Geoecología y el Desarrollo Sostenible

Contralmirante (r)
Raúl Parra Maza

HIPÓTESIS DE TRABAJO: "Proyecto utópico sustentado en eufemismos convencionales, tiende a responzabilizar y debitar la factura global del impacto ambiental a los países subdesarrollados"

I. INTRODUCCIÓN

La Sociedad Geográfica de Lima, institución centenaria dedicada a la promoción de conocimientos de la Geografía como factor de desarrollo, y, además, el hecho que desde hace más de un año me ha tocado contribuir dentro del equipo de estudios de asuntos ecológicos que el "Instituto de Estudios Histórico-Marítimos del Perú" (IEHMP) tiene constituido como parte de su Comisión de Estudios Estratégicos (CEE), me han permitido interesarme más profundamente en conocimientos técnicos científicos sobre esta importante materia de estudio e introducirme en la realidad y perspectivas de esta temática, tanto del Perú como del mundo.

Al respecto, Alvin Toffler, autor de *El Shock del Futuro,* ha puesto de relieve los últimos 50,000 años de vida del hombre, en que, según dice, han pasado 800 grupos humanos o generaciones de 62 años cada una. De todos ellos, los primeros 650 vivieron en las cavernas. De los 150 restantes, apenas seis últimas leyeron textos impresos. De ellos, los cuatro más cercanos hasta el actual han podido medir el tiempo con precisión y sólo las dos últimas han utilizado el motor eléctrico.

Pero, lo que más destaca es que dentro de la generación número 800, o sea la actual, han sido inventados la inmensa mayoría de los artículos materiales que utilizamos en la vida cotidiana adulta. Con ello se visualiza que el desarrollo humano e incremento de niveles de vida y bienestar han sido exponencial con relación al tiempo, más en el siglo XX.

Sobre todo esto, no está demás hacer hipótesis sobre aquellos grupos o generaciones que han vivido en cavernas, de los que con mayor tiempo en esta situación y condición son, en su mayoría, los que en la actualidad están ocupando espacios territoriales de países pobres y actualmente en vías de desarrollo, porque la ciencia y tecnología demoró más en llegar, y también porque siempre han tenido escasos y difíciles consensos, a la vez que fueron invadidos, explotados y han venido padeciendo grandes fugas de talentos y desastres naturales.

Asimismo, se puede afirmar que después de la revolución industrial europea del Siglo XIX, se fueron incorporando patrones de producción y de consumo sin precedentes, cada vez más exigentes, generando los costos que la misma humanidad está pagando para poder alcanzar una prosperidad de la que no se pueden sentir satisfechos ni orgullosos por igual los habitantes de todos los países.

Pues aparentemente existe un enfrentamiento funcional entre el desarrollo y la protección del ambiente, por el hecho de suponer que todo factor de desarrollo e incremento del bienestar implica una contaminación que tenderá a ser menor cuando el nivel de cultura sea mayor y mejor la difusión de conocimientos de protección del ambiente.

Esta reflexión trata de explicar el por qué en los países en vías de desarrollo, como el Perú, que viven con atrasos relativos comparado con los desarrollados, se requieren programas y planes de alto costo inicial y con un largo período de maduración para alcanzar un nivel mínimo indispensable de protección del ambiente; por supuesto que su financiamiento consumirá aún más los presupuestos por encima de las deudas, cargas y necesidades de apoyo social para una mayoría de la población que vive en pobreza y que aportan poco al desarrollo sostenido y sustentado.

Por ello, es necesario que el sistema económico internacional, que propicia el ahorro externo en base a créditos, préstamos con recuperación regulada y con cargas de interés por servicio de la deuda según el tiempo de retorno, cambie, desde el punto de vista del ambiente, a cooperación mutua y asistencia técnica y tecnológica que garantice la trascendencia segura de la humanidad sin carga económica financiera apropiatoria y en base al reconocimiento de las responsabilidades compartidas.

II. LOS RETOS Y DESAFÍOS DE LA PROTECCION AMBIENTAL

La Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo –Informe Brumdtland, 1987– señala que "....que para satisfacer las necesidades esenciales de las naciones donde la mayor parte de la población es pobre, se requiere de una nueva era en el crecimiento económico que implique un aumento de 5 a 10 veces el producto industrial mundial en los próximos 50 años".

El informe del Club de Roma, de 1972, "Los Límites del Crecimiento", asumió que los problemas centrales a enfrentar son: los límites de las fuentes de recursos renovables y no renovables de gran preocupación actual, y que también son los límites de los vertederos contaminantes que ya son un problema mayor por sus evidencias a lo largo y ancho del planeta. En este sentido, a través del tiempo la contaminación del suelo, del aire y del mar es con-

tinuo y creciente.

No obstante ello, a los finales de la década de 90 se ha venido observando que la tecnología actual apenas ha empezado a concentrarse en la disminución de los insumos, tratando así de reducir la presión sobre las fuentes de recursos, pero tendrá que ponerse mucho mayor énfasis en mejorar el control sobre el creciente volumen de contaminación del ambiente, también de los desechos y basura producto de la actividad y el consumo humano, de los que ya, en el presente, más de 20,000 millones de toneladas anualmente van a parar a los océanos, por intermedio de las descargas de los ríos y de aguas servidas.

Esta última situación ha venido generando desde hace décadas la creciente necesidad de establecer los rellenos sanitarios, lo que por las dificultades establecidas en los países post – industriales la basura química y nuclear se ha estado embarcando con destino a los países en desarrollo.

Asimismo, organizaciones no gubernamentales y grupos ecológicos en distintos países han puesto en evidencia la cada vez mayor existencia en el mundo de comercializadores que operan fuera de todo control legal, dedicados a traficar internacionalmente con desechos tóxicos, convirtiéndola en una actividad que los expertos consideran como de mayor rentabilidad inclusive que el tráfico de armas. Estos vertederos clandestinos ilegales, y otros con facha oficial, estarían aportando grandes cantidades de recursos económicos a los países en desarrollo, recursos que se incorporan a sus presupuestos como intercambios y donaciones, pero que también incentiva la corrupción interna, con todos los riesgos y peligros de estar cada vez más cerca de los límites de la regeneración física, química y biológica del ecosistema.

El ecosistema global, fuente de todos los recursos, no sólo es finito por su capacidad limitada de regeneración y de asimilación, sino porque, además, deberá soportar, en el próximo siglo, el doble de la población mundial consumiendo las fuentes de recursos y recargando los vertederos con sus desechos, los que en mayor proporción están en los países en vías de desarrollo.

Nadie duda que el crecimiento de la población incrementa la demanda de bienes y servicios, aumentando así el consumo de recursos y la consecuente contaminación. Entonces, de no modificarse radicalmente las prácticas actuales, los efectos de mayor deterioro medioambiental alejarán aún más al planeta de la sostenibilidad.

En este sentido, todas estas premisas están dando lugar al debate en países sub-desarrollados sobre la normatividad a ser aplicada en materia del ambiente y para el manejo de los desechos con el fin de establecer los estándares de la calidad del aire y el manejo de los residuos sólidos, etc.

III. ANÁLISIS SOBRE EL DESARROLLO SOSTENIBLE

Desde la Conferencia Mundial de la Tierra (Brasil, 1992) sobre el Medio Ambiente y Desarrollo, Cambios Climáticos y Diversidad Biológica, el tema del desarrollo sostenible se ha convertido en el principal objetivo de la política ambiental a nivel mundial. Hoy, todo estudio, intervención o discusión sobre el aspecto ambiental utiliza este concepto.

Pero, exactamente, ¿qué significa el concepto?.

La convención lo define como "...el desarrollo que satisfaga las necesidades de la generación presente, sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras en la satisfacción de sus propias necesidades" ..."enfocando las necesidades esenciales de los pobres, a los que deberá otorgar prioridad dentro de los límites que impone el nivel tecnológico y la organización social".

El principal logro alcanzado por esta Conferencia es el haber obtenido consenso político internacional en torno a las necesidades de un desarrollo sostenible en armonía con la diversidad biológica. Sin embargo, hasta ahora no resulta claro que se puedan allanar los distintos obstáculos para lograrlo.

En el terreno de la teoría económica no hay muchas razones para ser optimistas, pues la velocidad del cambio que ha experimentado la humanidad al pasar de un mundo relativamente vacío al de ahora relativamente lleno, ha sido mucho más rápida en los manejos del capital, el trabajo y el mercado, que en los cambios esenciales de adecuación necesarios en el ecosistema.

Para los economistas ortodoxos y para la mayoría de los gobiernos en una época como la actual, signada por el neoliberalismo y la globalización, tanto el crecimiento como la equitativa distribución de los beneficios se consideran dos objetivos conflictivos en términos de política económica que deberán abordarse en una secuencia temporal (alternabilidad democrática de liderazgo y tiempo de adecuación), siempre con mayores grados de dificultad y defectos en los países pobres.

En efecto, se parte del principio de que para distribuir hay que crecer sin afectar la distribución pasada, de esta manera se privilegia temporalmente el objetivo del crecimiento, a la vez que las medidas de equidad asumen un carácter marginal enmarcadas en la falacia de que una vez alcanzado el crecimiento suficiente se podrá asumir la redistribución y la justicia social. Pero, ¿cómo establecer que el crecimiento ha sido suficiente? Esta es una pregunta que, obviamente, tampoco podrá tener una respuesta adecuada y pronta.

Al mismo tiempo, desde la perspectiva empresarial es frecuente establecer que los empresarios, sobre todo del sector privado, cuando formulan recomendaciones o planes de acción de desarrollo sostenible, se refieran al tipo de adecuaciones físicas que se puedan hacer para garantizar por un tiempo más la actividad de la unidad productiva, sin modificar su propia función diseñada, con el supuesto uso de factores compatibles y sustituibles entre sí, de forma tal que siempre se garantice la estabilidad productiva. Debe entenderse con objetividad que esta situación mostrará mayor énfasis en aquellos países, como el Perú, cuyos presupuestos tengan mayores requerimientos y exigencias de apoyo social sin retorno, y la competitividad de producción se vea afectada por esta misma razón.

Asimismo, es frecuente que en estos países las acciones económicas particulares no se articulen con efectividad debido a programas integrales de manejo ambiental de orden local, nacional o regional, en el caso de que tales programas existan, pues las normas de control nacionales sobre uso y conservación del medio ambiente son aún muy blandas y de difícil aplicación, cuando están incorporadas a la estructura jurídica interna, por las dispersiones que afecta

su eficacia, y lo peor aun es que siguen siendo numerosos los países que no han legitimado tales controles y tienen menos experiencia en sus aplicaciones.

Todo esto hace ver lo complejo del problema encaminado a proteger el medio ambiente, tanto así que se calculan medidas extremas de difícil aplicación dentro del espectro de actividades actuales, como aquella que precisa ...´´salvar el medio ambiente sin causar un aumento de precios y que un estancamiento del crecimiento de la producción sólo es posible si se inventa una tecnología limpia que reduzca el uso del espacio, que deje intacto el suelo, que no agote la energía y los recursos y sea más barata que la tecnología actual´´.

Paradójicamente, desconociendo las evidencias empíricas y las reflexiones teóricas que exigen transformar los actuales patrones socio-culturales y sus prácticas productivas, los numerosos apologistas de la conservación de las costumbres no cuestionan el modelo imperante dentro del debate sobre la competitividad, pues ponen más énfasis en la mayor productividad y control de calidad que en la aplicación de las tecnologías para garantizar el mejor uso de un recurso escaso, etc.

La reingeniería, por ejemplo, ha enfatizado las definiciones operativas para mantener o mejorar la empresa, estableciendo nuevos balances entre el capital y el trabajo, como una respuesta al reto de la competencia internacional actual propiciada por la globalización de la actividad económica y la vida social. Sorprende, entonces, la poca importancia que, en este debate, se dé a la necesidad de que el aparato productivo construya una relación armónica y generosa con la naturaleza, a fin de evitar que en un plazo ya no tan largo, todos estemos muertos.

ECOSISTEMA	ENERGIA POBLACION	RECURSOS PRODUCTOS MERCADOS CONSUMIDORES	GARANTIAS DE BIENESTAR
EQUILIBRIO ECOLOGICO	IMPACTO Y PRESERVACIÓN AMBIENTAL	POBREZA CONTAMINACIÓN EXTINCIÓN MEDIDAS CORRECTIVAS	ADICIONALES PROGRAMAS ECONÓMICOS DE INVERSION PARA LA CONSERVACIÓN

IV. ALGUNOS ALCANCES DE CARÁCTER NACIONAL

La Sociedad moderna, sobre todo de los países en desarrollo, como el Perú, está atravesando por una aguda crisis de bienestar, con índices elevados de contaminación ambiental, situación que, sin desconocer nuestras propias culpas, compromete y responzabiliza también en grado correspondiente a los países desarrollados, como hemos tratado de probar en párrafos anteriores.

El inventario de problemas constituye un verdadero legado, pues muchas

dificultades en la ruta del desarrollo han sido resultado de errores económicos atribuibles a los intereses creados y también derivados de una desacertada solución de problemas previos. Así, la solución de un problema ha generado otros problemas.

Se afirma que el triunfo de la industria privilegió la ocupación de las ciudades y con ello la concentración urbana en muchas regiones. Además, en las naciones como el Perú se ocasionó el retraso relativo de la agricultura con desocupación del campo. La aplicación de medidas de carácter social y la revolución de los fertilizantes, que exigen un elevado consumo de energía y de materias primas no renovables por unidad de producto, introdujo importantes desequilibrios en los suelos y ecosistemas.

Asimismo, este legado de problemas se complica con las necesidades de aplicación de controles demográficos como consecuencia del éxito en la lucha contra la mortalidad y de la resultante prolongación de las expectativas de vida. Además, el creciente desempleo se suma a lo anterior y es, al menos en parte, resultado de la elevada productividad industrial con menos uso de mano de obra (producción masiva) y del aumento de la inversión tecnológica fabril. También, a esto hay que sumar la necesidad básica de la educación, que de por sí eleva las aspiraciones y contribuye al éxodo hacia las ciudades donde están las nuevas oportunidades, con el consiguiente efecto de saturación y desempleo de los educados y espectativas para el abandono del campo.

Otros tantos ejemplos podrían constituirse en ilustraciones de un legado que ubica los objetivos de la sociedad moderna en un escenario de contradicciones propias de la lógica de su desenvolvimiento y que debe revertirse.

Esta lógica de desarrollo no puede considerarse como que es irreversible, no obstante que la búsqueda de soluciones contengan riesgos de caer en errores, por hacer percepciones de corto alcance o por la acción de aplicar medidas de equilibrio de corto plazo, pues, en la solución real del problema crítico, como primera aproximación, se deberá abandonar esquemas inflexibles y dogmáticos que están atados a costumbres hasta hoy tradicionales. De esta manera, el llamado crecimiento sostenible no puede constituirse en estribillos moralizadores, pues se tendrá que reconocer que la crisis que nos amenaza es de supervivencia a escala humana, lo que hace que la sostenibilidad no sea una ilusión sino una estrategia de vida para las sociedades futuras.

Ante esta situación se hace viable y necesaria la construcción de modelos de desarrollo sostenibles que liberen los fantasmas del pasado y sus rezagos presentes y que tengan una verdadera opción de futuro, privilegiando la competitividad sobre el proteccionismo económico.

Sobre el Perú, la geografía confirma que aproximadamente el 4 % de su espacio territorial escasamente es cultivable, por ello la afirmación de que ´´El Perú es un país de agricultores pero sin la tierra agrícola para todos´´.

El problema abordado en el Perú es tan complejo como los elementos que se han presentado en los análisis de incisos anteriores. Pero, igualmente, el estado actual del debate es aún embrionario en lo que tiene que ver con los tó-

picos determinantes del desarrollo económico sostenible asociado con la calidad de vida y con iguales oportunidades para todos los habitantes.

Por ello, en el Perú, su compromiso con este gran problema se sabe que no puede ni debe sustraerse a las megatendencias identificadas para el desarrollo sostenible del siglo XXI y colocadas en el diagnóstico de su real ubicación como país latinoamericano, sudamericano y subdesarrollado o en vías de desarrollo; pero, a la vez, con un inmenso potencial de realidades y perspectivas basadas en las posibilidades, recursos y propósitos.

Todo esto ha permitido la discusión de este asunto dentro de un espectro marcado entre los extremos conformados, de una parte, por los que ven una oferta de recursos naturales con una regeneración capaz de resistir explotaciones irrestrictas por encima de las consideraciones ambientales; y, por otra parte, de aquellos otros grupos proteccionistas que buscan el aislamiernto de los recursos para garantizar la estabilidad del sostenimiento; discusión que orientan los comportamientos políticos, económicos y sociales alrededor de las tres megatendencias que caracterizan el inicio del Siglo XXI.

Una de ellas es la globalización de las economías en los ámbitos empresariales y los nuevos mercados; otra es la masificación de la información en los niveles de organización, soporte y transmisión que ha dado lugar a una nueva organización del trabajo en torno a la información. A estas dos megatendencias se une la de conservación del ambiente, por falta de sostenibilidad de los modelos de desarrollo puestos en práctica.

La situación pasada y actual del Perú no niega una vocación ecológica pues con un territorio extenso, en el que existe una combinación de climas, relieves, suelos, subsuelos, aguas superficiales y subterráneas, mar, flora y fauna, que, incluyendo al hombre, dan lugar a una variedad de espacios y asociaciones naturales y culturales, y una diversidad biológica y presencia humana de muy antiguas huellas y de características muy peculiares.

La historia corrobora esta afirmación, pues en los tiempos pre-incas y durante el incanato, no obstante las limitaciones técnicas, se utilizaron métodos y modelos hidráulicos para conservar el agua y cultivar las tierras en las pendientes andinas mediante andenes y usar forestación para combatir la erosión. Estas lecciones tienen gran importancia en la actualidad porque hacen ver que no sólo se enfocaron los problemas con la naturaleza sino que se desarrollaron técnicas para incrementar las posibilidades.

Siendo así que la dimensión ecológica del Perú proviene de su propia naturaleza y realidad y constituye, por tanto, un invalorable patrimonio de cuya conservación tenemos que ser responsables todos los peruanos.

Dentro de esta situación es imprescindible reconocer que el principal problema ambiental del país actual es la extrema pobreza en que vive gran parte de su población, pues esa pobreza genera una grave agresión ambiental. Lo dramático es cuando los recursos empiezan a agotarse o desaparecer, haciendo que la pobreza se haga más profunda, como un círculo vicioso y degra-

dante de causa- efecto.

En tal sentido, el Estado tiene que enfrentar decididamente la pobreza y los esfuerzos en este cometido tienen enorme importancia en la conservación ambiental, debiendo impulsar programas de saneamiento básico para cubrir una de las más serias carencias de los peruanos y crear nuevas oportunidades productivas con generación de empleo, ingresos y acceso a la propiedad y al crédito, con algunos cambios de las costumbres medioambientales.

En esta dirección, los poderes del Estado peruano han asignado competencias ambientales a un conjunto de organismos públicos, los que se encargan de establecer políticas y mecanismos regulatorios, de fiscalización y control.

Sin embargo, se están presentando dificultades por el compartimentaje institucional que da lugar a contradicciones y superposiciones de funciones en el control ambiental, muy disperso y con jerarquías sectoriales del gobierno central, regional y local.

A ello se suma una debilidad institucional de capacidad ejecutiva, de planeamiento, gestión y solución de problemas que hace evidente una precaria política ambiental con esfuerzos aislados que no han podido enfrentar eficazmente los problemas.

No obstante ello, una contribución a favor de la conservación ambiental proviene de medios de comunicación social, ONG's, comunidades, empresarios, universidades, gobiernos locales y regionales y ciudadanos comunes, lo que refleja una enorme capacidad instalada que es imprescindible fortalecer, coordinar y complementar a fin de incrementar posibilidades de solución a los grandes y graves problemas.

Para ello es indispensable contar con una política ambiental coherente y estable que incorpore mecanismos de gestión, concentración, control e incentivos y también con un Plan Nacional de Acción Ambiental que establezca prioridades para aplicar los escasos recursos del país a la solución de los problemas más serios y se desarrollen simultáneamente las capacidades necesarias para enfrentar todos los otros restantes problemas.

Es así que, como respuesta a la necesidad de consolidar una política ambiental y de organizar un sistema de gestión eficaz para enfrentar los problemas ambientales en el país, el Estado peruano ha creado, mediante Ley 26410, el Consejo Nacional del Ambiente (CONAM), con un directorio representativo de la Nación, al que se le ha encargado cautelar los intereses ambientales del país mediante la ejecución de un Plan Estratégico que incorpore experiencias internacionales exitosas con las que se acortarán los plazos de aprendizaje y se evitarán los errores en que han incurrido instituciones homólogas en otros países.

Por ejemplo, se descarta el supuesto de que el desarrollo pasa necesariamente por la agresión ambiental, que contaminar ahorra costos y que los impactos ambientales los enfrenta el Estado en base a regulación, control y sanción.

Por tanto, se considera que el camino al desarrollo sostenible se hace aprovechando seriamente los recursos naturales disponibles y potenciales, dentro de una concepción de grandes retos y

desafíos, porque implica, además de las medidas concretas y tangibles, medidas de cambio de mentalidad y de comportamientos.

V. ALGUNAS ESTRATEGIAS DE ACCIÓN

De lo hasta aquí expresado se puede colegir que las aún principales tendencias de la economía internacional están basadas en modelos de desarrollo económico y social incompatibles con la sostenibilidad ambiental que tiene que aplicarse en los países en vías de desarrollo.

Esta incompatibilidad se evidencia con mayor énfasis cuando se examina la situación y condición de subdesarrollo en los horizontes de la actividad humana de mediano y largo plazo. Pues, se observa que todos los esfuerzos por armonizar las estructuras económicas y políticas tropiezan con las complicaciones que demandan las tendencias que amenazan exacerbar las relaciones sociales debido a las grandes exigencias económicas que implican radicales medidas globales de protección del ambiente en sus sistemas productivos e infraestructura de los medios acuáticos, terrestres y aéreos.

En este sentido, consideramos que para enfrentar el problema del desarrollo sustentado y sostenible en el Perú no debe enfrentarse a la sociedad contra los factores de la naturaleza como si fueran beligerantes, sino encontrar caminos que armonicen la vida y el bienestar del ser humano con el conocimiento dirigido a las medidas correctivas de protección del ambiente, mejor dicho, con una racional distribución de los esfuerzos e inversiones en donde jueguen por igual el papel de obligación y responsabilidad de los empresarios, los trabajadores, los institutos de formación profesional y técnica, el gobierno central y los gobiernos locales y regionales, etc., todos con aplicación de la ciencia y tecnología.

Ahora bien, para lograr ciertos desarrollos más deseables desde la perspectiva humana se deben satisfacer varias suposiciones fundamentales, dentro de ellas. En principio señalemos las tres siguientes:

La primera es que tengamos un conocimiento más o menos bueno de las consecuencias de las rutas alternas existentes, que sean más compatibles con la protección del ambiente dentro de las actividades humanas en el futuro.

La segunda condición es que los destinatarios de estos conocimientos estén comprometidos y actúen con responsabilidad en su aplicación funcional en los niveles correspondientes.

La tercera condición es que exista un organismo internacional normativo y financiera para regir autoridad respecto de las rutas de desarrollo futuro y sus financiamientos a las que estén comprometidos los Estados e instituciones nacionales de protección del ambiente y sus avances hacia un mejor nivel de bienestar humano global.

En este sentido, las acciones que la sociedad debe emprender para brindar a la población una nueva oportunidad sobre el suelo, el mar y el aire, estarán dirigidas a moderar, y en muchos casos transformar, las tendencias actuales

que se han mencionado.

Asimismo, consideramos que todas estas acciones deberán tener el compromiso de transformar los modelos que predominantemente regulan las inversiones económicas.

A diferencia de opiniones más optimistas e inmediatas, pensemos que los grandes avances científicos y tecnológicos del ser humano, para adaptarse a los exigentes requerimientos, no serán suficientes por sí solos si es que no cambian las condiciones de los procesos económicos.

Por todo ello, creemos que el desarrollo económico social, en lugar de tratar de incrementar la productividad del capital invertido por el hombre y la acumulación de utilidades como se viene haciendo hasta ahora, con un balance nada halagador desde el punto de vista del ambiente, deberá seguir una nueva política económica diseñada para incrementar la productividad de los factores naturales de los recursos (el factor limitante) y garantizar usos inteligentes como indica la lógica económica de elevar al máximo la productividad del factor más escaso y a la vez incrementar su oferta.

En conclusión, este análisis geoecológico pone en evidencia que casi todo está por hacerse en el planeta dentro del contexto del ambiente y que, aun siendo parte de la naturaleza, el hombre es el principal actor para propiciar el ambiente sostenible para vivir dentro de los mejores niveles de vida y sin ningún apego ideológico que pudiera desviar el verdadero objetivo de la preservación del ecosistema para garantizar el medio vital de todos. En este sentido, los elementos en discusión son las costumbres, los sistemas políticos, económicos y sociales de desarrollo humano, la utilización de los recursos para convertirlos en productos; mejor dicho, casi todos los elementos que pongan en riesgo y peligro la supervivencia de la humanidad. Ojalá que el logro de este objetivo no signifique aún más sacrificio para las poblaciones de los países pobres o en vías de desarrollo y como ha sido costumbre, ya no más se cargue la factura y la responsabilidad sin justicia debida.

BIBLIOGRAFIA

- TOFFLER, Alvin. *"EL Shock del Futuro"*. Editorial Plaza y Janes S.A, 1981-USA.
- POSADA, Luis y MONTOYA, Carlos. *"El Desarrollo Económico Sostenible"*. Revista Universidad EAFTT Colombia, 1997.
- ORGANIZACIÓN EUROPEA DE PAÍSES DESARROLLADOS. *"Los limites del Crecimiento"*. Informe del Club de Roma. 1972.
- COMISIÓN MUNDIAL DEL MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO. *Informe* Brumdtland. Organización de las Naciones Unidas, 1987.
- CONFERENCIA MUNDIAL DE LA TIERRA. *Informe.* Brasil - Organización de las Naciones Unidas, 1992.
- CONAM. *Política Ambiental Peruana.* Lima (Perú). 1996.