

**COMERCIALIZACIÓN DE LA NATURALEZA
PARA EL DESARROLLO SOSTENIDO:
IMPLICACIONES PARA LAS COMUNIDADES DE LA FORTUNA
Y Z-TRECE EN COSTA RICA**

Ana Isla

RESUMEN

Una de las mayores tensiones sociales se debe a las demandas del capital privado y de las elites políticas para lograr crecimiento económico y globalización en contraposición a las demandas de las comunidades por seguridad y subsistencia. En general, se cree que el desarrollo sostenido va resolver estas tensiones mediante la reconciliación de los intereses económicos y ecológicos globales con los intereses locales. Este artículo evalúa la implementación del desarrollo sostenido en el bosque tropical de Costa Rica por medio del canje de deuda por naturaleza entre Canadá y Costa Rica cuyos fondos fueron donados al World Wildlife Fund (WWF-C) de Canadá y al Instituto Nacional de Biodiversidad (INBio) de Costa Rica.

El artículo argumenta que el concepto de desarrollo sostenido crea nuevos pobres entre las comunidades locales.

ABSTRACT

One of the major social tension today is between the demands of price capital and “national” governments for economic growth and the demands of local communities for security and livelihoods. Sustainable development is commonly believed to resolve these tension by reconciling global economic interest, ecological and local interests.

The paper assesses the implementation of sustainable development in Costa Rica rain forest, through Canada /Costa Rica debt-for-nature investment. In this case, funds were channelled to the World Wildlife Fund-Canada (WWF-C) and the National Institute for Biodiversity (INBio) of Costa Rica. The paper argues that the concept of sustainable development articulated as a new framework from international donor and NGO practices, creates new poverty among local people.

INTRODUCCIÓN

Este artículo relaciona la interacción entre el manejo de la tierra y el ecoturismo, los efectos socio-económicos-ecológicos que resultan de la comercialización de la naturaleza para el desarrollo sostenido. Argumenta que el concepto de desa-

rollo sostenido, articulado como nuevo marco teórico por los donantes internacionales y Organizaciones No Gubernamentales de Medio Ambiente (ONGMA), multiplica la pobreza entre las comunidades locales, ya que el objetivo del desarrollo sostenido es la reestructuración de la acumulación de capitales del sistema económico.

Desde fines de los años ochenta, bajo el Plan Brady (1989), el Acuerdo de Libre Comercio de Norte América-NAFTA (1994), la Iniciativa de las Américas (1994), los bancos y las instituciones multilaterales (FMI-BM) —que previamente hacían los préstamos— fueron reemplazados por las inversiones de portafolio y los canjes de deudas. Los canjes de deudas son mecanismos financieros que se usan para privatizar las industrias públicas, los bancos nacionales y la naturaleza, con el fin de pagar la deuda externa. Desde 1988, una parte importante de las inversiones de los países endeudados dependen del canje de deuda por naturaleza.

¿Qué es el canje de deuda por naturaleza? Las inversiones de deuda por naturaleza son mecanismos financieros que utilizan el repago¹ de la deuda externa para financiar los proyectos de las ONGMA. El canje de deuda por naturaleza (CDPN) está basado en la evaluación negativa del país deudor, es decir, la deuda del país endeudado se vende a una fracción de su valor en el mercado secundario. Ese mecanismo fue propuesto por las corporaciones del ambiente cuyos objetivos han sido la identificación de las áreas ecológicamente sensibles y el negocio de hacer investigación para la recolección de datos científicos en los países del Tercer Mundo (TM) (Dawkins, 1992).

Una explosión de inversiones de deuda por naturaleza ha sido el resultado de la Conferencia Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo, realizado en 1992 en Río de Janeiro (Earth Summit). Desde entonces, el Global Environmental Facility (GEF) dirigido por el Banco Mundial (BM), ha establecido una serie de financiamientos para la ONGMA. Las inversiones de canje de deuda son promocionadas como una vía para reducir el peso de la deuda externa de los países del Tercer Mundo y para enfrentar la crisis del ambiente. Y se han convertido en la vía elegida por el BM, el FMI, y la UNESCO y las corporaciones de ambiente, para el desarrollo sostenido y la inserción de las mujeres en el desarrollo (Isla y Thompson, 2001).

Este artículo documenta el canje de deuda por naturaleza entre Canadá y Costa Rica (MOU, 1995). Esta inversión de deuda por naturaleza es una iniciativa bilateral que paga la Asistencia Oficial de Desarrollo por tres préstamos otorgados a Costa Rica entre 1984 y 1985 por la compra de fertilizantes y material ferroviario. Debido a que en 1995 la deuda de Costa Rica se cotizaba muy bajo en el mercado secundario, el parlamento canadiense aprobó reducir esta deuda en un 50%. Costa Rica pagó en colonias al Fideicomiso Costa Rica/Canadá Trust Fund for Biodiversity el equivalente en dólares canadienses de \$11 355 809,50 (once millones trescientos cincuenta y cinco mil ochocientos noventa dólares con cincuenta centavos) (MOU, 1995). De acuerdo con los artífices de la política internacional, los gobiernos de Canadá y Costa Rica no tienen permitido recibir los títulos de la deuda directamente; estos tienen que ser donados a las ONGMA, quienes se convierten en acreedoras. Los fondos de este fideicomiso financiaron los proyectos de World Wildlife Fund-Canadá (WWF-C) y del Instituto de Nacional de Biodiversidad (INBio). Cada uno de ellos recibía el equivalente de CAN\$5 600 000,00.

Este documento se centra en la práctica adoptada por las dos corporaciones del ambiente, el WWF-C (Fondo de la Naturaleza de Canadá) y el INBio de Costa Rica, y la institución formal del Gobierno de Costa Rica, el Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE). En el ámbito de la comunidad, el artículo muestra que la mercantilización para el desarrollo sostenido,

1 Repago de la deuda significa que los países del Tercer Mundo han pagado su deuda muchas veces. Esto se explica de la siguiente forma: en los primeros años de 1980 el mundo industrial vivió una fuerte recesión, por lo que Reagan (EE.UU) y Thatcher (Inglaterra), adoptaron políticas monetaristas y elevaron las tasas de interés con el objeto de traer capitales hacia sus países. En ese momento, los países de América Latina que habían obtenido crédito del eurómercado y de los bancos estadounidenses a tasas de interés de entre dos y cuatro por ciento fueron forzados a quebrar debido al incremento de dichas tasas, las que llegaron hasta el 16,6% en los EE.UU. (Roddick, 1988). Con la adopción de políticas monetaristas, entre 1982 y 1987, América Latina y el Caribe pagaron US\$150 mil millones más en servicio de la deuda que lo que ellos recibieron en créditos nuevos. Más aún, sus deudas totales han crecido de 257 mil millones en 1980 a 677 mil millones en 1997 por efecto del incremento de las tasas de interés principalmente (BM, 1998).

asociado a los esfuerzos de empoderar política y económicamente a los sectores marginados de la sociedad como los campesinos pobres, mujeres del área rural y la gente de las comunidades indígenas se ha transformado en el proceso que convierte en enclave a grandes extensiones de tierra, incluyendo fauna, flora y comunidades. Mediante el análisis de este proceso social en las Áreas de Conservación (AC) de Costa Rica, este artículo revela que la naturaleza organizada con el propósito de investigar promueve la injusticia social, cuestiona la ética de las corporaciones del ambiente, y no confronta las crisis del ambiente.

La información de este trabajo fue recogida durante 1998 y 1999, para mi tesis doctoral². Esta ha mostrado que el manejo de la naturaleza para el desarrollo sostenido responde a la crisis de deuda y de ambiente extendiendo su hegemonía sobre los recursos y las comunidades, con el propósito de aumentar la mercantilización de la naturaleza para pagar la deuda externa.

INTENSIFICACIÓN DE LA COMERCIALIZACIÓN COMO DESARROLLO SOSTENIDO

¿Qué es el desarrollo sostenido? El Banco Mundial define el desarrollo sostenido como el manejo del ciclo entero de la vida (naturaleza y vida humana) con el objeto de expandir la riqueza. Kirk Hamilton (1999), funcionario del Departamento de Medio Ambiente, subraya la preocupación permanente del BM por la 'reducción de la pobreza' alrededor del mundo, particularmente en los países del Tercer Mundo y su intención de expandir la medición y el concepto de riqueza. Hamilton declara que una posible definición de desarrollo sostenido es el manejo de los activos del portafolio de una nación. Estos son las infraestructuras, los recursos naturales (minerales, energía, tierras agrícolas y el bosque), el capital humano y el capital social.

Expandir la noción de riqueza, dice Hamilton, supone la inclusión de estos diferentes tipos de riqueza en las cuentas nacionales. Expandir la riqueza implica que el planeta entero debe tener precio. Por lo tanto, el desarrollo sostenido requiere no solo políticas macroeconómicas (*ergo*, ajuste estructural) sino políticas de desarrollo de los recursos humanos. En suma, lo que el BM entiende por desarrollo sostenido es el manejo de la naturaleza entendido como capital natural y su preocupación saber que hacen los países endeudados con las ganancias que obtienen, es decir, si se invierten en pagar la deuda externa o se consumen.

Esta visión plantea que los países pobres cuenten con una sola ruta para alcanzar el desarrollo sostenido, esto es, aumentando el capital natural y el capital humano (Hamilton, 1999). Esta perspectiva reduce la conexión de los humanos y la naturaleza a una sola medida, a la energía que fluye en el ecosistema expresada en el mercado como costo. Reduciendo todo a una sola dimensión —valor monetario— los economistas convencionales han marginado las necesidades de los países endeudados y los problemas ecológicos. En este marco, la ganancia y la tasa de ganancia sobre el capital real determina la dinámica y dirección de los logros sociales y ecológicos.

Esta misma corriente de economistas y corporaciones ambientales sostiene que para mantener el sistema físico y biótico, en el que la vida humana es sostenible, se necesita mantener un ecosistema mínimo: los corredores biológicos. Hay dos corrientes que se disputan como deben ser esos corredores en los países endeudados: la corriente económica (Deweese, 1999) y la corriente del ambiente (Hansell, 1999). Pero ambas ven a la naturaleza como recurso y no como fuente de vida.

Desde que la acumulación de capitales entró en la última crisis, el grupo corporativo que tiene a su cargo la reestructuración del capital está compuesto por:

- la industria transnacional que tiene el control del Estado de los países industriales,
- la elite de los países del Tercer Mundo, que tiene inversiones con aquellas; y,
- las corporaciones del ambiente que funcionan como administradores (Isla y Turner, 2001).

2 An Environmental Feminist Analysis of Canada /Costa Rica Debt-for-nature investment: A Case Study of Intensifying Commodification, 2000. Ontario Institute for Studies in Education of the University of Toronto, Canada.

Las corporaciones ambientales siempre han estado interesadas en el material genético y el control de las especies; esta preocupación se combina con la administración de los proyectos del FMI y el BM para integrar a los gobiernos y comunidades locales dentro de la economía global (globalización). En tanto, el rol del estado de los países periféricos requiere de una complicada intromisión dentro de los asuntos de las comunidades locales. Para lograr aspiraciones económicas tiene que ajustarse a las actividades del sistema económico que lo convierte abiertamente en responsable de la destitución y opresión de sus ciudadanos.

Ambos, ONGMA y Estado han creado las condiciones para la expansión material y el uso de la técnica más intensa para explotar la periferia. Esta nueva organización de la globalización es conocida con el nombre de desarrollo sostenido.

De esta manera, el desarrollo sostenido ha iniciado un modelo de desarrollo mediante el sistema de áreas de conservación donde el Estado se asocia con la ONGMA para la extracción del material genético mientras que las comunidades se ven cada vez más incapacitadas de adaptar sus economías locales a sus necesidades y condiciones.

DESARROLLO SOSTENIDO EN COSTA RICA

El concepto de desarrollo sostenido, vincula la crisis de la deuda y la del ambiente, emergió en *Our Common Future* (World Commission on Environment and Development-1997, también conocido como el reporte Brundtland). Desde el principio, su marco teórico integra el desarrollo económico y el manejo del ambiente.

El desafío de manejar el ecosistema con propósitos comerciales implica una decisión política acerca de ¿a quiénes afecta? En Costa Rica, el desarrollo sostenido fue organizado por la USAID [cuando actuó el país como Estado paralelo en Costa Rica entre 1984 y 1991 (Peth, 1988; Sojo, 1992)], las corporaciones del ambiente y el Ministerio de Recursos Naturales (MIRENEM) —ahora MINAE— durante la conferencia *Estrategia de conservación para*

el desarrollo sostenible-ECODES. En ECODES, la deforestación fue reconocida como el precio que se paga por el desarrollo económico. MIRENEM (1990) ha demostrado que Costa Rica, entre 1940 y 1977, tuvo una de las más altas tasas de deforestación en el mundo, alrededor de 50 000 hectáreas (ha.) de bosque primario cada año.

Christopher Vaughan (1989), presidente del WWF de los Estados Unidos, propuso preservar la mayor parte del país en áreas de conservación (AC) (parques nacionales, reservas biológicas, forestales, refugios de vida silvestre, etc.) para organizar los corredores biológicos.

El sistema de áreas de conservación propuesto en Costa Rica mediante prácticas intensivas de enclave para conservar la muestra de la biodiversidad bajo el *Sistema Nacional de Conservación* (SINAC), agravó las relaciones de desigualdad de la propiedad de la tierra existente. Excluyendo a los dueños de una hectárea, el 83,4% de los dueños de la tierra con menos de 100 hectáreas controlan el 1,12% del territorio nacional; mientras el 0,71% de los dueños de la tierra con más de 100 hectáreas manejan el 70,3% del territorio nacional (*El Estado de la nación*, 1996:68). El SINAC ha dividido al país en once (11) áreas de conservación bajo la supervisión del MINAE. MINAE tomó por la fuerza el derecho a la tierra de los pequeños y medianos finqueros y los incluyó como patrimonio del Estado. Esto le permitió promover la competencia para inventariar la biodiversidad y hacer prospección de especies.

El modelo de las áreas de conservación es muy costoso, porque requiere de la adquisición de la tierra, contrato de personal para “la protección y el control” de las áreas, entrenamiento del personal en el campo de la administración e infraestructura que el Gobierno de Costa Rica está financieramente imposibilitado de hacerlo. Por lo que sus proyectos de conservación privado y públicos depende de la ayuda internacional y ha recibido la mayoría de sus fondos como donaciones directas desde entidades internacionales o como inversiones de canje de deuda por naturaleza.

El sistema de áreas de conservación, llamado “manejo científico” es una vieja práctica desarrollada en los países europeos y en Norte América (Peluso, 1992 mencionado en Neuman y Hirsch, 2000:78). En oposición al “manejo

científico”, el manejo de la costumbre ha existido en cada comunidad desde tiempos inmemoriales. Este se refiere a las prácticas diarias de la gente que vive en las comunidades aledañas al bosque. Estas prácticas de manejo de la flora y fauna locales son organizadas con un conocimiento altamente detallado, transmitido de una a otra generación de pobladores que habitan dentro o cerca de la floresta (Neuman y Hirsch, 2000: 78). Este manejo practicado sobre la naturaleza y sus productos, fuera del mercado y sin salario, ha sido la fuente de riqueza y de trabajo de la que dependen muchas de las comunidades del mundo para su subsistencia.

En el caso de Costa Rica, la revolución verde ha desmantelado parte importante de las economías campesinas tradicionales y los sistemas de producción indígenas ancestrales mediante la destrucción de conocimientos productivos en equilibrios con la naturaleza. Sin embargo, algunos conocimientos y prácticas agroecológicas, y de caza y de pesca han perdurado en el tiempo.

Este artículo define el desarrollo sostenible en Costa Rica como la continuación del control industrial para dominar la naturaleza física y la naturaleza humana aprovechando el proceso del “plan de la tierra” con la intención de conectarlas a la condiciones e imperativos de la globalización. De esta forma, el desarrollo sostenido responde a la crisis de la deuda y del ambiente para extender su hegemonía sobre los recursos de las comunidades locales con el propósito de mercantilizarlas. Esta nueva forma de capitalismo, el desarrollo sostenido, impulsa la completa mercantilización de la naturaleza en la que no haya nada fuera del dominio del capital.

La “política del desarrollo sostenido” tiene implicaciones poderosas para el bienestar de las comunidades locales y la ecología.

EFFECTOS DE LA INTENSIFICACIÓN DE LA COMERCIALIZACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIDO EN LAS COMUNIDADES

EL MANEJO CIENTÍFICO DEL
WORLD WILDLIFE FUND-CANADA

El Área de Conservación Arenal-Tilarán (ACA-Tilarán) tiene tres socios:

- El MINAE, encargado de los mecanismos administrativos; está regulado por el Estado, el mercado, y la unidad de control que patrulla el territorio del ACA;
- El Proyecto de Conservación y Desarrollo de Arenal en ACA-Tilarán (Proyecto Arenal). El Proyecto Arenal incentiva los mecanismos del mercado. Promueve los créditos para la formación de microempresas; y
- La Fundación para el Desarrollo del Área de Conservación Arenal (FUNDACA) —hoy COPROACA (Comité de Proyectos de ACA)— que reemplazó al Proyecto Arenal a su término (Proyecto ACA, 1996).

En el (ACA-Tilarán), el WWF-C ha ejecutado un proyecto de planeamiento y manejo del área denominado Proyecto de Conservación y Desarrollo Arenal (Proyecto Arenal). El ACA-Tilarán incluye bosque, fauna, flora, material genético y comunidades. ACA-Tilarán protege el Embalse Arenal (lago artificial con una superficie de 87,2 Km²). La protección del reservorio es central para el país y en particular para el Instituto Costarricense de Electricidad (ICE). Evitar su sedimentación fue la justificación para convertir al Arenal en AC.

En 1991, el World Wildlife Fund y el MINAE elaboran el Plan General de Uso de la Tierra (Área de Conservación Arenal, 1993) —*Plan de la Tierra*— para incentivar los mecanismos del mercado en ACA-Tilarán, que tiene un área de 250 561,5 ha. de tierra (Mora, 1998). De ese total, el *Plan de la Tierra* recomendó proteger 116 690,2 ha. De las 116 690,2 ha. de área protegida, 76 707 ha. —esto es, 37,54% de ACA— fueron seleccionadas para formar parte del programa de investigación y declaradas área núcleo (*area nuclei*). Estas áreas funcionan sobre la base de acuerdos institucionales (Trembay y Malenfant, 1996). Los arquitectos de la mercantilización aseguran que el territorio de ACA es una de las áreas más ricas en biodiversidad en Costa Rica. La sección de biología del *Plan de la Tierra* identificó 4 283 especies de flora y fauna en las áreas núcleo, lo cual representaría el 36% de la riqueza natural de país (ACA, 1993).

Como la competencia por comercializar la biodiversidad gana momentum internacional,

la competencia por el conocimiento de la biodiversidad crece en ACA y la reserva de material genético, junto con la gente de la floresta, son puestas bajo la presión de los intereses comerciales de la industria (farmacéutica y otros) y de las corporaciones del ambiente.

Desde 1994, el área núcleo de ACA-Tilarán ha mantenido proyectos de investigación de tres organizaciones:

- INBio, cuyos paraxonomistas están dedicados a la prospección química, buscan nuevos productos en las plantas, insectos y otras muestras biológicas para las industrias farmacéuticas y agrícolas. Tiene tres estaciones biológicas: San Luis de Monteverde, Cerro Chato y Quebrada Guatuso.
- ACA-MINAE, en asociación con INBio, está inmerso en dos investigaciones: 1) Recursos de la Biodiversidad del Proyecto de Desarrollo del ACA, financiado por el Banco Mundial y el INBio; y 2) Conocimiento para el Desarrollo y el Uso Sostenible de la Biodiversidad de Costa Rica, ECOMAPAS, financiado por Holanda (Mora, 1998) en asociación con INBio y el *Sistema Nacional de Áreas de Conservación (SINAC)*. En 1998, el proyecto ECOMAPAS empezó el mapeo y monitoreo de la biodiversidad y ecosistemas de Costa Rica. En el curso de dos años se hizo el mapeo ecológico al detalle de cinco AC, entre las que figura ACA-Tilarán (Kappelle, 1999).
- El World Wildlife Fund-Canadá en asociación con la Asociación Conservacionista Monteverde (ACM) colecta material genético e investiga la flora y fauna en diez (10) áreas del territorio de ACA (PROACA, 1996). Desde 1996, el proyecto combina la bio-prospección con la conservación de la biodiversidad y el desarrollo sostenible. Su proyecto, en su primera fase, estuvo limitado a: San Gerardo (Tilarán), La Tigra (San Carlos), Volcán Arenal (Parque Nacional), Alberto Manuel Brenes (Reserva Biológica) y Volcán Tenorio (Parque Nacional). Pero en la segunda fase se extiende a: San Bosco de San Carlos, Miravalles (Zona protegida),

Caño Negro (Santuario Nacional de Vida Silvestre), Juan Castro Blanco (Parque Nacional) y Curena Curenita (Reserva Forestal).

El *Plan de la Tierra* afectó los recursos de 108 comunidades, quienes no fueron informados ni incluidos en las decisiones que cambiaron sus vidas y sus costumbres. Cuando los centros de investigación se organizaron en las áreas núcleos, esas áreas se prohibieron a las comunidades rurales a menos que ellas formarían parte de los programas de taxonomistas. El enclave del área núcleo ha eliminado los derechos de las comunidades a su territorio y sus recursos, transformó a los miembros de la comunidad en intrusos y criminales, y sabotó el modo de subsistencia de las comunidades locales. Los miembros de las comunidades locales que dependen de la naturaleza para vivir son señalados como peligrosos y son perseguidos por MINAE. El área núcleo, exclusivo para la investigación, tiene siete guardaparques entrenados para portar armas, equipos y evitar la "invasión" de las tierras por parte de los locales. Los guardaparques pertenecen a la Unidad de Control. Cuando esta unidad de control encuentre algún miembro de la comunidad "violando" las regulaciones estipuladas en el *Plan de la Tierra*, confisca lo que el individuo haya obtenido en el área (pescados o carnes) y el instrumento utilizado; posteriormente reporta la ofensa a la oficinas del fiscal. En el verano de 1998, un joven de la Unidad de Control narró:

Hace un año, tres de nosotros estábamos patrullando Quebradón Patusi donde mucha gente solía cazar. Nosotros escuchamos ladridos de perros y vimos a un chavalito caminando detrás de los perros. Caminamos en silencio para atraparlo, pero uno de los guardaparques se resbaló. El chavalito, muerto de miedo, empezó a correr, luego se lanzó al río para pasar al otro lado, y volvió a correr esta vez sobre una muralla de rocas. Para tratar de pararlo disparamos al aire, pero él nunca paró porque él sabía que estaba violando la ley.

Entre las y los campesinos del área, los recursos naturales (salvajes o domesticados

/cultivados) eran considerados propiedad del dueño de la tierra. Sin embargo, tradicionalmente un número significativo ha cazado en los alrededores de la jungla que rodea las reservas forestales y los parques nacionales; además, pescaban en los ríos que ahora permanecen cerrados para ellos. La caza y la pesca han sido siempre parte de la economía de subsistencia de la gente de la región. Casi todos los agricultores también eran pescadores y cazadores. Esto permitía a las familias subsistir durante los tiempos malos cuando el ingreso familiar era reducido. Particularmente, permitía el consumo de proteína animal.

El conocimiento íntimo de la tierra fue ignorado. Esta separación de la gente de su naturaleza ha creado desorientación, alienación, ruptura e incertidumbre entre los miembros pobres de la comunidad. Sobre todo entre las familias que aún mantienen un estilo de vida tradicional. Ellos trabajan en *cuadrillas*. Frecuentemente se reportan situaciones de confrontación entre la Unidad de Control y las cuadrillas de cazadores:

Me encuentro con los guardas del INAE al menos diez veces al año. Nuestros *encuentros* son irregulares, a veces nos encontramos cuatro veces al mes aunque a veces no nos vemos en cuatro meses. Ellos están tratando de encontrarnos en falta, pero cuando ellos inventan algo en contra nuestra, nosotros estamos tres veces más adelantados. A veces no hemos podido dejar de confrontarlos cuando nos encuentran y nos preguntan acerca de los perros, le respondo que los perros son míos y ellos van donde yo voy. ¿Es eso un problema? Pero un día uno de los guardas trató de quitarme uno de mis perros. Yo le dije que si tocaba a uno de ellos yo le iba a cortar sus manos. Él sabía que yo soy capaz de eso (Alas, verano, 1999).

El *Plan de la Tierra* movilizó a los vecinos en contra de los cazadores, quienes supuestamente son los que están destruyendo el planeta. Esta estrategia permite a los investigadores no ser molestados o sorprendidos por los cazadores, pero no ha alterado la tragedia de la deforestación de la zona.

La deforestación es una economía clandestina, particularmente entre los dueños de potreros y los albergues de eco-turismo. Según los cazadores pobres, la lucha oficial contra la deforestación, bajo la ley forestal n° 7575 del 5 de febrero de 1996, es solo para conservar pequeñas áreas forestales que formarían parte del corredor biológico, mientras continúa la deforestación que destruye las aguas y el ecosistema.

EL MANEJO CIENTÍFICO DEL INBio

En 1994, INBio obtuvo el consentimiento para usar las tierras del Estado con el fin de comercializar la biodiversidad. INBio ha establecido una sociedad con el MINAE para coleccionar muestras de la biodiversidad en la AC. En este acuerdo, INBio y MINAE asumieron que las AC en manos del Estado son bienes comunes; sin embargo, los derechos de uso de las comunidades locales están prohibidas. Desde entonces, la División de Inventario del INBio recolecta material genético. A cambio, INBio ha asumido la responsabilidad de apoyar al *Sistema Nacional de Áreas de Conservación*, (SINAC). La segunda parte de la cláusula diez (10) del Acuerdo INBio-MINAE estipula que si los resultados terminan en descubrimientos de activos de los especímenes, las regalías pagadas al INBio deben ser compartidas en 50% con el MINAE, quien administra la vida silvestre. INBio apoya a las AC mediante la promoción y del uso del "conocimiento científico" de la vida silvestre; la generación de "oportunidades" financieras; la oferta de la ecología planificada; de las AC; y el fortalecimiento de la capacidad institucional.

Para organizar la extracción, la explotación y el control de la biodiversidad ha designado cuatro divisiones: *inventario, diseminación de la información, manejo de la información y prospección*. Los fondos del canje de Canadá-Costa Rica fueron invertidos en la División de Prospección, consolidando los laboratorios de microbiología, de extracción y fragmentación. La división identifica productos y servicios de valor agregado que se originan en los recursos de biodiversidad. El principal objeto de esta división es la investigación sistemática de nuevas fuentes de compuestos químicos,

genes, proteínas, micro y macro organismos, y otros de interés industrial-comercial de las farmacéuticas e industria en general. La manipulación del ecosistema para maximizar el componente de explotación de los genes se inicia en los laboratorios del INBio que luego son transferidos a los laboratorios de las industrias con las que trabaja. Las industrias farmacéuticas están interesadas en los productos miméticos de la biodiversidad con el propósito de patentarlos. Estos productos son los que generan todos los posibles beneficios económicos. Es en esta división que el INBio transforma el material genético robado de las AC en su propiedad, basado en que sus laboratorios o el de sus socios han hecho modificaciones. INBio tiene jurisdicción sobre partes o derivados de las plantas y animales y además la posibilidad de que un tercero (farmacéutico o industria) pueda venderlo en el mercado internacional. El dueño del espécimen encontrado (la industria) puede patentar esos activos y el INBio recibirá un porcentaje de las regalías pagadas (Gámez, 1993).

El desarrollo sostenido del INBio, basado en la destrucción y subordinación de la naturaleza como organismo vivo, ha reducido la naturaleza a fragmentos. Por ejemplo, su división de inventario inició sus actividades con un número limitado de plantas e insectos (1989), moluscos (1993) y hongos (1996). Sin embargo después de los cinco (5) años de recolección, el INBio tenía más de dos millones de muestras de insectos que están esperando ser catalogados (Sancho, n.p.). Para muchas muestras no existe aún la tecnología que pueda informar acerca de todas las propiedades potenciales de los millones de sustancias que contienen esas especies.

Mies y Shiva (1993) y Merchant (1990) argumentan que el origen de la creciente crisis ecológica está en la ciencia reduccionista porque esa ciencia produce una transformación de la naturaleza mediante la destrucción de su proceso organizativo, sus ritmos y sus capacidades regenerativas. El reduccionismo permite que el conocimiento de una parte del sistema se considere como conocimiento del todo. La fragmentación crea las posibilidades de colonización y control del ecosistema. Esa ciencia reduce el complejo ecosistema a un solo componente, y este a una sola función: genes. El gene

se convierte en el único componente de explotación. En el desarrollo sostenido de INBio, la unión de la ciencia y la fuerza se vuelven transparente.

La transformación de la naturaleza en mercancía, usando la bioprospección técnica, está robando a las comunidades sus medios de vida. Ese instrumento se ha convertido en el medio de la pobreza y el subdesarrollo. La nueva tenencia de la tierra para la apropiación del material genético de la floresta por parte del INBio, usando la fuerza del MINAE, ha tenido efectos en la tenencia de la tierra ya existente y en el manejo de la naturaleza por medio de la costumbre.

INBio no solo tiene el monopolio de la naturaleza sino que sabotea los derechos de las comunidades locales para robarles su ambiente y medio de vida. Desde principios de los noventa, las comunidades rurales en Costa Rica han visto evidencias de las actividades de los llamados "científicos". Sus pobladores han sido testigos de la colección, de la intervención en la naturaleza y en sus propias vidas, mientras ellos mismos y sus necesidades se ignoran. No han sido contactados; tampoco hubo honestidad ni franqueza para comunicarse. Un trabajador de MINAE expresó:

Cuando la biodiversidad es tratada como mercancía, la gente de las comunidades rurales son los verdaderos sacrificados. Los programas de investigación de INBio desilusionan a las comunidades, porque su objetivo es la venta del conocimiento de la biodiversidad en el mercado internacional. La transferencia de conocimiento no se hace a las comunidades quienes la han cuidado por centurias (entrevista anónima, verano 1998).

INBio devalúa a las comunidades locales como autoridades ecológicas. El conocimiento vivo vinculado a la experiencia se desautoriza, mientras que el trabajo "científico" es percibido como valor agregado. De esta forma, el conocimiento robado desde las comunidades locales e indígenas no se paga. La biodiversidad no es un producto exclusivo de la naturaleza, los genes son seleccionados, mejorados y desarrollados por los agricultores. Esos materiales reflejan la

creación, inventiva y genio de un tipo particular de personas. Pero ese trabajo no se reconoce como riqueza porque no está en el mercado a pesar de ser ellos los proveedores y los seleccionadores de la biodiversidad (Cabrera, 1993). Dentro del acuerdo de deuda por naturaleza Canadá/Costa Rica en 1998, INBio organizó una conferencia entre indígenas canadienses y costarricenses. Los canadienses se ofrecieron a ayudar a los costarricenses a defenderse y beneficiarse de las negociaciones de la biodiversidad. Los indígenas de Talamanca de Costa Rica respondieron:

Nosotros no queremos aprender a hacer negocio con la biodiversidad, nosotros somos felices viviendo como estamos. Lo que quisiéramos es mantener y usar la tierra con el conocimiento que nuestros antepasados nos han dejado (entrevista anónima, 1998).

Para los indígenas costarricenses la biodiversidad no tiene precio y, por lo tanto, no es negociable. La biodiversidad es su farmacia, su supermercado y, particularmente, es la fuente de sus mitos y tradiciones. Vender su biodiversidad es comparable con vender su cultura, su alma.

INBio simula desprecio por el conocimiento de la comunidad local con el fin de apropiarse del mismo mediante los parataxonomistas. INBio colecta este conocimiento local y lo transfiere a la industria y a las farmacéuticas internacionales. Otro trabajador del MINAE declaró:

Todos sus trabajos de prospección son iniciados por las hijas e hijos de las comunidades rurales como parataxonomistas, quienes tienen el conocimiento de los atributos de las plantas y animales nativos. Como personas del área rural, las y los parataxonomistas tienen íntimo conocimiento del ecosistema. En el proceso de trabajo, ellas y ellos adquieren mayor información del área protegida y se convierten en generadores de la información (entrevista anónima, verano 1998).

En el esquema de INBio, el trabajo de un parataxonomista no agrega valor. Su trabajo es

considerado la extensión del trabajo de la naturaleza. Los parataxonomistas no son considerados especialistas porque no tienen educación formal, aunque se utilice el conocimiento de estas personas para iniciar cualquier proceso (Gudynas, 1997). Hasta abril de 1997, la División de Inventario de INBio tenía 26 oficinas de biodiversidad en las diferentes áreas de conservación, donde estaban estacionados 32 parataxonomistas. Cada mes el parataxonomista lleva sus colecciones a INBio. Las muestras son clasificadas por los técnicos quienes le ponen a cada espécimen una etiqueta donde se registra su nombre, el nombre de la familia, lugar de procedencia, altitud, tipo de clima en que vive; el nombre del parataxonomista y la fecha. Este material pasa a la identificación taxonómica. Los taxonomistas dan guías de procedimientos a los parataxonomistas y técnicos y trabajan dentro de una gran red nacional e internacional de expertos taxónomos.

INBio no sólo tiene el monopolio de la naturaleza, del conocimiento sino también de las inversiones sociales. INBio, que es una ONG privada, recibe grandes inversiones sociales como ganancias privadas. Por ejemplo, el artículo 10 del Memorándum de Entendimiento (MOU, 1995) designa fondos para el INBio:

La otra mitad de los recursos [CAN\$5.6 millones] serán dedicados a proyectos del Instituto Nacional de Biodiversidad (INBio), dirigidos para el conocimiento y uso de la biodiversidad de manera sostenible en las áreas de conservación. Un énfasis particular deberán tener esos aspectos que contribuyen al desarrollo sostenido de esos sectores. Similar atención deben recibir los programas sociales que transfieran el conocimiento de la biodiversidad de una manera fácil y accesible en los diferentes sectores de la sociedad (MOU, 1995:8-19).

INBio recibe los canjes de deuda, maneja las muestras de biodiversidad, tiene derechos legales para hacer inventario, prospección y comercialización de la biodiversidad de Costa Rica y no está sujeto a control ni a proveer información al público; tampoco tiene control

parlamentario (Gudynas, 1997). Sus negociaciones son secretas. Por ejemplo, el director de INBio ha explicado que los acuerdos con la empresa Merck and Co.³ no son documentos públicos de acuerdo con la legislación costarricense, por lo que no hay razón para que sean aprobados por el Congreso (Gámez citado en Gudynas, 1997). Según Gudynas, este acuerdo va en contra de las convenciones internacionales que claman que el acceso del público a la información es fundamental para la formulación de políticas sobre ambiente.

Nora Martín, vocera de la División de Bioprospección del INBio, declara que mediante el establecimiento de acuerdos que benefician a las dos partes, INBio está rompiendo la tradición que han tenido los países desarrollados de acceso libre, sin retribución alguna, al rico material de los países tropicales. Más aún, ella afirma que esos acuerdos promueven la renovación de la capacidad científica y tecnológica del país por medio de la transferencia tecnológica y la oportunidad de entrenamiento de los científicos costarricenses en el corto plazo, mientras se generan los requerimientos financieros para apoyar el costo de mantenimiento de la vida silvestre del país en el mediano plazo (entrevista, verano 1998). Eduardo Gudynas (1997), usando la experiencia peruana, disputa esa creencia. El autor argumenta que los pagos de regalías no aseguran un tratamiento justo y usa el ejemplo de una compañía alemana que explota la uña de gato vendida por la comunidad Ashaninka del Perú y que hizo US\$25 millones en 1996, de los cuales sólo US\$60 mil fueron pagados a esta comunidad.

Vandana Shiva (Mies y Shiva, 1993) expresa que las patentes y la biotecnología contribuyen al robo de las comunidades en dos for-

mas: (1) roban la biodiversidad de los productores de las comunidades del Tercer Mundo cuando los derechos de monopolio de las formas de vida se les transfieren a quienes usan tecnología nueva para manipular los genes, mientras que las contribuciones de generaciones de campesinos y agricultores del TM, quienes han conservado, han hecho mutaciones y domesticaciones y han desarrollado los recursos genéticos de las plantas y animales, se devalúan o se ignoran y, (2) roban seguridad alimentaria y salud a todos los consumidores del mundo.

Según Rifkin (1993: 70) "El dar a las patentes el privilegio sobre los micro-organismos de ingeniería genética, plantas y animales representa la culminación de quinientos años de privatizar las partes comunes del planeta".

Resumiendo, el sistema de las áreas de conservación no tiene mucho que ver con la conservación del sistema de aguas o la protección de las partes vulnerables del ecosistema. Por ejemplo, en Costa Rica no ha alterado la tragedia de la deforestación. La deforestación es una economía clandestina. En vez de eso, los derechos de las corporaciones están devorando los derechos humanos de las comunidades locales. El sistema de áreas de conservación emergió en los países endeudados como un instrumento eficiente para la apropiación del material genético.

DISTURBIOS ECOLÓGICOS EN DOS COMUNIDADES: LA FORTUNA Y Z-TRECE

La ideología del desarrollo sostenido está contenida dentro de los límites de la economía de mercado que ve las dos crisis, deuda y ambiente, separado del desarrollo económico, y por lo tanto propone como solución la expansión del mercado. Con la creación del "desarrollo sostenido", el ecoturismo ha sido clasificado como una estrategia de exportación, esto es para obtener divisas e inversiones que permitan pagar la deuda externa. El ecoturismo es un sistema administrado de consumismo para vender todo el país, esto es, su biodiversidad, su cultura y su identidad. ¿Quiénes son los beneficiarios? Aquellos que tienen el poder político y económico para inducir el sentido materialista

3 Los acuerdos del INBio-Merck buscan nuevos productos farmacéuticos y agrícolas que provienen de plantas, insectos y muestras del ambiente. Por dos años, los posibles resultados de la actividad biológica y la caracterización de los compuestos químicos obtenidos son de uso exclusivo de la Merck. El acuerdo fue iniciado en 1992, renovado en 1994, y otra vez renovado en 1996. INBio tiene un acuerdo similar con Bristol Myers Squibb, Recombinant Biocatalysts, Analyticom AG y otros (Gudynas, 1998).

y consumista de la sociedad, porque son ellos los únicos capaces de moldear la conciencia, los valores y los gustos de los turistas (Pleumaron, 1999).

Lo que sigue es un ejemplo de cómo las corporaciones de medio ambiente pueden alterar radicalmente los derechos sobre la tierra de las comunidades y regular el acceso de estas al bosque.

MERCANTILIZACIÓN PARA EL DESARROLLO
SOSTENIDO EN LAS ÁREAS PROTEGIDAS:
EL CASO DEL PARQUE NACIONAL VOLCÁN ARENAL

Cada área de conservación en Costa Rica tiene un padrino. Canadá es el padrino del Área de Conservación Arenal (Director del Parque Nacional Volcán Arenal, verano 1998).

La atracción principal de La Fortuna y Z-trece es un cono activo de una elevación de 1633 metros dentro del Parque Nacional Volcán Arenal. El volcán tiene dos cráteres que erupcionan las 24 horas al día. En noches claras, se puede ver una cascada de lava desde el volcán; es un espectáculo que muestra la naturaleza.

La operación de Parque Nacional Volcán Arenal ha internalizado el mercado en tres formas:

- Vende oxígeno producido por los árboles del parque. Los países industrializados promueven la venta del oxígeno que producen las áreas del bosque;
- comercia la diversidad biológica-INBio tiene una estación biológica en Cerro Chato, donde un paratonomista colecta especies; y
- demanda el pago de derechos de entrada. Entre enero y julio de 1998, el Volcán Arenal recibió un ingreso de 17 millones de colones (Director, verano 1988).

Después de organizar el área núcleo del ACA para centros de investigación, el mayor éxito del Proyecto Arenal ha sido vincular turismo con la vida silvestre. La comercialización del Parque Nacional Volcán Arenal se ha ejecutado en asociación entre el Proyecto Arenal y los dueños de los hoteles y los restaurantes. El Proyecto Arenal ha inaugurado programas de promoción turística, propaganda de hoteles

mediante el internet, etc. que explotan la imagen del Volcán Arenal en todos sus materiales impresos. El ecoturismo implica un movimiento masivo de gente desde largas distancias que pueden tener un impacto violento sobre especies vulnerables y sus hábitats. Por ejemplo, miles de turistas visitan el Parque Nacional Volcán Arenal y sus aguas termales. Entre 1992 y 1996; 313 525 canadienses visitaron Costa Rica. Solamente en 1997, 36 032 canadienses entraron al país (ITC, 1999).

En el área de La Fortuna, el desarrollo y la expansión del Volcán Arenal han transformado las costumbres y la forma de subsistir de la gente. En el centro de los cambios de ACA-Tilarán, particularmente en el área de La Fortuna, estuvo presente la recomendación del Plan de la Tierra de cambiar la categoría del Volcán Arenal. Este era una reserva forestal que tenía 5 ha. (Ley 4380, 1969), sin embargo, en 1994 fue declarado parque nacional (Decreto No. 23 771-MIRENEM) con un territorio de 12 010 has.

El mercantilizar el Volcán Arenal para alcanzar el desarrollo sostenido, las comunidades enteras han sufrido un desalojo forzado. En 1994, la tierra que rodeaba al volcán fue comprada y expropiada por el MINAE. Los campesinos que habían organizado sus vidas alrededor de él, deforestando el área para la producción agrícola y ganadera, fueron expulsados de sus tierras por la unidad de control del MINAE. Algunas de esas tierras se compraron con dinero del Instituto Costarricense de Electricidad (ICE), pero más del 50% de las tierras aún no se han pagado. Los campesinos presentaron un recurso de amparo ante la Corte Suprema (División IV del Sistema Judicial) en el cual reportan la pérdida de sus tierras, pastos, casas, lecherías y caminos. Muchos de los propietarios de esas tierras viven actualmente en ranchos y tugurios. Los efectos personales de estas y estos campesinos, tales como carros y artefactos eléctricos, fueron confiscados por los bancos comerciales cuando no pudieron pagar sus préstamos (Monestel, 1999). En su desesperación, algunos de ellos retornaron a sus tierras para plantar yuca, frijoles, maíz u otra producción de subsistencia, por lo que fueron acusados de violar la ley y fueron a parar a la cárcel (Siete Días, Teletica Canal 7, enero, 1999).

Desde entonces, el *Plan de la Tierra* ha continuado excluyendo a los habitantes originales de la zona. El derecho de ingreso se aplica a todas las áreas protegidas. En el pasado, las familias pasaban sus horas libres caminando en el campo, subiendo cerros, nadando o pescando en los ríos o haciendo paseos familiares. Cerca de la naturaleza, las familias y los vecinos se encontraban próximos uno del otro. *El Plan de la Tierra* eliminó las actividades recreacionales de las gentes de la floresta, convirtiendo la naturaleza en áreas suntuosas con limitado acceso social. Es decir, sólo están abiertas a los turistas que pueden pagar las actividades recreacionales.

En 1998, el director del Parque Nacional Volcán Arenal, explicó cómo fue el trabajo de desarrollo sostenido del Proyecto Arenal.

En febrero de 1995, el Parque Nacional empezó a cobrar entrada. Al principio nadie quería pagarla. Para hacerles pagar la entrada, tuvimos que cerrar cuatro entradas del volcán, dejando una de ellas abierta para controlar la entrada. El derecho de entrada permitió construir baños, recoger basura y construir senderos para los turistas. Cuando el área no tenía control, la gente tomaba ventaja de los recursos del área, recursos que ellos no pagaban. ACA hizo que la gente se despertara para ver que ellos tenían recursos que les pertenecían y que esos recursos necesitaban conservación. ACA le dijo a la gente que tenían que presionar por el pago de sus recursos (Director, verano 1998).

Para aumentar el pago de ingreso al parque nacional se construyó un observatorio, se abrieron más senderos, se suministró mejor servicio eléctrico y de agua, se construyeron un centro de visitas y la casa de la administración.

El Director también expresó:

antes del cambio de categoría, el Volcán Arenal se vendía como producto de la zona, pero venderla como parque nacional fue una historia diferente. Para vender la nueva imagen recibimos una donación de dos millones (verano, 1998).

De acuerdo con la misma fuente, el éxito económico del Parque Nacional Volcán Arenal, alrededor del cual se ha organizado el ecoturismo, puede terminar debido a que las fumarolas y la lava se están reduciendo progresivamente. Esa preocupación resultó en una propuesta de abrir el Lago Arenal al ecoturismo. Para hacer esto, las comunidades de la floresta otra vez fueron asaltadas. La administración del parque excavó un canal para detener el uso recreacional de los miembros de la comunidad y poder desarrollar un sendero para acampar, programas de pesca y paseos para los observadores de pájaros.

La intención de privatizar las aguas del Lago Arenal fue evidenciada en 1997, cuando el Proyecto Arenal pagó un consultor para hacer "La evaluación económica-ecológica de las aguas de la Cuenca Arenal: una fuente permanente de ingreso".

La *Catarata del Río Fortuna* es otra área importante que la comunidad ha perdido debido al ecoturismo. Para ponerle precio, la Asociación de Desarrollo de La Fortuna recibió una donación de ₡1 000 000,00. La donación fue usada en el mejoramiento del camino de 70 metros que vincula la base de la catarata con el centro de visitas, donde se entregan los boletos que permiten la entrada. Una parte del derecho de ingreso a la catarata paga el mantenimiento del agua al parque nacional. El Director del parque dijo:

Por tres años la Asociación de Desarrollo de La Fortuna no ha pagado un céntimo al proveedor del agua, esto es al parque nacional. Pero ahora, la Asociación ha construido un centro de visitas y se ha logrado un acuerdo para que por cada visitante que paga su ingreso de 2 dólares; 50 colones (USA \$0,25) pase al parque nacional (verano 1998).

En el año 2001 se pagan tres dólares para ingresar a las Cataratas de Río Fortuna, con lo que se ha excluido a los pobres de La Fortuna y sus alrededores.

Las comunidades de La Fortuna y Z-Trece también han perdido sus aguas termales. Las aguas calientes del Río Tabacón, reconocidas como medicinales por la comunidad, han sido

privatizadas por el Centro Turístico Tabacón, que es un consorcio privado de capital internacional con capital "nacional". Este complejo turístico ha construido once (11) piscinas usando las aguas termales del Volcán Arenal. Desde su restaurante, los turistas observan enormes bolas de fuego que saltan desde el volcán y se detienen a 500 metros del hotel. Esta actividad es impresionante y muchos turistas visitan esas instalaciones aun cuando es la actividad más cara y riesgosa del área. Cerca de Tabacón Resort, un pequeño segmento de las aguas termales del Volcán Arenal aún no cobra derechos de ingreso.

¿Pero cuáles han sido los cambios más radicales que han sufrido las comunidades de la floresta? Las comunidades de La Fortuna y Z-Trece fueron transformadas de productores agrícolas en promotores de ecoturismo. El turismo vinculado al Volcán Arenal y sus aguas termales no sólo ha cambiado la estructura productiva sino el empleo. En 1998, el sector del comercio, que incluye hoteles, cabinas, restaurantes y atracciones turísticas, se convirtió en la actividad principal en La Fortuna. Este sector empleó 240 trabajadores, lo cual representó el mayor número de trabajadores en un solo sector. Los salarios pagados en el sector turismo son también los más altos en el área, esto es, US\$ 250,00.

La tabla 1 representa una pequeña muestra de los cambios en la estructura productiva de La Fortuna. Su número incluye sólo a los

dueños y trabajadores que contribuyeron a la Caja Costarricense de Seguro Social, Sucursal La Fortuna en 1998.

En la comunidad de Z-Trece, ubicada al pie del Volcán Arenal, el ecoturismo ha producido una concentración de tierras. La propaganda ecoturística ha atraído hombres de negocios con bastante dinero en sus bolsillos, quienes han construido centros turísticos. Durante los últimos cinco años en particular, muchos de los dueños originales han vendido sus propiedades ya que el precio de la tierra ha subido y el costo de la vida se convierte en prohibitivo para las familias pobres. Muchos de los propietarios originales han sido reducidos a vivir en pequeñas porciones de sus tierras o fueron forzados a emigrar a San José o a otros pueblos. Lo común es ver que los miembros de las familias locales son desplazados para dar paso a restaurantes, cabinas y turismo rural, mientras sus valores, tradiciones y cultura han dejado de ser importantes.

El ecoturismo en Z-Trece también redujo a los trabajadores agrícolas a trabajadores de turismo rural. De las 32 familias que viven en el área, 19 de ellas son pequeños empresarios de turismo rural, cuatro familias todavía trabajan en la agricultura, aunque sólo una produce su alimentación completa; tres familias combinan pequeñas rancherías y producción de leche y sólo una familia con suficientes recursos combina ganadería con turismo.

TABLA 1
ESTRUCTURA PRODUCTIVA DE LA FORTUNA

| ACTIVIDAD | DUEÑOS | TRABAJADORES | SALARIOS EN COLONES | SALARIO PROMEDIO |
|--------------------|--------|--------------|---------------------|------------------|
| GANADERÍA | 78 | 218 | 10 134 166 | 46 487 |
| HOTEL/CABINAS | 11 | 57 | 2 610 657 | 45 801 |
| COMER/RES/TURISMO | 40 | 183 | 9 037 272 | 49 384 |
| AGRICULTURA | 13 | 42 | 1 602 636 | 38 158 |
| INDUSTRIA | 6 | 36 | 1 538 496 | 42 736 |
| EMPACADORAS | 11 | 126 | 4 096 890 | 32 515 |
| CONSTRUCCIÓN | 7 | 23 | 1 235 951 | 53 737 |
| OTROS/SERVICIOS | 24 | 49 | 2 172 121 | 44 329 |
| SERVICIO DOMÉSTICO | 2 | 2 | 36 144 | 18 072 |
| TOTAL | 192 | 736 | 32 464 324 | 41 245 |

Fuente: Presupuestos y programación operativa. 1999. Sucursal La Fortuna. Caja Costarricense de Seguro Social, Dirección Regional Sucursales Huetar Norte.

Hasta 1996, la mayoría de finqueros pobres trabajaban en la agricultura que era practicada por pequeños y medianos propietarios de parcelas. En 1999, solo 13 de los finqueros medianos y 42 trabajadores del campo pagaron el sistema de seguridad social de Costa Rica. Cuando las y los campesinos pasaron de ser agricultores a trabajar en el sector turismo, la agricultura en pequeña escala colapsó. Ahora la agricultura está devaluada; el salario promedio en 1998 fue de US\$ 152,00 lo que representaba el 75% del salario mínimo en San José. Los trabajadores agrícolas son los peor pagados en el país debido a la política de importar granos. Con la producción orientada hacia el mercado internacional y el ecoturismo, las políticas del gobierno han reducido su apoyo al consumo doméstico poniendo en peligro la seguridad alimentaria de las comunidades rurales. Las y los campesinos son forzados a comprar su comida (arroz y frijoles) basados en precios determinados por el mercado internacional, particularmente por el mercado estadounidense. En 1990 Costa Rica produjo 34 257 toneladas métricas de frijoles, mientras que en el año 2000 sólo produjo 16 639 toneladas métricas. Por lo tanto, el país tuvo que importar 27 000 toneladas métricas (Barquero, 2001). La producción del grano ha sido reducida ya que los trabajadores agrícolas han disminuido. De acuerdo con el Consejo Nacional de Producción (CNP), en 1994, 21 450 campesinos producían frijoles; pero en el año 2000 su número se ha reducido a 9475. Las políticas para importar granos son justificadas sobre la base de que cuesta más producirlos en el país, aunque de esa forma se haga vulnerable a las y los campesinos a las tasas de cambio y a los caprichos de la globalización. En Costa Rica se han identificado más de 35 variedades de frijoles cultivadas bajo el sistema de frijol tapado en la parte sur, que se está reduciendo rápidamente (Jiménez, 1998). De esta forma, la biodiversidad se erosiona y la proteína vegetal consumida por la población se reduce.

El proceso de desarrollo sostenible que promueve el ecoturismo crea empleo con bajos salarios, pero a expensas de las actividades de subsistencia, y deja a las poblaciones cada vez más dependientes de las relaciones monetarias para su sobrevivencia, sin asegurarles suficien-

te ingreso monetario. El salario que los trabajadores reciben del ecoturismo (aproximadamente US\$ 250,00) no puede compensar la doble pérdida que han sufrido las comunidades, esto es, la agricultura de subsistencia y las pocas tierras comunes en las que muchos de ellos han asegurado su sobrevivencia. Al dispararse los precios de los alimentos, las familias no asociadas al turismo no pueden comprar el alimento básico. Manifiestan: “Nosotros pagamos los productos de este país igual que los turistas (en relación con el dólar), pero nuestros salarios no son en dólares”.

La mercantilización de la naturaleza para el desarrollo sostenido también produce una pérdida irreparable de especies de la biodiversidad. El turismo rural produce deforestación a causa de la construcción de cabinas y hoteles. La deforestación es una actividad legal que el MINAE incentiva. La ley en Z-Trece es “Ud. paga sus derechos y usted corta los árboles”. Pero la eliminación del bosque provoca deslaves, pone en peligro la vida de las especies silvestres, empobrece su número y provoca su migración. Un trabajador del Centro Turístico de Tabacón, quien prefirió permanecer anónimo dijo,

antes de que se construyeran las piscinas de aguas calientes, nosotros cargábamos sacos de sapos fuera del área. Pero después de cinco años de actividad, los sapos han desaparecido, ni los tucanes se paran en los árboles. Yo creo que eso se debe al uso masivo de químicos que se usan para lavar las piscinas, los baños y otras partes del hotel. Los residuos químicos espantan a los animales.

Las muchas promociones turísticas para realizar *cabalgatas* aparte de que producen enormes cantidades de latas de cervezas en las calles, ha generado el incremento de unidades familiares dedicadas a esta actividad en Z-Trece. Pero los caminos se deterioran rápidamente, la seguridad de los peatones se ha reducido y los niños deben permanecer dentro de los espacios familiares porque las calles han sido asaltadas por los ecoturistas.

En búsqueda de la experiencia del “silencio” los turistas llegan hasta los lugares más

remotos, donde se han construido albergues para recibirlos. Sin embargo, la basura que dejan —plásticos y papeles— llegan a las fronteras más distantes, incluso a los nidos y lugares de apareamiento de los animales, lo que traerá nuevas consecuencias negativas para la vida silvestre.

El modelo de ACA-Tilarán es considerado por sus practicantes como el modelo de desarrollo sostenido que debe ser repetido en las otras áreas de conservación de Costa Rica y en otras partes de América Latina (Propuesta 1995; García y Tremblay, 1997). El gobierno ignora la ansiedad de las poblaciones, porque las actividades del Volcán Arenal significan divisas e inversiones, y también porque simbolizan la conservación entre los promotores de la industria turística. A pesar de lo expuesto, las comunidades han identificado algunos factores positivos del turismo rural, como son el mejoramiento estético del paisaje, el alumbrado de las calles, la recolección de la basura, el ensanchamiento de las tuberías de agua y la frecuencia del transporte público. Me pregunto si las comunidades locales podrían tener lo que han identificado como factores positivos sin tener que perder sus derechos humanos, esto es, su seguridad alimentaria.

CONCLUSIÓN

La mercantilización para el desarrollo sostenido, usando las inversiones de deuda por naturaleza, acelera la integración de Costa Rica dentro de la estructura del sistema económico propio de la globalización. La globalización está vinculada a los dueños de las empresas transnacionales (quienes tienen el control político en los países industriales), a la elite política de los países del Tercer Mundo (quienes son o quieren ser accionistas de aquellas), y a las corporaciones del ambiente (quienes ahora administran los negocios de ambos).

Mis investigaciones disputan la creencia de que el desarrollo sostenido —como generalmente se hace propaganda— van a rectificar los problemas del ambiente (ecológico) y aliviar los problemas de la deuda (pobreza). Al contrario, este artículo ha evidenciado que el desarrollo sostenible suprime los derechos humanos de las comunidades locales a favor de los dere-

chos de las corporaciones. Además conecta a la naturaleza y a la gente local con el mercado internacional y el sistema económico en términos de desventaja. Las comunidades han tenido que renunciar a su sistema de alimentación criollo y a su rol como productor agrícola. Por lo que, el ambiente y las comunidades se empobrecen. El desarrollo sostenible agrava la pobreza y la destrucción del ambiente para proporcionar beneficios rápidos al capital.

El mercado como estrategia de conservación elegida por las organizaciones del ambiente están produciendo tres tendencias claras en Costa Rica:

Las fronteras externas entre los países están desapareciendo con las aplicación de las mismas políticas del FMI-BM-OMC en todos lados.

Las fronteras internas entre aquellos que comparten volcanes, cataratas, ríos, aguas termales, monos congo, tucanes, se construyen mediante las áreas de conservación y sus categorías de manejo (parques naciones, reservas biológicas, zonas protegidas, reservas forestales y refugios silvestres).

Las costumbres locales de acceso a la naturaleza están bajo fuerte ataque de los intereses externos, con el apoyo de las elites políticas del estado.

Sin embargo, en Costa Rica, esos actos de colonización son llamados acciones de desarrollo sostenido.

BIBLIOGRAFÍA

Alvarado, Celso (1998). "Situación de la biodiversidad del ACA y su manejo". Ensayo presentado en el Taller Preparativo de Estrategia para la Conservación de la Biodiversidad del ACA. Z-Trece, 24-25 Junio.

Área de Conservación Arenal (ACA) (1993). *Plan general de uso de la tierra, Tomo I, Presentación y antecedentes. Tomo II, Síntesis, diagnósticos y pronósticos*

- sectoriales. Tomo III, Propuesta y lineamientos estratégicos. Tomo IV, Programas y subprogramas seleccionados.* MINAE con el apoyo de Canadian International Development Agency (CIDA) y el World Wildlife Fund-Canadá (WWF-C).
- Cabrera, Jorge (1993). "Derechos de propiedad intelectual y recursos genéticos" en *Diversidad biológica y desarrollo sostenible*. Fundación AMBIO. Euroamericana de Ediciones (Costa Rica) S. A.
- Caja Costarricense de Seguro Social, Dirección Regional Sucursales Huetar Norte. "Presupuesto y programación operativa (1999)". Sucursal La Fortuna.
- Dawkins, Kristin (1992). "Debt-for-Nature Swaps". *Debt Swaps, Development and Environment*. Editor Cuoto Soarez, Maria Clara. Río de Janeiro: Instituto Brasileiro de Analises Sociais e Económicas (IBASE): 31-46.
- Deweese, Don (1999). "Ecosystems as Part of the Economy. Views from Neo-Classical Economics". Report of an April 23, 1999 Workshop on *Natural Capital: Views from Many Perspectives*. Editores: Adam Fenech, Roger Hansell, Ana Isla and Shirley Thompson. Toronto: December. Con el apoyo del: Institute for Environmental Studies, University of Toronto; Ecological Monitoring and Assessment Network (EMAN) Coordinating Office, Environment Canadá y el World Bank.
- ECODES (1988). *Memoria. Primer congreso Estrategia de Conservación para el Desarrollo Sostenible de Costa Rica (ECODES)*. Ministerio de Recursos Naturales, Energía y Minas. República de Costa Rica. *El estado de la Nación en desarrollo humano sostenible* (1996). Primera Edición 1997. San José, Costa Rica.
- Gómez, Rodrigo, Alfio Piva, A. Sittenfeld, E. León, J. Jiménez and G. Mirabelli (1993). "Costa Rica's Conservation Program and National Biodiversity Institute (INBio)". *Biodiversity Prospecting*. Washington, D.C.: World Resources Institute.
- García, Roberto and Claude Tremblay (1997). "Avances, fortalezas y debilidades del proceso de consolidación del Área de Conservación Arenal en el marco del Sistema Nacional de Áreas de Conservación de Costa Rica (SINAC). América Central". Presentado al *Congreso Internacional Nikan sobre las aplicaciones territoriales del desarrollo sostenible*. Montreal, Quebec, Canadá, Setiembre 10-14.
- Gudynas, Eduardo (1997). "La naturaleza ante el doctor Fausto. Apropiación o conservación de la Biodiversidad". *Ciencias Ambientales* 13 (Noviembre): 55-63.
- Hamilton, Kirk (1999). "Expanding the Measure of Wealth: Views from the World Bank". Reporte del Seminario del 23 de Abril, 1999 sobre *Natural Capital: Views from Many Perspectives*. Editores: Adam Fenech, Roger Hansell, Ana Isla and Shirley Thompson.
- Hansell, Roger (1999). "The Charge to the Workshop". Reporte del Seminario del 23 de Abril, 1999 sobre *Natural Capital: Views from Many Perspectives*. Editores: Adam Fenech, Roger Hansell, Ana Isla and Shirley Thompson.
- Isla, Ana y Terisa Turner (2001). "Gendered Resistance to Corporate Environmentalism and Debt-for-Nature Swaps in Costa Rica" in *Just Ecological Integrity: The Ethics of Maintaining Planetary Life*. Editors, Laura Westra y Peter Miller.
- Instituto Nacional de Biodiversity (INBio). (National Biodiversity Institute). (1996).

- “Biodiversidad y desarrollo socio-económico”. Proyecto presentado al FIDEICOMISO Canadá/Costa Rica. Santo Domingo de Heredia.
- Kappelle, Maarten (1999). “Mapping and Monitoring Costa Rica’s Biodiversity: The ECOMAPAS Project”. Proyecto ECOMAPAS-INBio. Presentado en el Foro Mundial de Biodiversidad. San José, Costa Rica.
- Martín, Nora (1998). INBio Departamento de Bioprospección. Entrevista Personal. Verano.
- Mateo, Nicolas (1996). “Wild Biodiversity: The Last Frontier? The Case of Costa Rica”. *Globalization of Science: The Place of Agricultural Research*. Eds. C. Bonte-Friedheim and K. Sheridan. The Hague: International Service for National Agricultural Research.
- Memorandum of Understanding (MOU) (1995). “Between the Government of Canada and the Government of the Republic of Costa Rica”.
- Merchant, Carolyn (1990). *The death of Nature: Women, ecology and the scientific revolution*. Harper & Row: San Francisco.
- Mies, María and Vandana Shiva (1993). *Ecofeminism*. London and New Jersey: Zed Books.
- Monestel Arce, Yehudi (1999). “Campesinos precaristas en su propia tierra”. *Eco Católico*, enero 17: 11.
- Mora, María Elena (1998). “Arenal, corazón energético de Costa Rica”. *ACA EN ACCION*, Revista. Edición Especial. Publicada por el Área de Conservación Arenal, pp:1-3.
- Neumann, Roderick and Eric Hirsch (2000). “Comercialization of Non-Timber Forest Products: Center for International Forestry Research, (CIFR)”. *Review and Analysis of Research*. Bogor, Indonesia.
- PROACA (1996). *Programa de investigación para el uso racional de la biodiversidad en el Área de Conservación Arenal*. World Wildlife Fund-Canada (WWF-C) y la Asociación Conservacionista Monteverde (ACM).
- Proyecto ACA, (1995). “Plan de trabajo y presupuesto para el año 1996. Propuesta Plan general de operaciones para la II etapa del proyecto de conservación y desarrollo Arenal (1996, 1997, 1998)”. Proyecto de Conservación y Desarrollo Arenal, Tilarán, Guanacaste, Costa Rica, octubre.
- (1996). “Apoyando iniciativas socio-productivas de carácter sostenible de grupos locales. Resumen: enfoque conceptual y metodológico. Avances y perspectivas, 1992-1995”. Proyecto de Conservación y Desarrollo Arenal, Tilarán, Guanacaste.
- Sancho, Elvira (n.d.). “Costa Rica’s Sustainable Development Model: From Forest to Society to Forest”. Mimeo.
- Siete Días de Teletica. Canal 7, enero 1999.
- Vaughan, Christopher (1989). *Biodiversidad. Memoria*. Primer Congreso Estrategia de Conservación para el Desarrollo Sostenible de Costa Rica (ECODES). Ministerio de Recursos Naturales, Energía y Minas. República de Costa Rica.
- Winson, Anthony (1989). *Coffee and Democracy*. Toronto: Between the Lines Press.
- World Bank Book (1998). *Global Development Finance*.

Ana Isla
ana.isla@utoronto.ca