

DESARROLLO SUSTENTABLE EN LA REPUBLICA DEL ECUADOR

Alejandro Bermeo Noboa,
Ingeniero Civil, Especializado en
Hidrología, Planificación y Desarrollo Sustentable
Director de Planificación del Ministerio del Ambiente

1. INTRODUCCIÓN

Una vez que han transcurrido los diez años de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo – **CUMBRE DE LA TIERRA**, que se reunió en junio de 1992 en Río de Janeiro y de los dos años de la CUMBRE MUNDIAL SOBRE DESARROLLO SOSTENIBLE efectuada en septiembre del 2002 en Johannesburgo en septiembre de 2002, es necesario realizar un análisis de lo que la República del Ecuador ha cumplido con relación a la búsqueda de alcanzar su Desarrollo Sustentable.

2. CONCEPTOS Y PROCESO

2.1 La Problemática Global, Desarrollo y Ambiente

El calentamiento global del Planeta Tierra; el agotamiento de la capa de ozono; la contaminación de las fuentes de agua dulce y de los océanos, del suelo y de la atmósfera; la pérdida de la biodiversidad y la destrucción acelerada de los bosques tropicales; la producción descontrolada y el manejo ineficiente de los desechos, constituyen una muestra del deterioro de las condiciones de vida en el planeta y son el resultado de la no aplicación de los principios básicos de convivencia, ya que se han impuesto los intereses económicos sobre los sociales y ambientales.

La preocupación por el deterioro ambiental aparece a mediados de este siglo, pero no es sino en dos décadas después cuando la situación empieza a tornarse crítica, al reconocer el mundo que se estaba llegando a los límites tolerables para la supervivencia de la vida sobre la Tierra y su preservación presente y futura. El dramático mensaje del **CLUB DE ROMA**, en su documento **Los Límites del Crecimiento**, alertaba que si la humanidad seguía creciendo al ritmo que lo hacía y, la industrialización, la contaminación y la devastación de los recursos naturales continuaban aumentando, los límites del crecimiento serían alcanzados en los próximos cien años.

Cuando la angustia empezó a hacer presa del mundo industrializado, se realiza, en 1972 en Estocolmo-Suecia, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano, obligando a dar un salto cualitativo en la forma de ver y afrontar los problemas del ambiente y del desarrollo, dentro de un enfoque integrado. Aparece el concepto de **ECODESARROLLO**, reconociendo que el desarrollo y el medio ambiente no solo que no se oponen, sino que constituyen dos aspectos inseparables y complementarios.

De Estocolmo, en 1972, a la Conferencia Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo de Río de Janeiro, en 1992, o sea que pasaron otros veinte años, se profundizaron los procesos reflexivos y la toma de conciencia sobre el desarrollo y el medio ambiente, pero desgraciadamente se agudizaron los problemas ambientales mundialmente, en una clara demostración que las decisiones políticas seguían siendo demasiado dependientes del interés económico y material y que era necesario arribar a compromisos mucho más firmes y serios que detengan las peligrosas tendencias, en base a un proceso de concertación que armonice, en la práctica, **la equidad social, la rentabilidad económica y la preservación ambiental, en un contexto de gobernabilidad política** a nivel mundial, regional y nacional.

Debe destacarse, que en 1983, se presentó uno de los más importantes documentos de reflexión sobre la problemática ambiental y sobre el conflicto entre desarrollo y medio ambiente, que lo produjo las Naciones Unidas a través de la Comisión Brundtland, denominado *NUUESTRO FUTURO COMUN*, cuyo mensaje y contenido fueron aceptados en todo el mundo, pues proponían lo que resultaba lógico y coherente con las circunstancias que se vivían. Introduce el concepto de **DESARROLLO SOSTENIBLE**, entendido como **“aquel tipo de desarrollo que satisface las necesidades presentes sin comprometer o reducir las opciones de las generaciones futuras”**. Enfatiza en la necesidad de un nuevo orden económico y social, un nuevo orden de relaciones entre los seres humanos y la naturaleza, en el cual la base fundamental debe ser los principios políticos, económicos, sociales y ecológicos que garanticen un manejo sostenible de los recursos naturales y un Desarrollo Sostenible de la humanidad, caracterizado por una mejor calidad de vida para todos.

Para 1992, se tenía claro el criterio global en los países desarrollados o denominados países del Norte, ya que la mayor parte del deterioro ambiental provenía de la afluencia y el exceso de consumo; mientras en los países subdesarrollados o países del Sur, la pobreza era la principal causa y efecto del deterioro ambiental. En un caso el tema era la calidad de vida y en el otro, la vida misma.

También se reconocía que siendo el medio ambiente una responsabilidad de todos los países, la estrategia para superar los problemas debía considerar estas diferencias, así como una responsabilidad común pero diferenciada, en la medida que unos y otros hubieran contribuido al deterioro ambiental y en la medida en que sus capacidades reales les permitieran enfrentar la problemática.

2.2 Cumbre de la Tierra – Río 1992

La Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo – **CUMBRE DE LA TIERRA**, se reúne en junio de 1992 en Río de Janeiro, en medio de una extraordinaria capacidad de convocatoria. Es aquí donde se introduce claramente el concepto de **DESARROLLO SOSTENIBLE**, con una visión holística y con un gran convencimiento de que ya no es una alternativa sino un imperativo obligado de la humanidad. Se establecen los acuerdos contemplados en **cinco documentos de la Cumbre de Río**:

- **La Declaración de Río**
- **El Programa 21**
- **La Convención Marco sobre el Cambio Climático**
- **El Convenio sobre Diversidad Biológica**
- **La Declaración sobre la Ordenación, Conservación y Desarrollo Sostenible de los Bosques.**

2.2 Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible – Johannesburgo 2002

El Ecuador en el período comprendido entre 1992 – 2002 enfocó sus actividades encaminadas al Desarrollo Sustentable a través de aplicaciones en los sectores que proveen Energía, el establecimiento del Mercado de Carbono, la implementación del Ecoturismo, la aplicación de la Agenda 21 a través de los Gobiernos Locales en el Biocomercio y el fortalecimiento del trabajo en los Grupos consolidados de países megadiversos.

Para la implementación de los procesos encaminados a lograr el Desarrollo Sustentable en el Ecuador la Ley de Gestión Ambiental (Ley No. 37. RO No. 245 30/07/99) establece el Capítulo I Del Desarrollo Sustentable, cuyo Art. 7 dice: “La gestión ambiental se enmarca en las políticas generales de desarrollo sustentable para la conservación del patrimonio natural y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales que establezca el Presidente de la República al aprobar el Plan Ambiental Ecuatoriano. Las políticas y el Plan mencionados formarán parte de los objetivos nacionales permanentes y las metas de desarrollo. El Plan Ambiental Ecuatoriano contendrá las estrategias, planes, programas y proyectos para la gestión ambiental nacional y será preparado por el Ministerio del ramo.

Para la preparación de las políticas y el plan a los que se refiere el inciso anterior, el Presidente de la República contará, como órgano asesor, con un Consejo Nacional de Desarrollo Sustentable, que se

constituirá conforme las normas del Reglamento de esta Ley y en el que deberán participar, obligatoriamente, representantes de la sociedad civil y de los sectores productivos.”

En el Texto Unificado de la Legislación Ambiental Secundaria en el Libro II De la Gestión Ambiental , en el Título I se define el Consejo nacional de Desarrollo Sustentable, con los siguientes Artículos:

Art. 1.- Integración.- El Consejo Nacional de Desarrollo Sustentable estará integrado por:

1. El Presidente de la República o su delegado permanente, quien lo presidirá;
2. El Ministro del Ambiente o un Subsecretario del Ministerio del Ambiente;
3. El Ministro de Economía y Finanzas o su delegado;
4. El Ministro de Estado o su delegado, que a criterio del Presidente del Consejo y con relación a la temática de la agenda, deban concurrir;
5. El Director General de la Oficina de Planificación de la Presidencia de la República, ODEPLAN o su delegado;
6. Un representante de las Cámaras de la Producción de la Sierra y uno de la Costa; y,
7. Un representante de la sociedad civil.

Art. 2.- Objetivos.- El Consejo Nacional de Desarrollo Sustentable constituye un órgano asesor del Presidente de la República que tiene como objetivo principal:

1. Presentar propuestas armónicas de políticas generales del desarrollo sustentable, que tiendan a la conservación del patrimonio natural y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales;
2. Presentar propuestas de estrategias, planes, programas y proyectos para la gestión ambiental nacional al Ministerio del Ambiente en cuanto al Plan Ambiental Ecuatoriano;
3. Pronunciarse sobre las consultas que le fueren planteadas por el Presidente de la República;
4. Expedir el Estatuto Orgánico Funcional del Consejo Nacional de Desarrollo Sustentable y sus reformas cuando fueren necesarias;
5. Brindar asesoramiento preventivo en materia ambiental; y,
6. Otros que por disposiciones legales o reglamentarias deba realizar.

Art. 3.- Estructura.- La Presidencia del Consejo la ejercerá el Presidente de la República o su delegado permanente. La Secretaría Técnica y Administrativa del Consejo Nacional de Desarrollo Sustentable la ejercerá el Ministro del Ambiente.

Art. 4.- De la Secretaría Técnica Administrativa.- El Consejo Nacional de Desarrollo Sustentable tendrá una Secretaría Técnica Administrativa, que será el órgano ejecutor de las resoluciones del Consejo y de apoyo técnico, mediante la producción de estudios, análisis e información sobre el desarrollo sustentable. Su estructura, funciones, atribuciones constarán en el estatuto que será aprobado por el Consejo.

Art. 5.- De las sesiones.- El Consejo Nacional de Desarrollo Sustentable se reunirá ordinariamente una vez al mes previa convocatoria del Presidente y Secretario del Consejo.

Se reunirá extraordinariamente cuando lo amerite la agenda a criterio del Presidente del Consejo.

El Presidente del Consejo podrá invitar a las sesiones del mismo a los técnicos, funcionarios o asesores que considere necesarios, quienes participarán en las sesiones a las que fueren invitados con voz pero sin voto.

El Consejo Nacional de Desarrollo Sustentable sesionará ordinariamente en la ciudad de Quito. Su sede será el Ministerio del Ambiente.

Art. 6.- Cooperación interinstitucional.- Para el cumplimiento de sus objetivos las autoridades e instituciones públicas que tuvieren competencia ambiental estarán obligados a proporcionarle la colaboración y asistencia que solicite. El Consejo dictará las regulaciones necesarias para el ejercicio de sus facultades y su organización interna a través del estatuto correspondiente.

Art. 7.- Dentro de las políticas que el Consejo Nacional de Desarrollo Sustentable debe implementar de manera prioritaria e inmediata, por ser de necesidad nacional, se encuentran los programas, denominados de Ecoturismo, Biocomercio y Mercado de Carbono; los mismos que se encuentran dentro del Pacto Verde Social que el Ministerio del Ambiente está desarrollando.

2.3 Definición y Alcance del Desarrollo Sustentable

La definición de Desarrollo Sostenible se ha ido ajustando a través de un proceso gradual de aproximaciones y acuerdos. Sin embargo, a pesar de los notables avances de reflexión y análisis, se considera que todavía subsisten las generalidades por encima de los criterios prácticos que faciliten su aplicación y evaluación.

La definición generalizada señala que ***el Desarrollo Sostenible constituye un proceso que pretende la satisfacción de las necesidades actuales permanentemente, sin comprometer la satisfacción de las necesidades futuras de las actuales generaciones y de las que vendrán, es decir, que no agota ni desperdicia los recursos naturales y no lesiona innecesariamente al ambiente ni a los seres humanos***.

El Desarrollo Sustentable debe estar encaminado a lograr, al mismo tiempo, el crecimiento económico, la equidad y progreso social, el uso racional de los recursos naturales y la conservación del ambiente, en un marco de gobernabilidad política, con el objetivo de lograr mejores condiciones de vida para toda la población.

Para ello, el sistema político deberá promover la efectiva participación de todos los actores sociales en la toma de decisiones; el sistema económico deberá impulsar la generación de excedentes en forma segura y sostenida, garantizar una justa distribución de beneficios y considerar al medio natural y a los recursos naturales como bienes económicos, a fin de evitar su deterioro y uso irracional; el sistema productivo deberá respetar la base ecológica; el sistema tecnológico deberá desarrollar y aplicar soluciones limpias; el sistema de comercio deberá tomar en consideración los atributos ambientales de los productos y servicios, así como establecer una estructura de importaciones ambientalmente limpia; el sistema administrativo deberá tener eficiencia y modernidad; y, el sistema cultural deberá respetar la diversidad y heterogeneidad.

Los principios más importantes que establece la ***DECLARACION DE RIO SOBRE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO***, para caminar por el sendero hacia el ***Desarrollo Sostenible*** son:

- El ser humano debe estar en el centro de las preocupaciones.
- La protección ambiental debe constituir parte integral del proceso.
- Todos los Estados y pueblos deben cooperar en la tarea de erradicar la pobreza como exigencia indispensable del Desarrollo Sostenible.
- Se debe dar especial prioridad a la situación y necesidades de los países menos desarrollados y más vulnerables desde el punto de vista ambiental.
- Es necesaria la solidaridad mundial para conservar, proteger y restablecer la salud y la integridad del ecosistema de la Tierra.
- Las responsabilidades de los Estados sobre la degradación del medio ambiente mundial, si bien deben ser comunes, deben ser diferenciadas, en la medida que han contribuido a dicha degradación.
- Los Estados deben renunciar y eliminar patrones insostenibles de producción y consumo y promover políticas demográficas adecuadas.
- El mejor modo de tratar las cuestiones ambientales es con la participación de todos los ciudadanos interesados, en el nivel que corresponda.
- Los Estados deben cooperar para promover un sistema económico internacionalmente participativo y abierto, evitando que las medidas de política comercial con fines ambientales se constituyan en medios de discriminación arbitraria o en restricción velada del comercio internacional.
- Para la protección del ambiente, los métodos preventivos deben ser ampliamente aplicados, utilizando la Evaluación del Impacto Ambiental como instrumento nacional de política.

- La paz, el desarrollo y la protección ambiental son interdependientes e indivisibles.

El vasto programa de acción acordado por los 170 países participantes en la Cumbre de la Tierra, denominado Agenda 21, que tendía a hacer operativa la aplicación de los Principios de la Declaración de Río, abarcó todos aquellos aspectos que era necesario desarrollar e implantar por parte de los países comprometidos y por la comunidad internacional, a fin de ir alcanzando el ansiado Desarrollo Sostenible. Por supuesto, tal objetivo dependía de elementos jurídicos, institucionales, humanos, políticos y financieros, que debían prepararse y ponerse a disposición del proceso.

Se ha avanzado en el conocimiento, la reflexión, la toma de conciencia y concertación alrededor del Desarrollo Sostenible y en la preservación del medio ambiente, pero no así en cuanto a los compromisos adquiridos, que parecen haber sobrepasado las capacidades de los países y sobre todo la voluntad política de cumplirlos.

A pesar que los resultados hasta aquí alcanzados no son alentadores, no es menos cierto que el único camino para la humanidad es y seguirá siendo el Desarrollo Sustentable, por lo tanto, el compromiso ético y la evidencia de una realidad que no tiene camino de regreso, obliga a insistir en la exhortación a los países del Norte y del Sur, a los dirigentes políticos, a la sociedad civil y a los sectores empresariales, para que modifiquen sus patrones de conducta, pues pronto podría ser demasiado tarde en cuanto a la preservación del Planeta Tierra.

4. LA PROBLEMATICA ECUATORIANA, INICIATIVAS Y PERSPECTIVAS

El Ecuador, cuyo territorio forma parte de varios de los ecosistemas más importantes del planeta y cuya población afronta los problemas propios de los países en vías de desarrollo, se ha visto afectado por los problemas ambientales mundiales y ha estado inmerso, desde su perspectiva, en parte de los procesos que los han generado. Sin embargo, al interior del país, son muchas las particularidades que han ido configurando los estilos de desarrollo a lo largo del tiempo y el perfil ambiental del Ecuador de nuestros días.

La expansión de la economía ecuatoriana ha sido muy dependiente del sector externo. El desarrollo del país ha estado ligado a los ingresos obtenidos por la exportación de unos pocos productos agrícolas, del camarón y del petróleo, en las últimas décadas.

La vulnerabilidad del sector externo, puesta de manifiesto en el persistente deterioro de los términos de intercambio, ha sido determinante en la economía nacional.

Por un lado, se han reducido los precios internacionales de los productos de exportación y, por otro, se han incrementado los de los productos y servicios que ha debido importar el país. Estos desbalances, que el Ecuador ha debido enfrentar a lo largo de su vida republicana, han obligado a recurrir al endeudamiento externo y al incremento de los volúmenes de exportación. Como resultado ha sobrevenido el empobrecimiento, el aumento de la brecha con los países de mayor grado de desarrollo relativo, el aumento de la dependencia en términos económicos y desarrollo tecnológico, la explotación acelerada de los recursos naturales y productos primarios de exportación y el consecuente deterioro del ambiente.

Las deficiencias del sector externo se han visto agravadas por las del sector interno. El Ecuador ha tenido serias limitaciones para aprovechar eficientemente los recursos generados por la exportación de sus productos primarios en las épocas de bonanza y distribuirlos adecuadamente, con equidad social, y generar una base sustentable mediante el aprovechamiento racional de sus recursos naturales.

En los últimos años, a partir de la década de los 80's, se origina una crisis que se agudiza y estalla en los primeros meses de 1999, llevándonos a establecer un sistema monetario dolarizado, que afecta lo económico, lo social y lo ambiental. Se incrementa la pobreza, a pesar de que en los últimos años ha crecido el volumen de las exportaciones; se reconoce una creciente reducción de la capacidad del Estado para atender las necesidades de la comunidad; se evidencia una orientación de la economía hacia la especulación en desmedro de la producción; los recursos fiscales siguen siendo ineficientemente

aprovechados y son insuficientes por lo que existe un déficit fiscal permanente; los sistemas político y judicial están llegando al límite de sus posibilidades; y la corrupción se ha extendido peligrosamente.

En lo ambiental, los problemas del Ecuador son ampliamente conocidos. La pobreza es, sin duda, la principal causa y efecto del deterioro ambiental; sin embargo, también son motivo de intensa preocupación: la deforestación, la erosión, la pérdida de la biodiversidad y de los recursos genéticos, la desordenada e irracional explotación de los recursos naturales, la creciente contaminación del agua, del suelo y del aire; el deficiente manejo de desechos, el deterioro de las condiciones ambientales urbanas, los problemas de salud por contaminación y malnutrición, la desertificación y agravamiento del fenómeno de las sequías, el deterioro de las cuencas hidrográficas, y el impacto de los riesgos y desastres naturales.

Esta compleja problemática tiene su origen, fundamentalmente, en la falta de sostenibilidad de los modelos de desarrollo que a lo largo del tiempo se han impuesto en el Ecuador y que han sido los generadores de estructuras de pobreza y deterioro ambiental. A esta causa de carácter estructural, se agregan otros factores restrictivos como son: la falta de cumplimiento de las leyes y regulaciones existentes y de un marco legal, al más alto nivel, que oriente y regule la gestión ambiental; la debilidad institucional de las entidades encargadas de las funciones de regulación, control, apoyo y seguimiento; la falta de políticas económicas que estimulen el uso racional y valoricen los recursos naturales así como los daños que en ellos se producen; la falta de planes y políticas de estado que perduren en el largo plazo; la falta de una sólida base en ciencia y tecnología para recuperar, adaptar y desarrollar tecnologías sustentables; la limitada participación ciudadana por falta de organización y promoción; la ausencia de una educación que incorpore efectivamente la variable ambiental en los contenidos curriculares a todo nivel; y, las deficiencias en la producción y acceso a la información relacionada con la gestión ambiental.

La situación descrita contrasta con la potencialidad de la República del Ecuador. Por sus condiciones naturales el país es poseedor de abundantes y variados recursos naturales. Figura a nivel mundial entre los cinco países con más alto grado de diversidad biológica, posee todavía una estimable riqueza forestal y ha destinado el 16% de su territorio a áreas naturales protegidas. Sus recursos hídricos superficiales y la bondad de sus suelos le permitirían cubrir todas sus necesidades alimentarias y generar excedentes exportables. La zona costera es promisoría para un sinnúmero de actividades productivas: pesca, agricultura, minería y turismo, entre las principales. Cuenta con importantes reservas hidrocarburíferas y de minerales.

A estas condiciones naturales favorables del país se añaden importantes cambios de actitud frente al ambiente en los últimos años por parte de la sociedad civil, de los medios de comunicación colectiva, del Gobierno Central y de los Gobiernos Seccionales y de algunas áreas del sector empresarial, que permiten mantener expectativas positivas y obligan a promover espacios para el debate, la concertación y la implantación de una política sostenible para el país.

Para superar la crisis económica y social que actualmente enfrenta, el país continuará recurriendo en los próximos años a la explotación de los recursos naturales; sin embargo, será indispensable que dicho aprovechamiento lo ejecute en términos sostenibles, para lo cual deberá adoptar una estrategia que procure, en forma simultánea, la rentabilidad económica, la justicia social y la racionalidad ambiental.

5. LA POLÍTICA AMBIENTAL ECUATORIANA, EVOLUCIÓN Y ESTADO ACTUAL

Empieza a delinearse desde mediados de la década de los años setenta, coincidiendo con la corriente internacional impulsada por la *Conferencia de Estocolmo* (1972) y del dramático llamado de atención del informe de la *Comisión Brundtland* (1983).

En el ámbito de la cooperación internacional el Ecuador participa en la discusión y formulación de los importantes acuerdos y convenios internacionales y se compromete a cumplirlos, para lo cual suscribe los respectivos documentos.

En el ámbito interno, antes de la Cumbre de la Tierra (1992), por intervención de las organizaciones no gubernamentales ambientalistas, se logra despertar en el Ecuador una sensibilidad por los problemas

ambientales y la necesidad de incorporar medidas para corregirlos. En febrero de 1986, se realizó el **Primer Congreso Ecuatoriano del Medio Ambiente** con una convocatoria sin precedentes a todos los sectores, en el que se presentan y debaten propuestas y trabajos en casi todos los campos de la gestión ambiental y se crea el **Comité Ecuatoriano para la Defensa de la Naturaleza y el Medio Ambiente**, como instancia que agrupa y coordina el accionar de las ONGs ambientalistas.

En el período comprendido entre los años 1970 a 1992, se expiden importantes leyes y regulaciones relacionadas con la gestión ambiental, aunque todas ellas de carácter sectorial, entre las principales están:

- Ley de Aguas
- Ley de Prevención y Control de la Contaminación Ambiental y sus Reglamentos
- Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y de Vida Silvestre
- Ley de Hidrocarburos y su Reglamento Ambiental
- Ley de Minería, que incluye aspectos relativos a la preservación del ambiente
- Ley de Gestión Ambiental
- Código de la Salud

Se crean alrededor de doce Unidades Ambientales en las entidades del sector público y se promueven proyectos que impulsan la gestión ambiental a nivel sectorial. Los gobiernos locales, especialmente los Municipios de las principales ciudades, empiezan a impulsar una gestión ambiental que supera la tradicional provisión de servicios de saneamiento básico y enfrentan nuevas responsabilidades como el control de la contaminación, la preservación ecológica de las ciudades, la concientización y educación de la población. Los medios de comunicación colectiva emprenden una importante labor de denuncia y orientación de la opinión pública sobre diversos problemas ambientales, que se reflejan en una creciente divulgación de artículos documentados y reflexivos.

La atención institucionalizada, como política y estrategia nacional incorporada al quehacer normal del Gobierno Nacional y como parte formal del sector público ecuatoriano, se inicia el 22 de septiembre de 1993, con la creación de la Comisión Asesora Ambiental de la Presidencia de la República (CAAM).

La institucionalidad ambiental se fortalece con la creación del Ministerio del Ambiente (MAE), en octubre de 1996, reflejando la decisión del Gobierno Nacional para otorgar una mayor atención a la gestión ambiental en el Ecuador, al más alto nivel político. El MAE, se constituye en la autoridad ambiental nacional y sus funciones básicas se orientan a:

- Coordinar, unificar, ejecutar y supervisar las políticas, programas y proyectos ambientales
- Unificar regulaciones y reglamentos
- Promover el Desarrollo Sostenible
- Propiciar la participación de los actores sociales del sector público, productivo y la sociedad civil

La gestión ambiental ecuatoriana propicia el desencadenamiento de dos procesos paralelos e interrelacionados, orientados a sentar bases, a largo plazo, para una gestión ambiental inmersa en el Desarrollo Sostenible y de corto plazo, inscrito en el proceso profundo y orientado a solucionar los graves problemas ambientales que afectan al país.

El proceso procuró alcanzar la más amplia concertación posible con los actores sociales, en torno a tres elementos fundamentales: **los Principios Básicos para la Gestión Ambiental, las Políticas Ambientales Básicas y el Plan Ambiental Ecuatoriano**; este último como instrumento operativo, a través del cual se facilite la implantación de los otros dos.

5.1 Principios Básicos para la Gestión Ambiental en el Ecuador

Estos son:

- La gestión ambiental corresponde a todos en cada instante de la vida,

- Nadie puede sustituir la responsabilidad en la gestión ambiental de cada quien; pero debe haber un mecanismo al más alto nivel político que ayude y propenda que todos hagan bien cada cosa que deban hacer.
- Cada acción debe ser en forma simultánea: socialmente justa, económicamente rentable y ambientalmente sustentable.
- La única manera de lograr lo anterior, es en base a la concertación y conciliación de los intereses de todas las partes involucradas en cada asunto específico, evitando el enfrentamiento y reemplazándolo por el consenso o, al menos, por la honesta consulta y participación de los que tengan algo que decir o defender, y esto previamente a la toma de las decisiones finales.
- Cada asunto relativo a la gestión ambiental tiene varios actores importantes, desde los que generan y los que deben aplicar leyes, normas y procedimientos, hasta los que ejecutan acciones y los que deben evaluarlas para mantenerlas o rectificarlas. Por lo tanto, es indispensable la participación y la corresponsabilidad de todos los involucrados.
- En consecuencia, la estrategia básica de la gestión ambiental se fundamenta en la solidaridad, la corresponsabilidad, la cooperación y la coordinación, todo en el contexto del sentido común, que garantice el equilibrio en cada cosa de lo social, lo económico y lo ambiental.
- En general, existen suficientes leyes e instituciones como para realizar y mantener una adecuada gestión ambiental en el Ecuador, pero lo más frecuente es la falta de aplicación y cumplimiento de leyes, regulaciones y normas. Por lo tanto, el esfuerzo principal estará dirigido a emplear adecuadamente lo que existe y a aplicar efectivamente las regulaciones y normas en vigencia teórica, pertinentes a la gestión ambiental que el Ecuador pretende.

5.2 Políticas Básicas Ambientales del Ecuador

Estas son:

- La sociedad ecuatoriana deberá observar permanentemente el concepto de minimizar los riesgos e impactos negativos ambientales mientras se mantienen las oportunidades sociales y económicas de desarrollo sustentable.
- Todo habitante del Ecuador y sus instituciones y organizaciones públicas y privadas deberán realizar cada acción, en cada instante, de manera que propenda en forma simultánea a ser socialmente justa, económicamente rentable y ambientalmente sustentable.
- Las consideraciones ambientales deben estar presentes, explícitamente, en todas las actividades humanas y en cada campo de actuación de las entidades públicas y privadas, particularmente como parte obligatoria e indisoluble de la toma de decisiones; por lo tanto, lo ambiental no deberá ser considerado en ningún caso como un sector independiente y separado de las consideraciones sociales, económicas, políticas, culturales y de cualquier orden. Esto sin perjuicio de que, por razones puramente metodológicas, deban hacerse análisis y capacitaciones sobre los llamados "temas ambientales".
- La gestión ambiental en el Ecuador se fundamentará básicamente en la solidaridad, la corresponsabilidad, la cooperación y la coordinación entre todos los habitantes del Ecuador, dirigidas a garantizar el desarrollo sustentable, en base al equilibrio y la armonía entre lo social, lo económico y lo ambiental. Criterios similares guiarán al Ecuador en sus relaciones con los demás países y pueblos del mundo a fin de que las actividades que se lleven a cabo dentro de su jurisdicción y competencia o fuera de ella no perjudiquen a otros Estados y zonas sin jurisdicción, ni tampoco que sea perjudicado por acciones de otros. Particular mención hace a su decisión de propender a la cogestión racional y sostenible de recursos compartidos con otros países.
- Deberá efectuarse un especial esfuerzo nacional para aplicar efectiva y eficientemente las leyes y regulaciones existentes, así como para aprovechar las capacidades institucionales del país, procurando sistematizarlas y fortalecerlas. Todo esto tendiente a garantizar la adecuada gestión ambiental que el país requiere.
- El Estado Ecuatoriano propenderá al establecimiento de incentivos de varios órdenes para facilitar el cumplimiento de regulaciones o para la aplicación de iniciativas propias de los habitantes del Ecuador o de sus organizaciones, tendientes a lograr la adecuada gestión ambiental en el país, privilegiando actividades productivas y otras enmarcadas en tecnologías y procedimientos ambientalmente sustentables.

- El Estado Ecuatoriano promoverá y privilegiará la participación, como ejecutores y beneficiarios, en programas y proyectos tendientes a lograr la adecuada gestión ambiental en el país de la sociedad nacional, a través de organizaciones no públicas, de grupos menos favorecidos, de la mujer, de los niños y los jóvenes, de organizaciones que representen a minorías, poblaciones indígenas y sus comunidades, trabajadores, sus sindicatos y organizaciones clasistas, empresarios y sus empresas y organismos, agricultores y trabajadores del campo, comunidad científica y tecnológica.
- El Estado Ecuatoriano asignará la más alta prioridad, como medios para la gestión ambiental a: la educación y capacitación ambientales, como partes integradas a todas las fases, modalidades y asignaturas de la educación formal e informal y la capacitación generales; la información en todas sus modalidades; y, la ciencia y la tecnología, privilegiando la investigación y aplicación de tecnologías endógenas y la adaptación conveniente de las provenientes del exterior. Asimismo, impulsará el establecimiento de un sistema permanente de ordenamiento territorial como herramienta necesaria para promover el desarrollo sustentable y, por lo tanto, para la gestión ambiental adecuada.
- El Ecuador mantendrá una permanente actitud de apertura para convenir con otros países, a niveles bilateral, subregional, regional o mundial, formas de cooperación y compromisos tendientes a lograr la gestión ambiental adecuada y a asegurar los beneficios que se busquen en conjunto; así mismo, pondrá especial empeño y asignará muy alta prioridad al cumplimiento oportuno y eficiente de lo que establezcan convenios, tratados o cualquier forma de compromisos internacionales para el efecto, en los que el Ecuador participe.
- Sin perjuicio de afrontar los asuntos ambientales en forma integral, incluyendo sus regulaciones jurídicas, se dará especial prioridad a la prevención y control a fin de evitar daños ambientales provenientes de la degradación del ambiente y de la contaminación, poniendo atención en la obtención de permisos previos, límites de tolerancia para cada sustancia, ejercicio de la supervisión y control por parte del Estado en las actividades potencialmente degradantes y/o contaminantes. La degradación y la contaminación como ilícitos (una vez que sobrepasen los límites de tolerancia) serán merecedoras de sanciones para los infractores, a la vez que su obligación de reparación de los daños causados y de restauración del medio ambiente o recursos afectados.
- Las entidades públicas y privadas y los habitantes del Ecuador, en general, asignarán una prioridad especial al mantenimiento de la calidad de los equipamientos y servicios, así como de las condiciones generales del hábitat humano. De igual manera, la eficiencia será un concepto predominante en todas las actividades productivas y de servicios.
- El Estado Ecuatoriano establece como instrumento obligatorio previamente a la realización de actividades susceptibles de degradar o contaminar el ambiente, la preparación, por parte de los interesados a efectuar estas actividades, de un Estudio de Impacto Ambiental (EIA) y del respectivo Programa de Mitigación Ambiental (PMA) y la presentación de éstos junto a las solicitudes de autorización ante las autoridades competentes, las cuales tienen la obligación de decidir al respecto y de controlar el cumplimiento de lo estipulado en dichos estudios y programas a fin de prevenir la degradación y la contaminación, asegurando, además, la gestión ambiental adecuada y sostenible. El Estudio de Impacto Ambiental y el Programa de Mitigación Ambiental deberán basarse en el principio de lograr el nivel de actuación más adecuado al respectivo espacio o recurso a proteger, a través de la acción más eficaz.
- El Estado Ecuatoriano exigirá que las compañías extranjeras, nacionales subsidiarias de compañías transnacionales y nacionales en general observen en el Ecuador un comportamiento tecnológico en relación al medio ambiente, al menos con los más altos parámetros y requisitos de sus países de origen, para el caso de compañías extranjeras y transnacionales, sin perjuicio del cumplimiento de las regulaciones nacionales por parte de todas las compañías.
- El Estado Ecuatoriano, sin perjuicio de atender todos los asuntos relativos a la gestión ambiental en el país, dará prioridad al tratamiento y solución de los siguientes ambientes prioritarios del país:
 - La pobreza (agravada por el alto crecimiento poblacional frente a la insuficiente capacidad del Estado para satisfacer sus requerimientos, principalmente la generación de empleos)
 - La erosión y desordenado uso de los suelos
 - La deforestación
 - La pérdida de la biodiversidad y recursos genéticos
 - La desordenada e irracional explotación de los recursos naturales en general

- La contaminación creciente de aire, agua y suelo
 - La generación y manejo deficiente de desechos, incluyendo tóxicos y peligrosos
 - El estancamiento y deterioro de las condiciones ambientales urbanas
 - Los grandes problemas de salud nacional por contaminación y malnutrición
 - El proceso de desertificación y agravamiento del fenómeno de sequías
 - Los riesgos, desastres y emergencias naturales y ambientales
- El Estado Ecuatoriano, sin perjuicio de atender todo el territorio nacional contribuyendo a solucionar problemas ambientales y procurando alcanzar la gestión adecuada que el país requiere, dará prioridad al tratamiento y solución de los problemas ambientales que afectan o amenazan a las siguientes regiones geográficas:
 - Bosques de nor-occidente del país (prolongación del Bosque del Choco, Esmeraldas)
 - Ecosistemas de manglares en la Costa ecuatoriana
 - Bosques de las estribaciones exteriores de Los Andes ecuatorianos
 - Selva amazónica ecuatoriana
 - Región del Archipiélago de Galápagos
 - Golfo de Guayaquil
 - Ciudades de Quito, Guayaquil, Cuenca, Ambato, Esmeraldas, Santo Domingo de los Colorados, Quevedo, Babahoyo, Machala, Portoviejo y Lago Agrio
 - Zonas agrícolas andinas con importantes procesos erosivos
 - Sistemas lacustres
 - Sin perjuicio de propender a que todas las actividades productivas que se efectúen en territorio ecuatoriano y en las áreas marinas bajo su soberanía y control económico se realicen combatiendo y evitando la degradación y/o la contaminación ambiental, se dará especial atención con este propósito a las siguientes:
 - Todas las actividades hidrocarburíferas (explotación, producción, transporte, industrialización)
 - Todas las actividades mineras (particularmente respecto al oro)
 - Pesca
 - Agroindustrias grandes en medios ecológicos delicados (Amazonia y otros)
 - Producción agrícola con alta tecnología (uso de fertilizantes, pesticidas y químicos, en general)
 - Industrias generadoras de desechos peligrosos y tóxicos en las principales ciudades del país y en ciertos sectores rurales
 - Industrias generadoras de emanaciones contaminantes y de emanaciones que afectan a cambios climáticos y a la capa de ozono
 - Sector transporte de servicio público y privado

6. INDICADORES DE SUSTENTABILIDAD

6.1 Sistema de Indicadores para la Evaluación de la Sustentabilidad

El desarrollo sustentable es un concepto amplio y multicasual. Significa satisfacer las necesidades actuales permanentemente, sin comprometer la satisfacción de las necesidades futuras de las presentes generaciones y de las que vendrán, es decir, que no agota ni desperdicia los recursos naturales y no lesiona innecesariamente la calidad del ambiente ni la salud e integridad de los seres humanos, donde quiera que estén. Es el proceso hacia el bienestar.

Alcanzar una sociedad sustentable implica encaminar al Ecuador hacia un modelo de desarrollo diferente al que el país ha seguido tradicionalmente. Por ende, esta opción involucra el mejoramiento de la calidad de vida de los ecuatorianos, el acceso a los servicios básicos (agua potable, alcantarillado, etc.), el aumento de los niveles educativos, la posibilidad de tener empleo, vivienda y trabajo, alcanzar una seguridad alimentaria, la disponibilidad de recursos naturales por parte de la actual y futuras generaciones y fundamentalmente la participación política.

La medición del grado de avance o retroceso hacia la opción de una sociedad sustentable igualmente debe involucrar un conjunto amplio de elementos en interacción.

Los indicadores de sustentabilidad constituyen herramientas cuantitativas y cualitativas útiles para examinar y monitorear los problemas sociales, económicos, ambientales y los aspectos de política y participación ciudadana.

Los indicadores son parámetros o una combinación de variables mensurables que permiten describir, de manera sintética, el estado y la estructura de un fenómeno o evento social, económico o ambiental, así como su evolución en el tiempo.

En este sentido, los indicadores reflejan el estado del sistema en un momento del tiempo, y a su vez permiten transmitir y observar el avance de un país hacia un determinado objetivo tal como el desarrollo sustentable.

Los indicadores cuantifican y simplifican información. Un buen indicador debe cumplir las siguientes características:

- Disponibilidad, que se fundamenta en información fácilmente disponible;
- Precisión, es decir que sea capaz de medir efectivamente el aspecto de interés;
- Representatividad, o sea que tenga significado para la audiencia para el que está dirigido;
- Relevancia para la sustentabilidad;
- Desarrollados, aceptados y comprensibles por la sociedad;
- Centrados en una visión de largo alcance;
- Basados en información sólida y oportuna; y,
- Vinculados entre los asuntos económicos, ambientales y sociales.

Los indicadores ambientales son herramientas para el seguimiento de la condición y de las formas de intervención humana sobre la naturaleza siempre y cuando no se pierda el sentido de la orientación en medio de las estadísticas. La discusión sobre la cifra no debe ocultar la discusión sobre su significado; sobre todo, si el objetivo de los *indicadores ambientales* es evaluar el grado de acercamiento a la meta de la *sustentabilidad*, es necesario que estén ordenados adecuadamente en el marco de un modelo explicativo capaz de ofrecer una visión relativamente completa de los problemas ambientales del país. Solo se podrá saber si se acerca o se aleja de la sustentabilidad y en que términos se lo hace.

6.2 Avances Institucionales registrados en Ecuador

Vale anotar los principales logros institucionales alcanzados en materia de indicadores ambientales:

- La Secretaría General de Planificación del Consejo Nacional de Desarrollo (CONADE), hoy Oficina de Planificación de la Presidencia de la República, desarrolló el *Sistema de Indicadores para la Evaluación de la Sustentabilidad en el Ecuador (SISE)*, el que constituye un esfuerzo por reunir, editar y analizar la información de mayor relevancia del país vinculada con la sustentabilidad. Para la conformación del SISE, se consideraron tres criterios:
 - Los indicadores de sustentabilidad guardan coherencia con el examen y monitoreo de los problemas substanciales que sobre el tema han sido ampliamente reconocidos por el País.
 - Consultas al más alto nivel nacional, cuyo resultado arrojó una lista de indicadores de sustentabilidad.
 - Selección y recolección final de los indicadores, considerando aspectos como disponibilidad de los datos, razonabilidad y consistencia de la información y conjunto de elementos que contribuyen a la comprensión y medición del desarrollo sustentable.
- La Secretaría del Frente Social ha desarrollado el *Sistema Integrado de Indicadores Sociales (SIIS)*. El objetivo principal de este sistema es la construcción de una base de datos que contenga indicadores sociales al mayor nivel de desagregación posible, con la finalidad de orientar a la toma

de decisiones en política social. Este sistema tiene previsto incorporar un conjunto limitado de indicadores ambientales de carácter general que podrán ser combinados con los indicadores sociales.

- El Ministerio de Medio Ambiente, con el propósito de alcanzar los objetivos del Plan Ambiental Ecuatoriano, diseñó e implantó un *Sistema Nacional de Información Ambiental (SNA)*, el mismo que se divide en tres grandes actividades:
 - Red Ecuatoriana de Información Ambiental.
 - Implantación de Indicadores Ambientales.
 - Fortalecimiento de las Bases de Datos y el Sistema de información y Monitoreo Ambiental.
- La Organización Latinoamericana de Energía (OLADE), dispone del *Sistema de Información Económica-Energética (SIEE)*, que contiene los datos básicos de todos los países latinoamericanos, series de indicadores en cuanto a Reservas/Producción, Consumo Energético/Habitante, Intensidad Energética y Eléctrica, Consumo/Unidad del PIB, etc.
- El Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), cuenta con el *Sistema Estadístico Agropecuario Nacional*, cuyo objetivo es asegurar un flujo permanente y oportuno de información sobre superficie, producción agrícola, usos de suelo, intensiones de siembra, existencia ganadera y producción láctea, etc. Sirve de base para la planificación sectorial y la definición de políticas para el abastecimiento interno, las exportaciones e importaciones, dentro del sistema de vigilancia agroalimenticia vigente en el país y en la Comunidad Andina.

6.3 Red de Indicadores de Sustentabilidad

Esta red está constituida por los organismos del sector público y privado, involucrados en los aspectos ambientales, de desarrollo y sustentabilidad, de recolección de información, etc. Los objetivos de esta red son:

- Mostrar los avances concretos del país en el tema de desarrollo sustentable, lo que permite asumir la planificación nacional integral.
- Seleccionar y definir un conjunto de indicadores de sustentabilidad.
- Identificar indicadores relevantes para los cuales no se tienen datos adecuados o definitivamente no hay datos.
- Establecer indicadores de sostenibilidad ambientales razonables, que permitan apoyar o asistir a las instituciones en la priorización de programas y evaluación de la efectividad de los mismos.
- Asegurar una mayor participación de la sociedad civil en la toma de decisiones, mediante la difusión de la información ambiental y el compromiso de todos.
- Fortalecer las bases de datos existentes.
- Proponer proyectos interdisciplinarios para el desarrollo sustentable.