

ECONOMÍA, SOCIEDAD Y AMBIENTE: TRILOGÍA PARA EL DESARROLLO DE LA RESERVA FORESTAL IMATACA, VENEZUELA

A. Padilla; J. Petit

Profesora de la Universidad de los Andes. Facultad de Ciencias Forestales y Ambientales, Mérida, Venezuela.
Correo-e: adrianap@ula.ve, jcpetita@ula.ve

RESUMEN

Más de tres millones y medio de hectáreas al sur del Delta del Orinoco, biodiversidad considerada más rica y variada que la de Europa, ingentes recursos minerales, especialmente oro y diamantes, 530 km de margen limítrofe con Guyana y un tesoro etnocultural albergado desde épocas prehispánicas, son algunas peculiaridades de la Reserva Forestal Imataca. La convergencia de esos factores provoca una situación considerada de interés público por su relación con el desarrollo económico y social de la nación. Es necesario jerarquizar la importancia de su biodiversidad, culturas indígenas, recursos madereros, acervo minero y resguardo fronterizo. Un diagnóstico preliminar, permite analizar los procesos económicos, sociales y ecosistémicos responsables de la actual situación para generar propuestas de acción, basadas en la precisión sobre los diferentes usos del territorio, sus problemas y potencialidades, para establecer la estrategia de ordenamiento territorial. El propósito de este trabajo es ofrecer información objetiva y actualizada de la integración de actividades en la Reserva Forestal Imataca con la finalidad de promover su ordenamiento para lograr la trilogía del desarrollo sostenible: sustentabilidad del ambiente, beneficio económico y bienestar social.

PALABRAS CLAVE: Reserva Forestal Imataca, etnias, minería, aprovechamiento forestal, ordenamiento de usos.

SUMMARY

At south of the Orinoco River, in Venezuela, there are more than three million hectares with most important biodiversity if compared with Europe. Enormous mineral resources, gold and diamonds especially, 530 km of bordering margin with Guyana and native peoples treasure harbored from pre colonial times, are the others peculiarities in the Imataca Forest Reserve. Those factors cause a situation for its narrow relationship with the economic and social development of the country. It is necessary to classify importance concerning some factors as biodiversity, indigenous cultures, wood resources, mining abundance and national frontier. A preliminary diagnosis was well thought-out as starting point for the identification of tendencies and against main objective formulation in order to achieve Imataca Forest Reserve sustainability. To accomplish this objective, efforts are based on the precision about the territory current uses, their problems and potentialities and the promising strategy of territorial uses classification. The purpose of this work is to disclose information about activities development in the Imataca Forest Reserve to facilitate debates directed to achieve the trilogy of the sustainable development: sustainability of the atmosphere, economic benefit and social welfare.

KEY WORDS: Imataca Forest Reserve, native peoples, mining, territorial uses.

INTRODUCCIÓN

Una actitud de respeto hacia la ética y los valores ambientales -armonía del ser humano con la naturaleza, valoraciones de los ecosistemas y la vida, y solidaridad con lo que nos rodea- será adoptada como cultura de uso de los recursos naturales en la medida en que se tenga un mayor conocimiento de ellos. La conciencia objetiva y manifiesta de los elementos del paisaje es esencial en la comprensión de la sinergia entre riqueza perdurable y aprovechamiento racional.

Agua, suelo, vegetación y fauna se interrelacionan para revelar la majestuosa diversidad de la naturaleza. El conocimiento fidedigno de esos recursos naturales es imprescindible para planificar su desarrollo armónico y sistemático en función de las necesidades presentes y futuras de la población regional, venezolana y global.

La mayor parte de reservas forestales de Venezuela fueron creadas en la década de 1960. En 1961, se creó la Reserva Forestal El Dorado, ampliando en 1963, sus

linderos al área que hoy ocupa la Reserva Forestal Imataca -RFI- Geográficamente, la RFI está ubicada entre los 59° 63' de longitud oeste y 6° 9' de latitud norte. Se señala su situación al noreste del estado Bolívar y sur del Delta del Orinoco, tomando parte de los estados Bolívar y Delta Amacuro, con una superficie de 1,732,250 y de 1,471,000 ha, respectivamente. La RFI es frontera en una longitud de 530 km (Franco *et al.*, 1997) con la República de Guyana - hasta 1966 Guayana Británica- (Territorio Esequibo, s.f.)

La biodiversidad, la opulencia aurífera y las etnias que han eternizado auténticas culturas ancestrales que confieren a la RFI cualidades únicas, han promovido la atención del Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales -MARN-.

En 1994 se creó una comisión para elaborar el documento técnico de reglamento de uso de la RFI, constituida por funcionarios del MARN y del Ministerio de Energía y Minas -MEM-, se formuló el Decreto 1850: "Plan de Ordenamiento y Reglamento de Uso para la Reserva Forestal de Imataca" (1997). Éste fue tan cuestionado que se produjo una querrela que a la fecha no ha sido resuelta.

Mientras las políticas y competencias ministeriales se discuten y aclaran, la dinámica agraria no se detiene. Los esplendorosos paisajes de la reserva provocan sugestiva curiosidad a los amantes de la naturaleza, investigadores y turistas en general. Se mantiene el potencial ecoturístico de la región, en la medida en que se honren los principios de respeto hacia las etnias indígenas y que éstas se incorporen a las actividades turísticas con la seguridad de que sus miembros son dueños y responsables de esa majestuosidad patrimonial. Este potencial induce a la formulación de propuestas para tratar de garantizar su permanencia.

REVISIÓN DE LITERATURA

Escenario presente: punta de iceberg de una tragedia

La biodiversidad que debe ser aún estudiada y salvaguardada para las generaciones futuras, las culturas ancestrales, los recursos naturales madereros y minerales que están siendo aprovechados, además de los recursos paisajísticos, suelos y aguas de la RFI no tiene comparación en el planeta tierra.

Para la reserva existe disponibilidad de datos sobre crecimiento, producción y mortalidad para algunas especies madereras comerciales, pero no se tiene índice del potencial productivo, donde la mayoría de las tierras son más pobres que aquéllas tierras de las reservas forestales del Occidente de Venezuela. Aun cuando se supone de gran magnitud, se desconoce el potencial de la RFI para abastecer la industria forestal.

Cuando los funcionarios del MARN Bolívar se refieren a la significativa importación de madera desde Brasil, a precios por debajo del 30 % de la madera extraída en la región, consideran que la competencia es desleal para los potenciales promotores de la actividad forestal.

El día 13 de agosto de 2001 se redactó, en Santa Elena de Uairén, el documento de "Acuerdo Complementario al Convenio Básico de Cooperación Técnica entre la República Federativa del Brasil y la República Bolivariana de Venezuela en el Área de Desarrollo Agrario" (Globovisión, 2001). Es oportuno destacar que ese mismo día se inauguró el "Tendido Eléctrico" que surte de energía, producida en Venezuela, al norte de Brasil, y cuya construcción fue objeto de críticas a favor y en contra.

Retomando el tema forestal, llama la atención la mención que al respecto hizo, en el programa televisivo "Cuentas Claras" el día 22 de agosto de 2002, el Director de CONINDUSTRIA, Carlos Larrazabal, quien informó que el sector forestal es uno de los que se ha visto más afectado debido a la situación sociopolítica y económica del país, perdiendo, en los últimos tres años, el 88 % de su personal empleado.

Minería

Se han afectado unas 50,000 ha por la actividad incontrolada de una población de mineros que trabaja en ambientes hostiles, conformando una "sociedad" de características no propias del ser humano, con el mínimo de autoestima y con ausencia de respeto y consideración por el medio ambiente.

Es oportuno destacar que en la RFI se encuentra la mina Las Cristinas, estimada como la sexta más importante del mundo y segunda de América Latina, con reservas de 12 millones de onzas oro.

Miles Useche reporta, en el documento "Derecho a un ambiente sano" (s.f.) que, en la RFI, se han otorgado permisos mineros para una superficie de 1,000,000 de ha y por esa misma vía se explotan 12.4 t de oro al año, comprobándose, además, una superficie activa de 1,000,000 de ha de explotación ilegal con el doble de rendimiento, o sea 24 t de oro.

Si bien el objetivo de las explotaciones forestales y mineras tienen un propósito económico, éstas merecen ser analizadas con mayor rigor pues a pesar de que la reserva es atravesada por el eje de integración económica Venezuela-Brasil, no se percibe la magnitud del beneficio nacional. La riqueza aurífera, hasta ahora, tampoco se ha traducido en mejora de condiciones de calidad de vida de la población.

A la fecha se desconoce el número exacto de concesiones y contratos mineros otorgados legalmente en

la RFI -aproximadamente 426 (CEMCD, s.f.)- y, como agravante, no hay control sobre la pequeña minería, ejercida en un cierto porcentaje por ciudadanos procedentes de otros países, con aspectos negativos en prácticas medioambientales, insuficiencia en la condición social, de salud y de seguridad, medios ilegales de comercialización e inversión de recursos, enfermedades infecto-contagiosas, alcoholismo, drogadicción, prostitución, extranjeros indocumentados, contrabando, narcotráfico, altos costos y desempleo.

Franco *et al.* (1997), reporta que, en zonas aledañas a la Reserva -Bajo Caroní-, se evidenció contaminación mercurial en 69 % de los mineros y 37 % de los habitantes del área de influencia. El paludismo es otra de las enfermedades comunes entre los mineros y su incidencia es favorecida por las deficientes condiciones de alojamiento en el campo.

Actividad Agrícola

El territorio de la RFI ha sido hábitat natural de diferentes etnias indígenas, principalmente Warao, Pemón, Arawako y Kariña (Centeno, 1997). Estas etnias han realizado actividades agrícolas y de cacería para la subsistencia mediante agricultura migratoria, produciendo efectos casi nulos en la estabilidad de los ecosistemas de la reserva. Penosamente, en la actualidad, algunos grupos se están concentrando en áreas de potencial minero, dedicándose a la minería artesanal.

Otro problema existente es la migración; azotados por el hambre, casi tres mil indígenas se están desplazando hasta Barrancas del Orinoco y Cambalache, sitios considerados como el "basurero de Ciudad Guayana" para buscar alimento. En las Áreas Bajo Régimen de Administración Especial -ABRAE-, figura jurídica que enmarca, entre otras, a las reservas forestales, se les hace imposible cazar y sembrar. Cincuenta años atrás esas selvas eran vírgenes y les brindaba oportunidades de vida sin obstáculos jurídicos (Gómez, 2000).

La miseria de los indígenas no es nueva, lo único nuevo es la migración masiva, desesperada. Se ha divulgado, a través de diferentes medios de comunicación, cómo, por ejemplo, los "warao" llegan directamente a las calles de Caracas, se ubican con sus hijos, tan desnutridos como ellos, a la intemperie y comienzan a pedir dinero. No tienen ayuda del gobierno ni de institución alguna. No hace falta decir que ese drama revela una ausencia total de políticas de protección a las poblaciones indígenas.

Concordancia y discrepancia de criterios

Hay consenso en afirmar que en la RFI se reúne una cantidad de recursos naturales renovables y no renovables:

cuantiosos recursos hídricos con potencial energético, extensas superficies cubiertas de bosques tropicales, recursos mineros (hierro, bauxita, oro, diamante y minerales no metálicos), áreas con vocación agrícola, pecuaria y piscícola, bellezas escénicas para el desarrollo turístico y alta diversidad biológica.

La inadecuada ocupación del espacio, el uso irracional de los recursos, los problemas de contaminación ambiental, los conflictos por superposición de usos de la tierra y el desplazamiento de las comunidades indígenas, entre otros, genera serios problemas económicos, sociales y ambientales (CIERFI, 2000).

A continuación se ilustra cómo en la RFI se agrupa una serie de factores que concurren como sucesos prósperos o adversos según la perspectiva, principios y valores de quien los juzgue:

a) Tendido eléctrico

En agosto de 2001 se inauguró un sistema de transmisión eléctrica cuya longitud es de 480 km. Este tendido eléctrico transporta energía, en líneas de alta tensión de 400 kilovoltios, desde Ciudad Bolívar, Venezuela, hasta Las Claritas -población de la mina Las Cristinas- y de allí hasta Boa Vista, Brasil, donde llega en líneas de 230 kilovoltios.

Se argumenta que el tendido reforzará la presencia del Estado Venezolano en la zona fronteriza; favorecerá el incremento de los intercambios comerciales entre el norte de Brasil y el sur de Venezuela y abre posibilidades de ampliar las telecomunicaciones con el resto de América del Sur a través de la línea de interconexión con Brasil, ya que se dispone de suficiente capacidad en la fibra óptica del cable de guarda de la línea de transmisión que va hasta Boa Vista (Salazar, 2001).

Los defensores del tendido están de acuerdo en que surtir de energía al complejo minero en el sector Las Cristinas tiene la ventaja de elevar la calidad de vida de los venezolanos que viven en la frontera, además de vender energía a Brasil.

Al tendido eléctrico se opusieron los grupos ambientalistas y las comunidades indígenas. El gobierno nacional sostiene que la obra no afecta al ecosistema, y logró su construcción y operación.

Las comunidades indígenas creen que el objetivo del tendido es impulsar el desarrollo comercial de la zona, lo cual implica la ocupación de territorios de la Gran Sabana e Imataca y, eventualmente, la explotación de minas y otros recursos naturales a través de concesiones estatales a particulares. Intuyen que el tendido marcará más las diferencias económicas y sociales en la zona.

En vista de su inevitable construcción, los ingenieros forestales contratados procedieron al trazado de la ruta de menor impacto, evitando pasar cerca de cauces de ríos, interrumpiendo al mínimo los escenarios paisajísticos y deforestando en los corredores de servicio con promedios de 50 m de ancho total.

b) Recursos minerales y forestales

El aprovechamiento de los recursos naturales provoca la concurrencia de personas de variada índole ocasionando que en la RFI, los servicios se colapsen y el crecimiento de los pueblos se realice anárquicamente. En este contexto, se generan varias corrientes de opinión:

- Los industriales de la madera mantienen que el aprovechamiento forestal produce un impacto ambiental menor que la explotación minera, consideran que el manejo forestal debe ser la base para el desarrollo sostenible de esa región, concluyendo que la minería sustentable no existe, pues el proceso de extracción de un recurso natural no renovable no puede ser sostenible, por tal motivo no debe practicarse en reservas forestales, las cuales no son áreas con vocación minera, tal argumentación coincide con la proporcionada en el Boletín N° 71 del World Rainforest Movement (WRM, 2003).
- Los interesados en la explotación minera aseguran que, siendo la explotación minera una actividad intensiva, es decir, localizada, el área intervenida es siempre menor que la afectada por la actividad forestal. Es posible que aseveraciones como la anterior hayan conducido a que, en el informe final de la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sustentable, se declare que la minería es una actividad “sustentable” (WRM, 2003).
- Un sincretismo de conceptos ecológicos que ha generado en este nuevo siglo corrientes radicales divulgadas, generalmente, por organismos no gubernamentales, se opone a la intervención tecnológica de cualquier hábitat prístina.

Mientras tanto, el comercio de oro se incrementa en la RFI y el comercio de madera no es menos atractivo.

c) Límite fronterizo, servicios y asentamientos humanos

Si bien es inminente fortalecer la capacidad de control fronteriza con Guyana, en la región hay carencias en servicios de educación, energía eléctrica y salud.

Los asentamientos deben ser dotados de todos los servicios requeridos por las comunidades modernas, tanto en el aspecto educacional, sanitario, recreacional y de

seguridad pública, de comunicación, electricidad, transporte y organización comunitaria. No obstante, ciertos organismos y líderes comunales se oponen a la introducción de cambios que impliquen cualquier alteración de hábitos.

Sólo una cosa es cierta y difícilmente objetada: la Reserva Forestal Imataca es parte de un todo regional y nacional, por lo tanto, es necesario jerarquizar su importancia en cuanto a recursos de biodiversidad, culturas indígenas, recursos madereros, recursos mineros y resguardo fronterizo. Las especies características naturales y etnoculturales deben mantenerse para las generaciones futuras.

Reflexiones para formular una propuesta viable

Es oportuno señalar algunas reflexiones de Dourojeanni (1997) en ocasión de la Conferencia Internacional “Ley Orgánica para el Aprovechamiento de los Recursos Naturales”, realizada el 12 de mayo de 1997. Transcurridos cinco años sus palabras no han perdido vigencia:

“El desarrollo sostenible es un concepto que se vende mucho hoy en día. Una definición aceptada radica en la posibilidad de mantener un equilibrio asociado a un cierto nivel de desarrollo del ser humano. Es decir, cuando se habla de desarrollo sostenible se alude al desarrollo del ser humano como centro y se busca tener un cierto equilibrio de desarrollo. No es un problema encontrar definiciones adecuadas para el desarrollo sostenible, hay casi tantas definiciones como individuos, cada uno puede hacer su propia definición y será una definición positiva para el ser humano, lo complejo es diseñar la estrategia para alcanzar ese desarrollo sostenible, en el cómo lograrlo es donde está la dificultad y no en lo que eso implica, porque para todos, implica proteger lo presente para contar con ello a futuro. El desarrollo sostenible enmarca conceptos de crecimiento económico, sustentabilidad ambiental y equidad social. El desarrollo sostenible es una trilogía. No se trata sólo de sustentabilidad ambiental o protección del ambiente o conservación, hay que rescatar también la dimensión ética y moral que debe existir en el fomento del crecimiento económico. Si no se rescata la dimensión ética y moral y la línea es una competencia absolutamente descarnada, no se alcanzará el desarrollo sostenible, porque desarrollo sostenible implica el largo plazo, no el corto plazo”

Reglamentación para el manejo sustentable

Francia cobra impuestos en el momento de conceder el permiso de minería, y se solicita la recuperación de las áreas, pero no está normada explícitamente en las leyes. En Estados Unidos la legislación exige que se restablezca, en las zonas mineras, la cobertura original, esto ha frenado la plantación de especies arbóreas. En Australia no se exige ningún plan de recuperación detallado en el momento de la solicitud del permiso de explotación, pero se requiere un

informe anual que contenga las actividades de rehabilitación para renovar el permiso. En Alemania no existe legislación al respecto, sin embargo, la ética cultural exige la recuperación de áreas con los mismos cultivos. A veces se exige, por ejemplo en el Reino Unido o en Brasil, una rehabilitación que consiste en restablecer en 20 cm la cobertura del suelo. Se pueden seguir mencionando otros casos tales como Chile, China, Argentina, etc., pero bastaría con decir que la legislación, al respecto, es débil en todo el mundo, en cuanto a las bajas exigencias ambientales, laborales y tributarias (Le Roux, 2002).

Los impactos producidos por la minería han movilizó a organismos internacionales y nacionales a expresar sus opiniones en forma decisiva. Por ejemplo, en Ghana se libra una batalla en pro de la resistencia a la fiebre del oro en las reservas forestales, conducida por una coalición internacional cada vez más amplia de grupos de intereses públicos, derechos humanos, trabajo y medio ambiente. Siendo Ghana uno de los países que ha experimentado altas tasas de deforestación en el mundo, el gobierno de este país prioriza el desarrollo comercial por encima de los intereses ecológicos, lo que compromete extensas áreas de bosque, que poseen importancia mundial por su biodiversidad, con especies endémicas de árboles, mariposas y aves.

En este sentido, la coalición ha exhortado al gobierno de Ghana a promulgar un marco de reglamentaciones bien definido que prohíba la minería en las reservas forestales y ha solicitado al Banco Mundial que no financie a las compañías mineras que pretenden explotar minas de superficie en las reservas de bosque del país (WRI, 2003).

En Venezuela se producen enfrentamientos entre los organismos públicos y las organizaciones civiles, además de los conflictos internos por el control del espacio y los recursos, provocando fuertes tensiones sociales e inseguridad. Una de las causas radica en la falta de políticas y estrategias apropiadas.

El respeto a normas especiales constituye un sistema para limpiar el área de la reserva de los falsos desarrollos existentes y promover la asociación de la población flotante hacia empresas organizadas que tengan capacidad de cumplir con todas las exigencias de protección ambiental y de la sociedad.

Las empresas declaran que no saben qué van a explotar, ni el estimado de la producción, ni el estimado del costo de restauración del sitio afectado, su preocupación es la obtención del permiso ambiental.

Es claramente imprudente adelantar una política de promoción de nuevos contratos mineros sin antes proceder a una evaluación técnico-legal de la situación de los contratos y concesiones vigentes, especialmente existiendo

estudios previos realizados por organismos del Estado que determinaron irregularidades en los mismos.

La promulgación del Decreto 1850 de mayo de 1997, ha dado como resultado un enfrentamiento alimentado por posiciones de grupos que, por una parte pretenden salvaguardar la sustentabilidad ambiental y la biodiversidad del área ocupada por la RFI en su integridad natural y, por la otra, quieren destacar, exclusivamente, las bondades económicas de la explotación de cada uno de estos recursos, llegándose a un límite que agotó los ánimos de diálogo.

La discusión debe reactivarse, no sólo porque el Decreto 1850 no cubrió las expectativas de la mayoría, sino también porque la República Bolivariana de Venezuela está en presencia de nuevas leyes aprobadas: la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela de 1999; el Decreto N° 295, con Rango de Fuerza de Ley de Minas de 1999; la Ley de Diversidad Biológica de 2000, la Ley de Tierras y Desarrollo Agrario de 2001, son algunos de los instrumentos que deben revisarse para la reformulación del Decreto 1850 o, en su defecto, la redacción de un nuevo proyecto de ley que legisle el uso y protección de la RFI.

Es impostergable la realización de actividades en búsqueda de la actualización y armonización de la normativa fundamentada en el concurso de científicos y expertos, orientados a la solución de los problemas descritos, que tengan una visión clara de los principios y valores de la ética ambientalista.

CONCLUSIONES

La aplicación de los avances científico tecnológicos del siglo XX demuestra que la naturaleza es vulnerable, y lo hace con hechos reconocibles sobre los daños causados. Es evidente la importancia de considerar la necesidad del uso previo de los conocimientos. El poder público está obligado a reconocer al ambiente como un bien tutelado, propiedad de la comunidad y de las generaciones futuras.

La ética y los valores sociales constituyen el marco conceptual de cualquier proyecto que tenga por finalidad alcanzar el desarrollo sostenible y no limitarse a expectativas inciertas de crecimiento económico.

Es importante que la reserva, por ser límite fronterizo con Guyana, tenga presencia venezolana, civil y militar, como una estrategia combinada de resguardo fronterizo, protección del ambiente y aprovechamiento de los recursos naturales para el bienestar colectivo regional y nacional, demostrando así el interés geopolítico del país por esta zona.

Asimismo, es urgente la implantación de un plan jurídico para impedir el contrabando de extracción de los recursos de cualquier tipo, la permanencia de inmigrantes

ilegales en territorio nacional, garantizar la protección y seguridad de los habitantes de la zona y velar por el cumplimiento exacto de todas las leyes nacionales vigentes. Es esencial evitar que, a pesar de que los usos mineros e industriales sean permitidos en más de 43 % del total de la superficie de la reserva, no se identifiquen los impactos de tales actividades económicas ni los costos y beneficios internos y externos.

Hace falta una reglamentación procedente, clara y bien definida para que las comunidades indígenas, hoy ignoradas, reciban la protección y el apoyo del Estado con objeto de fortalecer sus capacidades para salvaguardar su cultura.

Es comprensible que al estar presente, en el área de la RFI, ingentes recursos forestales y mineros surja la necesidad de pretender hacer el mejor uso de ellos. Sin embargo, una planificación donde se puntualice los criterios técnicos de la reglamentación y factores condicionantes para el aprovechamiento de los recursos, no ha sido aún propuesta.

No es conveniente que un plan de ordenamiento y reglamentación de usos deje vacíos en la regulación de programas para que éstos sean cubiertos por comisiones técnicas interinstitucionales, las cuales podrían no estar debidamente capacitadas para responder o bien, presentar desacuerdos u otros obstáculos, como los de tipo financiero, para el desarrollo de actividades en el momento requerido. Para el cabal funcionamiento de las comisiones técnicas debe establecerse un presupuesto que contemple la calidad profesional y ciudadana de los funcionarios, con suficientes incentivos para que haya superación en los equipos interdisciplinarios tomando en cuenta que, como en cualquier proyecto, en los primeros años de funcionamiento, los gastos son mayores que los beneficios generados, principalmente, por los costos de instalación.

El actual Presidente de Venezuela, Hugo Chávez, al hacer referencia a las estrategias geopolíticas del país, afirma que las soluciones no están en el norte sino en el sur y que la reactivación económica de Guayana es vital. En sus reiteradas alocuciones al respecto, no ha dejado de hacer mención a la importancia de la mina Las Cristinas.

Para atraer las inversiones, muchos países desarrollan activamente su sector minero; sin embargo, actualmente existe evidencia irrefutable de que la minería limita gravemente la capacidad de una nación para sustentar el crecimiento económico.

Los proyectos que plantean intervención de la naturaleza deben proponer acciones alternativas, fundamentadas en consideraciones de carácter ético y social, donde el desarrollo no se limite a buscar bienestar económico local y coyuntural. Para lograrlo es obligante insertar previamente los resultados de la actividad de investigación donde esté presente el análisis global,

planetario, de los problemas ambientales que encierran un alto grado de incertidumbre cuando permiten prever la desaparición de un ecosistema localizado, más aún cuando incluye etnias con culturas milenarias.

AGRADECIMIENTO

Al CDCHT-ULA por el apoyo financiero en el proyecto código: FO-482-01-01-B, cuyos resultados se reflejan, en parte, en este documento.

LITERATURA CITADA

- CEMCD. (s.f.). Informe de la Comisión Permanente de Energía y Minas sobre el cuestionario minero en relación con los contratos y concesiones mineras otorgados en la Reserva Forestal de Imataca. Recuperado el 3 de abril de 2002, de <http://www.el-universal.com/apoyos/tocs.htm>
- CENTENO, J. 1997. Qué es Imataca. Recuperado el 15 de agosto de 2002, de <http://www.ciens.ula.ve/~jcenteno/imataca.html>
- CIERFI. 2000. Comisión Interna Especial para la Reserva Forestal Imataca. *Archivos Imataca*. [CD Rom]. Venezuela: CIERFI-MARN.
- DECRETO 1850. (1997). Plan de Ordenamiento y Reglamento de Usos para la Reserva Forestal de Imataca Fecha de publicación 28 de mayo de 1997, GO 36 215.
- DERECHO A UN AMBIENTE SANO. (s.f.). Recuperado el 12 de junio de 2002, de www.derechos.org.ve/situacio/informes/annual/13/1AmbienteSano.html
- DOUROJEANNI, A. C. (1997). Conferencia Internacional "Ley Orgánica para el Aprovechamiento de los Recursos Naturales". Recuperado el 15 de agosto de 2002, de <http://congreso.org.pe/comisiones/1996/ambiente/lib01/29web.htm>
- FRANCO, W.; LOZADA, J.; AGUILAR, W.; ARENDS, E.; VIDAL, R.; PERNÍA, E.; CABELLO, O. 1997. *Informe de la comisión designada en atención a la consulta del Ministerio de Energía y Minas sobre la Reserva Forestal Imataca*. Mérida, Venezuela.
- GLOBOVISIÓN. 2001. Acuerdo Complementario al Convenio Básico de Cooperación Técnica entre la República Federativa del Brasil y la República Bolivariana de Venezuela en el Área de Desarrollo Agrario. Recuperado el 15 de agosto de 2002, de <http://www.globovision.com/documentos/documentos.decretos/2001.08/acuerdo.agrario/index.shtml>
- GÓMEZ, N. 2000. Más de 300 waraos mueren al año. *Semanario de Venezuela La Razón*, 12 de noviembre, p B7.
- LE ROUX, C. (2002). La réhabilitation des mines et carrières à ciel ouvert. *Bois et Forêts des Tropiques*. N° 272 (2) :5-9.
- SALAZAR, R. (2001). Integración. Lecturas N °31 del Año 2001. Recuperado el 8 de agosto 2002, de <http://www.datastrategia.com/elecciones/novedades/rs/lectura312001t004htm>.
- TERRITORIO ESEQUIBO. (s.f.). Recuperado el 2 de septiembre de 2002, de <http://www.viva-venezuela.com/geografia/mapas/esequibo/esequibo.htm>
- WRM (2003). Minería. *Boletín del World Rainforest Movement*. N° 71. Recuperado el 12 de Julio de 2003, de <http://www.wrm.org.uy/inicio.html>.