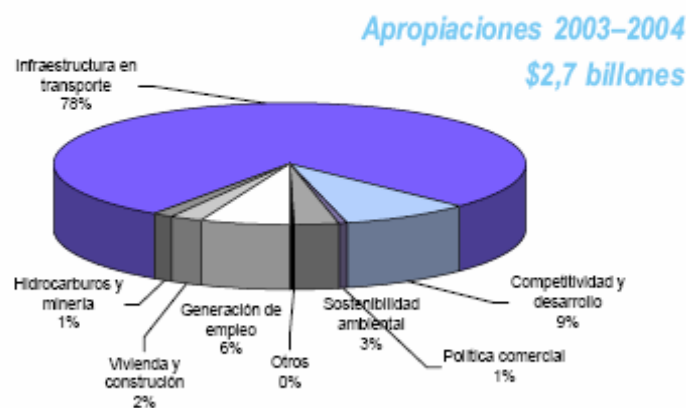
(1) La ejecución presupuestal del PGN está con corte a mayo 31 de 2004 y la del sector descentralizado a abril 30 de 2004.

Fuente: Mirhacienda – SIF, DNP-DIFP-DDT, Cálculos DNP-DEPP

Gráfica 2.1

Reactivación Económica

Recursos de inversión del PGN por estrategias



Fuente: Mirhacienda – SIF, DNP-DIFP-DDT, Cálculos DNP – DEPP

CONCLUSIONES

1. En el curso de la investigación uno de los primeros resultados que se obtuvieron fue la explícita dificultad en la consecución de fuentes, tanto primarias como secundarias. Con respecto a las primeras, podemos diferenciar dos situaciones, una a nivel institucional gubernamental en la cual, si bien en estas instancias hubo receptividad, es difícil llegar a obtener información precisa proveniente de los especialistas o funcionarios encargados, debido a que el mismo funcionamiento de la administración pública se caracteriza por una burocracia celosa de sus fueros (como toda burocracia en cualquier país) siendo un fuero destacado el de la información y sobre todo el de no compilarla, lo que explica una serie de “barreras de acceso”, aun tratándose de objetivos académicos.

Por el otro lado, también es de anotar que el acceso a dichas fuentes primarias, cuando se trata de las empresas petroleras, no es sencillo, por cuanto sus intereses corporativos estratégicos, cobijan con reserva la información económica contable disponible y necesaria para nuestro estudio, por lo que nuestras aproximaciones en el tema de costos no pudieron llegar a ser del rigor académico que quisiéramos en orden a obtener resultados, o conclusiones, más concretas que las que se proponen a nivel de los costos de transacción.

En lo que respecta a las fuentes secundarias, el gran inconveniente que presentan es la desactualización, por lo que podrían calificarse de inocuas y en consecuencia, la información obtenida en los centros de documentación visitados durante la etapa de investigación es en ocasiones obsoleta y siempre atrasada.

2. El Derecho Ambiental es una rama del derecho de reciente aparición. Inicia a nivel internacional en los años sesenta y setenta, pero a la par, empieza su desarrollo legislativo en Colombia, aunque con alcances limitados que no cubrían en su totalidad la problemática ambiental. Desde entonces ha sido una política pública reiterada, mas no profundizada por los gobiernos en los términos de reserva presupuestal así como de prioridad en la adopción de medidas verdaderamente efectivas en el ámbito de lo legislativo y regulatorio, así como en el económico.

Sin embargo no podemos ser injustos del todo en esta apreciación, por cuanto no se puede desconocer el esfuerzo del legislativo y del ejecutivo, a veces infructuoso, o por dotar al país de un marco normativo que permita desarrollar los compromisos internacionales y constitucionales adoptados por el Estado. En ese orden de ideas, se ha venido, recientemente, modernizando dicha regulación en los términos expuestos en este trabajo, a saber: la reorganización de la administración pública en lo atinente a la transformación del Ministerio del Medio Ambiente en el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, y la

reorganización del sector de hidrocarburos, con la transformación de ECOPETROL de una empresa industrial y comercial del Estado en una empresa pública por acciones y la creación de la Agencia Nacional de Hidrocarburos.

3. Existe una clara relación entre el Derecho Ambiental, el desarrollo sostenible y la regulación petrolera en el país. Lo anterior, en el entendido que todos los esfuerzos gubernamentales, institucionales y de política pública deben ser coherentes y armónicos con los presupuestos constitucionales de 1991 y los principios que orientan el ejercicio de la administración pública, dado el gran impacto ambiental, social y económico que conllevan las actividades de exploración y explotación petrolera que tiene importantes repercusiones en materia presupuestal nacional.

4. Podemos concluir que a través de los más recientes esfuerzos normativos basados en el Plan Nacional de Desarrollo del presente gobierno se han logrado avance en la regulación, por cuanto se ha modificado el procedimiento de la expedición de la licencias ambientales, la transformación del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y la reestructuración del sector petrolero.

Empero lo anterior, la normatividad no ha trascendido a la práctica y si bien es una cuestión palpable del presente gobierno, quien ha centrado primordialmente su

atención el proyecto de “Seguridad Democrática” el impulso ambiental en los últimos gobiernos también se había venido enfriando.

En materia de hidrocarburos, podemos decir que la política pública sí ha tenido éxito, toda vez que después de la reorganización del sector petrolero y, en consecuencia, la reducción del state take y la modificación del sistema de contratación petrolera, han hecho muy atractivo para el inversionista, no obstante la situación de orden público que pasa a un segundo plano, con respecto a una propensión marginal al riesgo y por lo tanto, a una propensión marginal a la utilidad, invertir en Colombia.

5. Sin embargo, a pesar de los atractivos económicos, Colombia sigue incurriendo en el defecto característico de la inseguridad jurídica que tiene directas repercusiones en los costos que debe asumir el inversionista y se pone de presente a través de cuatro regulaciones en un lapso de doce años, en torno a la licencia ambiental que no ha modificado radicalmente las fases y contenidos para su obtención, pero sí lo ha hecho en el campo procedimental y concretamente en el tema de términos.

6. Con base en la información histórica y normativa obtenida a lo largo de esta investigación, pretendimos realizar un estudio neoinstitucional, con las limitantes ya mencionadas, sobre todo en materia contable. Sin embargo, hemos intentado

hacerlo con un doble enfoque, es decir el enfoque histórico – normativo y el enfoque económico – estratégico desde el punto de vista del agente firmante o signatario. Como resultado, hemos llegado a conclusiones socioeconómicas desde el punto de vista de la licencia ambiental, así como en materia de contratación petrolera.

7. En este trabajo el concepto de negociación contractual supera la definición jurídica del mismo (es decir, el acuerdo de voluntades generador de obligaciones), pues se vale de elementos de la técnica económica que incluyen a las instituciones, a los costos de transacción y a la teoría de los juegos como conceptos que la enriquecen en la medida que supera el plano meramente teórico, usándolos como herramientas para la explicación de situaciones concretas, como es en este caso particular, para explicar el problema de las políticas públicas en la exploración y la explotación petrolera.

8. En materia de licencias ambientales, las conclusiones económicas a las que podemos llegar discurren en dos planos: por un lado, la política pública de la licencia ambiental busca trasladar los costos de los informes y programas de gestión ambiental al inversionista, y por el otro, se tiene que tener en cuenta que no se trata solo de una política impuesta por el Estado, sino que es una relación bilateral donde el agente económico tiene posibilidad de negociación de los términos institucionales.

Los costos de transacción se presentan en tres momentos de la relación negocial.

El primero, durante las tratativas del contrato que alude a la reducción de la asimetría de la información que se traduce en la realización, por parte del inversionista de estudios como el Diagnóstico Ambiental de Alternativas y el Estudio de Impacto Ambiental. Es una fase ex-ante.

Adicionalmente, el inversionista debió tener alguna injerencia en el momento de la reglamentación y esto también hace parte de ese momento precontractual. Sin embargo nuestra investigación no arrojó resultados al respecto.

La segunda etapa del análisis transaccional es la firma del contrato petrolero. Aquí se presentan los costos asociados y directos de manera más explícita, por cuanto se hace uso de la licencia ambiental para poder llevar a cabo el proyecto.

El tercer momento es la verificación ex – post de los presupuestos consignados con la firma del acuerdo de voluntades y alude al hecho de que el aparato estatal ambiental, tiene la posibilidad de hacer una inspección del cumplimiento de los compromisos ambientales adquiridos con la suscripción del contrato y con el otorgamiento de la licencia ambiental.

9. En cuanto a la licencia ambiental, como política pública, puede llegarse a la conclusión de que puede ser una más eficiente forma de llevar a cabo los presupuestos que orientan la administración pública que una mera imposición tributaria o, en general los instrumentos económicos, que son más amplios y eficaces, pues están llamados a contribuir al desarrollo económico del país haciendo suyo un análisis más completo por cuanto hace caso de los costos de transacción, de la historia, de los esfuerzos legislativos y regulatorios, así como de la realidad socioeconómica a la que se circunscribe.

Lo anterior además se complementa por la estructura constitucional y la tradición democrática de los últimos quince años, en donde el tema ambiental ha tomado relevancia y estatus jurídico, que no permite concebir la realización de obras y estudios, como son los requeridos para la exploración y explotación petrolera, sin contar con mecanismos que garanticen la protección del ambiente como bien público que es, aunado al hecho del desarrollo sostenible.

10. El análisis de los costos de transacción con respecto al nuevo contrato petrolero implica dos fases: una parte en la que se presenta la asimetría de la información en la etapa precontractual debido a la diferencia que existe en la tasa de desarrollo tecnológico a la que está expuesta una compañía especializada internacional con respecto a su co-contratante, en este caso el Estado colombiano por conducto de la ANH, debido a que se presentan diferencias en la

disponibilidad de tecnología que ponen al país en una desventaja comparativa que se subsana en dos momentos. Uno concomitante, que se refiere a que el Estado colombiano posee la información sísmica y geológica sobre las proyecciones de reservas petroleras; y uno posterior que se presenta al momento de la suscripción del contrato, por medio del cual la compañía inversionista asume, al menos aparentemente, el cien por ciento del riesgo de la realización del proyecto.

11. La asimetría de la información en el campo de la política ambiental, así como en el del nuevo contrato petrolero, alude a la cuestión de que la compañía signataria firmante posee información de la cual no dispone el ente regulador o vigilante, o de que dispone con los sesgos que implican su diferencia de volumen de personal, formación técnica, recursos presupuestales y de otra índole. A pesar de esas deficiencias presentes en ambas partes, tanto el tema ambiental como el petrolero, como políticas públicas pretender solucionar dicha asimetría, así como reducir los costos de transacción, todo ello, bajo el entendido de la búsqueda de la realización de los fines del Estado y que se concretan gobierno a gobierno, en los Planes de Desarrollo y en las políticas sectoriales que los complementan.

BIBLIOGRAFÍA

ACOSTA IRREÑO, Oscar David. Manual práctico sobre licencias y algunos permisos, autorizaciones y concesiones de carácter ambiental. Cámara de Comercio de Bogotá. Bogotá, 2000.

AMAYA NAVAS, Oscar Darío. La constitución ecológica de Colombia – Análisis comparativo con el sistema constitucional latinoamericano. Universidad Externado de Colombia. Colombia. 2002.

ARCE ROJAS, David. La ley del Ambiente en la actividad petrolera. Universitas Ciencias Jurídicas y Socioeconómicas No. 85. Noviembre de 1993.

ARIAS Xosé Carlos, CABALLERO Gonzalo “Instituciones, costos de transacción y políticas públicas: un panorama” Revista de Economía Institucional, vol. 5, N° 8, primer semestre 2003.

BROTÓNS. Antonio Remiro. Derecho Internacional. Editorial McGraw Hill. Madrid 1997

DIXIT Avinash “El proceso de la política económica: Una perspectiva de costos de transacción políticos” Editorial: The MIT Press. Reseña de MARSHALL RIVERA. Jorge. Disponible en la pág web <http://www.expansiva.cl/agenda/libros/detalle.tpl?fecha=09/08/2001&hora=10:43:50>.

GALINDO, Juan Carlos. Lecciones de Derecho Procesal Administrativo. Pontificia Universidad Javeriana – Colección Discentibus auxilia 1. Bogotá. 2003.

GARAY Salamanca Luís Jorge “La inclusión social y la construcción del Estado Social de Derecho” en Inclusión social y nuevas ciudadanías Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá 2002 Pág. 143 de ALONSO Luís Enrique Trabajo y ciudadanía, Editorial Trotta, Madrid 1999.

LEÓN, Nohra. Estado y regulación ambiental: Enfoques recientes [Documento sin publicar. Observatorio Colombiano de Energía. U.N – Caja 1]

LEÓN Nohra y AFANADOR Benjamín. El Enfoque Institucional En El Desarrollo Económico. “Las Instituciones Económicas Del Capitalismo”. Fondo De Cultura Económica. 1989. Documento de Internet disponible en www.lasalle.edu.co/~economia/investigacion/enfoque%20institucional.pdf de

MACÍAS. Luís Fernando. Introducción al derecho ambiental. Editorial Legis Bogotá 1998.

MAYORGA GARCÍA Fernando. Octubre 8 de 2004 "La industria petrolera en Colombia, lo que va de las concesiones a las asociaciones"
http://eltiempo.terra.com.co/proyectos/IND/eco/PETROLEO/petroleo/ARTICULO-WEB-_NOTA_INTERIOR-1019006.html

MELÉNDEZ, Marcela y URIBE Eduardo. Estudio sobre la inserción de la gestión ambiental en las políticas sectoriales. Caso colombiano. Documento CEDE 2003-09 ISSN 1657 – 79. Edición electrónica. Abril de 2003 disponible en la página web economia.uniandes.edu.co

NEBEL. Bernard J. ; y WRIGHT Richard T. Ciencias ambientales. Ecología y desarrollo sostenible Editorial Prentice Hall Hispanoamericana S.A. México 1999.

NORENG Oystein. El poder del petróleo – La política y el mercado del crudo. Editorial El Ateneo. Argentina. 2003.

NORTH Douglass C. Transaction Costs Through Time 1995

SAMUELSON Paul Anthony, y NORDHAUS William Economía, Mc Graw Hill, Madrid. 1999

PALACIOS MEJÍA, Hugo. La economía en el Derecho Constitucional Colombiano. Ed. Derecho Vigente. Santafé de Bogotá. 1999.

PATIÑO. Miguel. Derecho ambiental colombiano. Editorial Legis Bogotá 1999

PÉREZ ESCOBAR. Jacobo. Derecho Constitucional Colombiano. Editorial Temis S.A. Santafé de Bogotá 1997.

ROBERTS. Paul. El fin del petróleo. Ediciones B. Barcelona. 2004.

URIBE BOTERO, Eduardo. The evolution of colombian environmental institutions 1971-2004. Documento CEDE 2005-4 issn – 7191 Edición electrónica disponible en la página web economia.uniandes.edu.co

URIBE VÉLEZ, Alvaro. Informe al Congreso. Primera Edición: 20 de julio de 2004 Documento elaborado por el Departamento Nacional de Planeación-DNP (Sinergia) Imprenta Nacional en Internet www.presidencia.gov.co

VALENCIA, Francisco. Los costes de transacción dentro de la economía neoinstitucional en relación con la actualidad contable <http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/fin/costesfco.htm>

VEGA MORA, Leonel. Políticas Públicas hacia el desarrollo sostenible y Política Ambiental hacia la sostenibilidad ambiental del desarrollo. Documento electrónico disponible en la página web www.dnp.gov.co.

WALLACE Oates, The economics of environmental regulation. Cheltenham, UK: Edward Elgar, 1996.

Conferencia de Estocolmo

Declaración de Río sobre Medio Ambiente y Desarrollo

Documento Conpes 3343. Lineamiento y estrategias de desarrollo sostenible par los sectores de agua, ambiente y desarrollo territorial. Documento electrónico disponible en la página <http://www.dnp.gov.co>.

Especial Petróleo y Cusiana,(1994) Credencial Historia N° 49.

Estatutos sociales de ecopetrol s.a. Escritura No. 5310 del 19 de noviembre de 2003 Notaría Segunda del Círculo de Bogotá, D.C. <http://www.ecopetrol.com.co/documentos/estatutos-nov.pdf>

Impacto ambiental. Biblioteca Luis Ángel Arango. <http://www.lablaa.org/ayudadetareas/biologia/biolo59.htm>.

Informe Estudio Técnico MAVDT Capitulo 1 página 5 en http://www.dnp.gov.co/paginas_detalle.aspx?idp=69.

Los 10 retos de Uribe “Hace un año, un grupo de expertos definió para CAMBIO un decálogo de desafíos para el nuevo Presidente. Ahora evalúan cómo va Uribe en esos campos. Junio 23 de 2005 <http://www.revistacambio.com/html/portada/articulos/1300/>.

Mano Firme, Corazón Grande. El camino de la confianza. Programa de gobierno. Mayo 6/02 ÁLVARO URIBE VÉLEZ PRESIDENTE 2002-2006 www.dnp.gov.co

Medio ambiente y desarrollo sostenible. Naciones Unidas- Centro de Documentación en la página web http://www.cinu.org.mx/temas/des_sost.htm

Plan energético nacional – Estrategia energética 2003-2020 <http://www.upme.gov.co/energia/e-elect/pen.htm>

Régimen Ambiental Colombiano – Código de hoja renovables Legis

Wikipedia - La Enciclopedia Libre. <http://es.wikipedia.org>

Jurisprudencia

- Sentencia C-058/94 M.P. Alejandro Martínez Caballero
- Sentencia C- 328/95 M.P. Eduardo Cifuentes Muñoz
- Sentencia C- 535/96 M.P. Alejandro Martínez Caballero.
- Sentencia C- 126/98 M.P. Alejandro Martínez Caballero
- Sentencia C. 595/99 M.P. Carlos Gaviria Díaz.
- Sentencia C- 431/00 M.P. Vladimiro Naranjo Mesa.
- Sentencia 671/2001 M.P. Jaime Araujo Rentarías
- Sentencia T- 406/92 M.P. Ciro Angarita Barón.
- Sentencia T- 537/92 M.P. Simón Rodríguez Rodríguez.
- Sentencia T- 092/93 M.P. Simón Rodríguez Rodríguez
- Sentencia SU- 067/93 M.P. Fabio Morón Díaz y Ciro Angarita Barón
- Sentencia C-035/99 M.P. Antonio Barrera Carbonell.

Legislación:

- Constitución Política de Colombia. Colección Códigos Básicos. Legis Editores. Colombia. 2004
- Decreto 01/84. Código Contencioso Administrativo. Colección Códigos Básicos. Legis Editores. 2005.
- Decreto 410/71. Código de Comercio Colección Códigos Básicos. Legis Editores. Colombia. 2000
- Decreto 2811/74
- Decreto 393/91
- Decreto 1276/94
- Decreto 1603/94
- Decreto 216/2003
- Decreto 1180/2003
- Decreto 195/2004
- Decreto 291/2004
- Decreto 3266/2004
- Decreto 1220/2005
- Ley 99/93
- L. 29/90
- Ley 489/98
- Ley 790/2002
- Resolución 1110 Del 25 De Noviembre de 2002 MAVDT

Páginas web

www.ideam.gov.co.

www.invemar.org.co.

www.minambiente.gov.co

www.humboldt.org.co.

www.sinchi.org.co.

www.iiap.org.co.

www.dnp.gov.co

www.mininteriorjusticia.gov.co

www.imprenta.gov.co

www.gobiernoenliena.gov.co

www.ecopetrol.com.co

www.anh.gov.co