

Delgado Ramos, Gian Carlo. **El carácter geoeconómico y geopolítico de la biodiversidad: el caso de America Latina**. Informe final del concurso: Política y geopolítica de la ecología en América Latina y el Caribe. Programa Regional de Becas CLACSO. 2002.

Disponible en: <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/becas/2002/politica/delgado.pdf>

www.clacso.org

RED DE BIBLIOTECAS VIRTUALES DE CIENCIAS SOCIALES DE AMERICA LATINA Y EL CARIBE, DE LA RED DE CENTROS MIEMBROS DE CLACSO

<http://www.clacso.org.ar/biblioteca>

biblioteca@clacso.edu.ar

EL CARÁCTER GEOECONÓMICO Y GEOPOLÍTICO DE LA BIODIVERSIDAD: EL CASO DE AMERICA LATINA¹

Gian Carlo Delgado Ramos²

*Programa de investigación junior CLACSO/Asdi sobre
"Política y Geopolítica de la Ecología en AL y el Caribe"*

[Introducción](#)

La biodiversidad como fundamento del desarrollo de las nuevas tecnologías de punta

Desde finales de la década de los setentas, pero sobre todo desde la década de los ochentas y marcadamente desde los últimos años del siglo pasado, una serie de tecnologías, parte de un nuevo patrón tecnológico "más limpio", han redimensionado la biodiversidad como recurso. Ya no se trata de un recurso cualquiera, sino uno estratégico que figura como fundamento del desarrollo de dichas tecnologías con fuertes encadenamientos hacia atrás y adelante, tanto en la esfera productiva como en la militar. Me refiero al uso de estructuras de ADN o moleculares, compuestos activos químicos o bioquímicos, etcétera en el avance de la biotecnología³, seguida por la nanotecnología⁴, la electroinformática, los nuevos materiales y las nuevas energías. (Delgado, 2002: 41-60) Por ejemplo, podemos mencionar, para el caso de la biotecnología, el desarrollo de organismos genéticamente modificados (transgénicos), nuevas medicinas y cosméticos, y novedosas armas biológicas. En la nanotecnología para el diseño de cualquier compuesto inorgánico y orgánico. Para la producción de nuevos materiales o totalmente mejorados como cerámicas, resinas, plásticos, fibras, etc. En las nuevas energías, se puede apuntar el caso de la *biomasa* y en cuanto a la electroinformática, para el desarrollo de nuevos procesadores que imiten la capacidad de la célula para empaquetar grandes cantidades de información en poco espacio.

Al ser este recurso estratégico, lo central para los capitales involucrados en el desarrollo de esas *bio-tecnologías*⁵ ha sido su control. Entendido como la gestión del recurso, incluye el acceso, administración, conservación, uso y usufructo directo e indirecto del mismo. (Delgado, 2002: 103)

Para los capitales bio-tecnológicos y los Estados Capitalistas Centrales (ECC) de los que son originarios y que de igual modo la impulsan desde sus Institutos y Laboratorios –sobre todo militares-, el recurso tan sólo es una parte del proceso, también es fundamental la apropiación capitalista del conocimiento tradicional indígena y

campesino (de origen propiamente precapitalista) ya que además de que permite localizar rápidamente y de modo efectivo la biodiversidad con potencial comercial; al mismo tiempo reduce el costo de esa búsqueda. La apropiación del recurso como tal y lo que se denomina como “conocimiento asociado”, se colocan bajo la mira de los capitalistas involucrados en este nuevo patrón tecnológico en gestión. (Delgado, 2002: ibid) Las actividades de “bioprospección”, mejor denominadas como actos de *biopiratería*, son movimientos estratégicos dentro de la competencia intercapitalista en el marco de los bionegocios. Es decir, entre los capitales “contaminantes” que conforman el patrón tecnológico todavía dominante –interesados en frenar y/o al mismo tiempo irse reconvirtiendo y posicionándose en el nuevo patrón tecnológico-, como de los que están en el que se encuentra en formación, relativamente “más limpio”. Así, como resultado de la dinámica de expansión del capitalismo, tal confrontación permanente en la apertura y en el posicionamiento hegemónico dentro de nuevos espacios de rentabilidad, los obliga a competir por el saqueo de las principales zonas biológica y culturalmente megadiversas del planeta. Para ello, dado que “coinciden” en el mismo objetivo, han venido impulsando, un *Sistema Mundial de Biopiratería* a la par de un *Sistema Mundial de Propiedad Intelectual*. (Delgado, 2002: 103-135, 179-191). El término de “biopiratería” fue ideado en 1993 por Pat Mooney, presidente de ETC Group (antes RAFI) y se refiere a,

...la utilización de los sistemas de propiedad intelectual para legitimizar la propiedad y el control exclusivos de *conocimientos y recursos biológicos* sin reconocimiento, recompensa o protección de las contribuciones de las comunidades indígenas y campesinas...Por lo anterior, la bioprospección no se puede ver más que como biopiratería.(Mooney, 1999)

La biopiratería implica esos actos de robo, que se hacen en complicidad con el Estado nación u otros actores nacionales como institutos de investigación del sur; y que se trata de contratos para saquear este recurso a cambio de insignificantes sumas o equipo para pre-analizar muestras biológicas. Sin caer en el error de cuantificar cuál sería el valor adecuado para un recurso que es sustento de la vida, incluyendo el de las culturas indígenas y campesinas que históricamente se han relacionado con su entorno natural de modo orgánico, lo que se quiere señalar es que tales contratos de saqueo, literalmente están estableciendo la “legalidad” del cambio de oro (verde) por espejos. En este sentido, la biopiratería no sólo como una mera conceptualización analítica, sino como una concepción política, únicamente se puede entender como mecanismo de enriquecimiento capitalista, de acciones ecodidas y antítesis de la sustentabilidad.

(Delgado, 2001: 105) Los ECC y los bio-capitales, por así categorizarlos, se encuentran en una gran disyuntiva, por un lado necesitan “robarse” la biodiversidad y el conocimiento indígena; y por otro lado, tienen que lidiar con la creciente y cada vez más aguda crisis ecológica, así como con el proceso de exclusión y exterminio de las culturas y comunidades indígenas del orbe, fenómeno que por donde se vea ya está resultando contradictorio. (Delgado, 2002: 106) La biopiratería entonces, no solamente tiene implicaciones geoeconómicas, sino también, claramente geopolíticas y sociales. Los tejidos mediante los cuales esos ECC y las CMN bio-tecnológicas acceden a las muestras biológicas y su conocimiento son marcada y crecientemente complejos. Si bien son de gran importancia los Bancos de Germoplasma y los Jardines Botánicos como fuentes de biodiversidad *ex situ* (o fuera de su lugar de origen); la biodiversidad *in situ* que incluye pero no se limita a las *Áreas Naturales Protegidas (ANP)* y sus variantes, resulta ser la de mayor importancia y disputa geoeconómica y geopolítica. Estos últimos, son espacios altamente estratégicos por contener la biodiversidad y demás recursos naturales en su estado nativo, lo que permite obtener información adicional de su ciclo vital y su entorno –algo fundamental para determinar en qué momento del año o de su vida tal o cual organismo produce determinado compuesto bioquímico, útil comercialmente, y bajo qué condiciones-, pero sobre todo, su centralidad radica en que al mismo tiempo “contiene” el saber asociado de las culturas indígenas y campesinas.

[La concepción bio-capitalista del espacio geográfico como banco de genes al servicio de los capitales bio-tecnológicos.](#)

Conservation Internacional (CI), ONG con base en California, EUA, tiene en sus manos importantes posiciones geopolíticas en el orbe, con actividades de conservación y bioprospección en varios países del mundo.⁶ A cambio de contribuciones “sustanciales” y pagos anuales por regalías que retribuyan los gastos directos e indirectos de los proyectos de bioprospección/biopiratería, CI ha firmado memorándums de entendimiento en los que se compromete a entregar un reporte que permita formular aproximaciones específicas a genomas de germoplasma determinado, y no es de dudarse que también de muestras. También, en caso de que haya una comercialización de las sustancias activas, ha asegurado el cobro de una parte de las ganancias, sin mencionar en ningún momento el plagio del conocimiento indígena, aunque los

etnobotánicos echen mano de los mismos al momento de llevar a cabo la bioprospección (Barreda, 1999: 101-102).

CI tiene acuerdos con el *Internacional Cooperative Biodiversity Group (ICBG)*, la Usaid, el Banco Mundial (BM), *World Conservation Union (IUCN)*, el Departamento de Estado de EUA; con CMN como SmithKline-Beecham, Hyseq Inc., Bristol-Myers Squibb, Dow Agrosciences, Monsanto, Pulsar Internacional, BP Amoco, Exxon, McDonalds, Ford, Intel, General Electric, Mobil, Misissippi Plastics, Sony, Community Foundation of Silicon Valley; entre muchos otros. Con estos acuerdos, CI recaba millones de dólares anuales para sus proyectos de “conservación”/biopiratería en el mundo.⁷

Dentro de este contexto, casualmente CI “revive”⁸ el concepto de *corredor biológico* que se refiere a la integración de las distintas áreas protegidas en una gran faja que concentre, en la mayor medida posible, las regiones prioritarias de los distintos biomas que integran el planeta, y que desde luego incluya activamente los asentamientos indígenas y campesinos que se encuentran dentro o que colindan con estas ANP. Ello a diferencia del modelo popularizado de ANP copiado a EUA (Parque Nacional de Yellowstone) y que consideraba, entre otras características, la existencia y protección del área natural sin gente, pero sobre todo, sin la participación de las mismas.

Así, en un encadenamiento de ANP que se despliega a lo largo y ancho de varios estados nacionales (en su mayoría de la periferia), cada corredor incluye como corazón a aquéllas regiones de mayor peligro o de amenaza ecológica y las de mayor endemismos (especies existentes sólo en un lugar determinado). Asimismo, suma las regiones megadiversas que aún no son consideradas, por los conservacionistas, como amenazadas.

Cada corredor implica una homogenización de las políticas, licencias y demás mecanismos para acceder y proteger la biodiversidad, e incluye a varios organizadores (conectados a los ECC y las CMN) que se encargan de enganchar los asentamientos indígenas para “vincularlos” al proyecto, o en su defecto para promover su expulsión, “reubicación-desalojo”. De igual modo, reúne equipos de biólogos, etnobotánicos, y demás especialistas para realizar un estudio pormenorizado de la riqueza biológica y su conocimiento, supuestamente para poder llevar a cabo el proyecto de conservación.

Son nueve los corredores biológicos que se están planteando a nivel planetario. En América⁹, el Corredor de la Sierra de Nevada que se extiende a lo largo de las Rocallosas hasta Canadá, el Corredor Mesoamericano y el de América del Sur. (Véase Mapa 1). En Europa, el corredor del Mediterráneo. En África el Corredor del Golfo de

Guinea y el de Mozambique. En Asia, el Corredor de Indonesia y el del Océano Indico. Finalmente, distribuido a lo largo y ancho del Pacífico, el Corredor de las Philipinas, Polinesia y Micronesia. (Delgado, 2002: 120)

Más aún, la retórica más novedosa de CI alude a las “concesiones de conservación”. Una modalidad particular de bio-saqueo que complementa la lógica “conservacionista” de proyectos del BM/Gef (*Global Environmental Facility*) en los *Estados Capitalistas Periféricos (ECP)*, y que al mismo tiempo, permite posicionar a las ONG conservacionistas como CI y algunos enlaces y ejecutores locales selectos (funcionarios, ONG locales, etc.), como “los” actores a concretar el usufructo directo de la biodiversidad periférica a ser entregada a los verdaderos socios con sede en los ECC. Para CI se trata de,

...un nuevo y audaz enfoque, que llamaremos concesiones de conservación, ofrece una manera...para expandir el mercado verde...es decir, la oportunidad de comprar directamente la conservación de la biodiversidad. La viabilidad de esta estrategia depende de la ciencia económica. En los países en desarrollo, se alquilan grandes extensiones de selva y bosques públicos por menos de un dólar por hectárea al año. A estos precios, las organizaciones conservacionistas, que desde hace tiempo han demostrado su voluntad de pagar por la conservación de la biodiversidad, pueden darse el lujo de ofrecer mayores montos que sus competidores por alquilar tierras y compensar a los habitantes locales para que así administren los ecosistemas aún intactos. Estos contratos son iguales, tanto legal como económicamente, que los acuerdos de tala o de cualquier otro acuerdo comercial que otorgue el control sobre los recursos naturales a un grupo en particular. (Hardner y Rice, 2002: 83)

Es decir, CI, una de las principales ONG socias del BM, ha venido promoviendo que los ECP entreguen el acceso, gestión, conservación y sobre todo usufruto de los recursos naturales a los nuevos “capitales conservacionistas” bajo un “módico” pago de 1 dólar por hectárea. Esta modalidad de apropiación del espacio, incluye todos los recursos contenidos en ella o por lo menos los bióticos. Todo el paquete de “concesiones de conservación”, CI lo vende bajo la retórica de ser un excelente mecanismo, que además de otras bondades”, permite y promueve el “uso sustentable de la biodiversidad” generando un ingreso “más estable que el que obtendrían mediante los volátiles mercados internacionales de madera y bienes agrícolas”. Habría que puntualizar aquí que, lo que CI y otros actores involucrados en una u otra forma y medida en los “bionegocios” entienden por actividades de “uso sustentable de la biodiversidad”, no es otra cosa que el de su uso por parte de la industria biotecnológica y afines, por lo que ese “código lingüístico” en boca de tales actores, simplemente debe de entenderse como saqueo de la biodiversidad o biopiratería.

De entrada CI, desde su “Centro de Ciencias Aplicadas a la Biodiversidad”, ha impulsado este tipo de “concesiones”, en 75 mil hectáreas de los 2 millones que componen la *Reserva de la Biosfera Maya en Guatemala* –con su socio local *ProPetén*–; en 130 mil hectáreas de selva tropical peruana (Los Amigos) –con la *Amazon Conservation Association* y asesorados por la *Sociedad Peruana de Derecho Ambiental*–; en Guyana, Bolivia, Ecuador y otros países de Latinoamérica y el mundo (Hardner y Rice, 2002: 84). Resalta el interés de CI por apropiarse la concesión de las 67 millones de hectáreas de selvas peruanas que se subastaron internacionalmente en el 2000 y que aún su destino está por definirse.

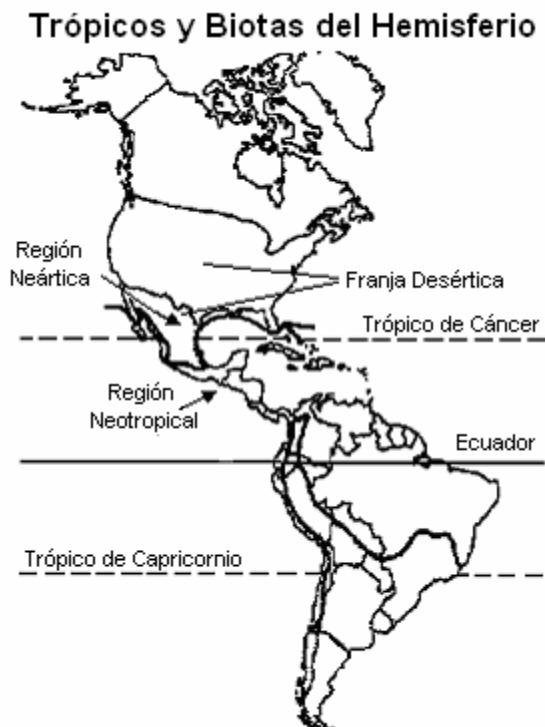
[La diversidad biológica y cultural latinoamericana.](#)

Para trazar íntegra y críticamente el *contexto operativo mayor* del fenómeno expuesto, de entrada, es elemental visualizar las características y particularidades de la complejidad natural y social, en este caso, de AL. Precisamente, los actores involucrados en los bio-negocios primero necesitan conocer el lugar en el que van a maniobrar para determinar el tipo, el cómo y el dónde van a operar. En el mismo sentido, conocer tácticamente el espacio en el que se mueven esos actores, es central para seguir, desentrañar y criticar su actuación; pero no sólo, sobre todo, para emprender con mayor eficacia denuncias y acciones coordinadas –en el tiempo y en el espacio-. (Delgado, 2002: 75)

Entonces, ¿Cómo es natural y socialmente AL y en particular Mesoamérica?

Los procesos geológicos permitieron la conexión, hace 3 millones de años, de México y Sudamérica conformando un puente terrestre entre la biota Neártica del Norte y la Neotropical del Sur. Esa peculiar historia geológica de Mesoamérica, permitió que, además de la biodiversidad propia que evolucionó en las islas que constituyeron Centroamérica, se sumara una gran cantidad de elementos de flora y fauna del Norte y del Sur. (García, 1997: 29)

Por dar un ejemplo, se calcula que en Centroamérica hay al menos medio millón de especies de insectos de los 5 millones a nivel mundial (Zeledón, 2000: 12). Esa magnitud de biodiversidad –el 7% a nivel mundial- también es producto de la posición geográfica de Centroamérica que la ubica dentro del cinturón tropical mundial, zona de alto nivel de humedad y disponibilidad de radiación solar; asimismo por la cercanía de ambos océanos y por las variaciones altitudinales que permiten un abanico de microclimas en países espacialmente pequeños. (García, 1997: 29. Minae, mayo de 2000: 24)



Mesoamérica concentra 24 mil especies de plantas, 1,193 de pájaros, 521 de mamíferos, 685 de reptiles, 460 de anfibios y 2859 de vertebrados –no peces-. Respectivamente, el grado de endemismo es de 5 mil; 251; 210; 391; 307 y 1,159. (Mittermeier et al. 1999: 37)

Asimismo, si se añade la zona de los Andes Tropicales-Amazonas denominada el “*epicentro de biodiversidad mundial*” (Myers, 1988; Mittermeier et al, 1999) que se posiciona como la primera reserva terrestre de Latinoamérica (Ibid), así como la franja desértica del hemisferio norte que cruza por el sur de EUA y el norte de México y las zonas semiáridas del Cono Sur; se puede deducir por qué en Latinoamérica se encuentran casi todos los tipos de vegetación conocidos en la Tierra.

El Cono Sur presenta ecosistemas de gran relevancia. El *Chocó-Darién* (260,595 km² de extensión original) es uno de los bosques tropicales más húmedos del mundo con un nivel de endemismo elevado, particularmente en anfibios (210 de 350), pero también de plantas (2,250 de 9 mil) y vertebrados –no peces- (418 de 1625), y en general de pájaros (830 especies). La zona de los *Andes Tropicales* (1,258,000 km²) y la Región Boscosa del Atlántico (1,227,600 km²) son las más biodiversas del orbe. La primera, de 45 mil plantas vasculares cerca de 20 mil son endémicas, y de 3,389 de vertebrados -no peces- 1,567 igualmente lo son. Súmese una sorprendente variedad de pájaros (1,666

especies, de las cuales 677 son endémicas) mamíferos (414-68), reptiles (479-218) y anfibios (830-604). La segunda, cuenta con una importante biodiversidad: plantas vasculares (20 mil-6 mil), pájaros (620-73), mamíferos (261-160), reptiles (200-60), anfibios (280-253) y vertebrados (1361-546). (Mittermeier, Myers, et al. 1999: 33, 37)

En la misma región del Continente, la *Selva Amazónica Tropical* conforma el *reducto* salvaje más extenso de ese ecosistema. Tan sólo la parte que le corresponde a Brasil significa más del 30% del planeta. Cuenta con una diversidad biológica impresionante: cerca del 40% de las plantas localizadas en sus partes bajas sólo se encuentran ahí. *El Pantanal* (parte de Brasil-Bolivia y Paraguay) es el humedal más extenso con peculiares especies endémicas de peces, reptiles, insectos y roedores. *Chile Central* (300 mil Km²) se dibuja como el ecosistema mediterráneo-semiárido sumando a la imagen del Cono Sur una variedad de especies de plantas y fauna inusual. (CI, 2000. Mittermeier, Myers, et al. 1999: 33)

Adicionalmente, la plataforma continental del centro-sur de México y la del Atlántico de Belice, Guatemala y Honduras, al estar ubicadas en el Trópico de Cáncer, coinciden con una franja de riqueza marina de arrecifes de coral, praderas marinas, humedales y manglares, que incrementan aún más la riqueza biológica latinoamericana.

En México destaca la compleja irregularidad morfológica que implica diferencias de altura y de clima, dificultades para la movilidad de las especies, etcétera, que crean marcadas diferencias, incluso al interior de las regiones desérticas, templadas o tropicales. Las montañas mexicanas levantan barreras que desconectan entre sí a las planicies costeras, a la gran franja desértica del norte o al altiplano del centro, al tiempo que en estas numerosas sierras, y sus respectivas cañadas, cañones y valles permiten la proliferación de biota única, por lo que en determinadas regiones entreveran bosques de pinos, bosques mesófilos y selvas tropicales. (Casifop/Rafi, 2000: 2)

Esos laberintos geográficos, peculiaridades geológicas y la gran disponibilidad de agua, entre otros atributos, de México, Centro y Sudamérica –de por sí centros de origen y evolución de diversas familias, géneros y especies-, han permitido la evolución potencial de una diversidad biológica única en el mundo o endémica. Trátase de mamíferos, invertebrados, insectos, plantas, hongos y microorganismos.

Consecuentemente, la amplia diversidad cultural es semejante a la biológica. Se estima que en AL y el Caribe hay alrededor de 800 grupos culturales con una población de 43 millones. Cálculos para la misma región considera que al menos 80% de las ANP están

habitadas por indígenas. En México, por ejemplo, 12% de la población corresponde a algún grupo indígena y cerca del 60% de las ANP en el centro y sur del país, recomendadas para protegerse o que ya lo son, están habitadas por éstos (Toledo, 2000: 1181-2,5, 11). Sobresalen países como Bolivia con el 70% de población indígena, Guatemala el 47% y Ecuador el 38%. También, en base al número de lenguajes endémicos, se pueden enlistar a México (230), Brasil (185), Perú (75) y Colombia (47).

En Brasil hay al menos 216 grupos indígenas de los casi mil que había en el siglo XVI (GEO, enero 2002: 81); de éstos, la mayor parte se concentra en las zonas de bosque-selva tropical, mismos que, junto con Indonesia y Zaire, suman el 60% de la población que habita esas zonas del orbe. (Toledo, 2000: 1181-6)

Tal riqueza cultural latinoamericana, por dar una idea, en México, incluye, a los Chichimecas, Chontales, Huicholes, Mixtecos, Nahuas, Otomíes, Purépechas o Zoques. En Centroamérica a los Kekchíes, Maya-itzáes, Mopanes o Quiches (Guatemala); Garifunas, Lencas o Pechs (Honduras); los Garifuna, Miskita o Tawahka (Nicaragua); los Bribris, Chorotegas, Guaymies o Ngöbe-Guaymis (Costa Rica); los Embera, Guayamis, Kuna, Naso-Teribe o Ngöbe-Buglé (Panamá). Y en Sudamérica a los Guaranís, Macovíes o Tobas (Argentina); Catuquinas, Flecheiros o Tsohom Djapás (Brasil); los Aymaras, Mapuches o Yaganes (Chile), Amorúas, Guambianos, Wayuú o Yaguas (Colombia); Asuais, Canares o Shuar Achuares (Ecuador); Aymaras, Amahuacas, Quechuas, Shuares, Yines o Yoras (Perú), etcétera.

[Subordinación de los principales espacios biodiversos de AL a procesos mundiales de biosaqueo](#)

Desde hace varios años, diversos actores involucrados en los bionegocios han descalificado las denuncias y críticas a las actividades de biopiratería a lo largo y ancho del globo, aludiendo que muchos acuerdos de “bioprospección” son únicamente de carácter científico, y que, en caso de ser de carácter comercial, la apropiación y usufructo de los recursos bióticos comienza *supuestamente* a ser “pagada” mediante “repartos de beneficios” en forma dineraria, equipo técnico, calificación científica, programas de desarrollo social/ambiental, etcétera.

Sin embargo, nunca se dice que en el caso de ser de carácter científico, generalmente están involucrados, no sólo institutos de investigación¹⁰, sino también préstamos del BM et al y fondos y/o personal de empresas que se dedican a comercializar la

biodiversidad. Ello significa que todo queda en sus manos y buenas intenciones respecto a hacer uso exclusivamente científico, cosa que resulta nada creíble. En el segundo caso (de carácter comercial), solamente se han registrado algunos pagos irrisorios, aunque sí se ha dado el soporte técnico necesario para extraer la riqueza biológica planetaria. Lo anterior responde a un proceso complejo: Por un lado resulta indispensable otorgar los medios técnicos para extraer la riqueza biológica del planeta, convirtiendo a los propios ECP, justamente los que son saqueados, en biomaquiladores¹¹ al servicio de los ECC. Por otro lado, y dado el intenso proceso de fusiones entre las CMN y las empresas vinculadas¹² al desarrollo biotecnológico, convenientemente resulta difícil seguir el camino de los recursos biológicos extraídos, ruta que es aún más enmarañada dada la dificultad para determinar qué productos están siendo usados, debido al intrincado proceso bioindustrial.

En AL y en el mundo, se ha venido conformando un *Sistema de Biopiratería*, no sólo como mecanismo para acceder a las zonas megadiversas bajo su dimensión de “Banco de Genes”, sino también como impulsor del “rol” periférico, que en esta dimensión, y como se indicó, es el de biomaquilador.

Tal *Sistema Mundial de Biopiratería* es cada vez más complejo ya que se involucran crecientemente a más protagonistas, todos ellos financiados por los grandes capitales del actual patrón tecnológico “contaminante” y del que se viene configurando.

Los primeros protagonistas van desde biopiratas independientes a proyectos de conservación de diversa índole (base de la pirámide). Después, nos topamos con universidades, institutos de investigación y ONG, tanto de ECC como de los ECP, y que pueden trabajar separados pero coordinados con otros actores o en conjunto bajo un mismo acuerdo -desde “arriba” de la cadena hasta “abajo”, o sólo en “partes” de la misma-. En esta maraña también veremos, en algunos casos, a otros intermediarios como lo son laboratorios privados y pequeñas empresas biotecnológicas que obtienen las sustancias activas o estructuras moleculares de las muestras biológicas entregadas por algún otro intermediario antes mencionado. En otros, podemos identificar a las CMN biotecnológicas y afines directamente involucradas, ya sea por iniciativa propia o desde los mencionados proyectos de conservación impulsados por algún(os) “organismo(s) internacional(es)” que, como mecanismos de proyección hegemónica, buscan favorecerlas. Al final de la cadena, los capitales biotecnológicos reciben por uno u otro camino lo que “pagaron” inicialmente para “conservar” el medio ambiente, pago concretizado en los montos entregados a ONG, como es el caso espectacular de CI,

World Wide Fund for Nature (WWF) y *The Nature Conservancy (TNC)*, por el número de empresas que las apoyan. Estos capitales sólo dejan administrar sus recursos “invertidos” a los “conocedores”.

Pero, dado que el proceso antes descrito no resulta difícil de descifrar, mas sí sus reales dimensiones, los grupos de capitales que desarrollan las bio-tecnologías junto con los *capitales conservacionistas* mantienen esta enmarañada forma operativa, al tiempo que han venido promoviendo fuertemente la idea de que la biodiversidad “autopague” su conservación bajo un esquema “ganador-ganador” antes de que “se pierda irreversiblemente”. Una reflexión al menos “descuidada”, en la que según su lógica, el saqueador y el saqueado se benefician. En tal escenario, es claro que AL, vista desde los ojos de EUA, se perfila como la primera reserva terrestre de biodiversidad en el mundo “dentro de su espacio natural”. Una región en la que, siendo ese país el principal impulsor de la biotecnología en el mundo¹³ –si bien no el único-, se vuelve lugar de operaciones de las modalidades más agresivas de saqueo por parte de ese intrincado *Sistema Mundial de Biopiratería* y en particular de parte de aquellos actores estadounidenses; un escenario sólo posible gracias al rol de “*country managers de EUA*”¹⁴ por parte de las elites latinoamericanas. Además, considérese que EUA es la única potencia que, para su ventaja, de frente a la competencia inter-capitalista, cuenta con una vasta proyección de fuerza militar sobre áreas ecológicas relevantes como las del sur-sureste de México, Centroamérica y la Amazonía Colombiana y Peruana, resultado de un largo proceso de dominación militar de la región (Saxe-Fernández, 1975, 1977) y que sin duda se viene profundizando radicalmente y en particular en la región Amazónica Brasileña. (Véase Mapa 2)

[Los organismos internacionales de clase y las tendencias mundiales y hemisféricas de la Política y Geopolítica de la biodiversidad.](#)¹⁵

A contracorriente de la sabiduría convencional de los teóricos de la “globalización” quienes la caracterizan como si ocurriera en un vacío de poder, una perspectiva contrastante es la que identifica los instrumentos de Estado y de clase que la impulsan y la implementan: imperialmente desde el Norte y, como “*country managers*” de los primeros, en el Sur. Por ello, es fundamental apuntar que las transacciones de la economía internacional histórica y contemporáneamente, ocurren en medio de un “caldo de poder” en el que es central la relación y simbiosis entre el ECC -y sus instrumentos de proyección hegemónica como el FMI, el Grupo del BM-Gef, y el BID-, por un lado; y

la CMN por el otro (Kolko, 1972. Magdoff, 1978). Virtualmente todas las CMN del mundo, lejos de ser “*stateless corporations*”, operan en el ámbito externo desde la base de un Estado-Nación (Hirst y Thompson, 1996. Doremus et al, 2000), que las regula y protege, las subsidia de diversas maneras, ya sea por medio de un alto gasto público, por la vía de intensas relaciones bélico-industriales o por medio del despliegue de instrumentos de proyección diplomático-militar y/o económico-financieros.

La historia, evolución y comportamiento, particularmente del FMI-BM-BID avalan esta reflexión. La motivación central de EUA, después de la Segunda Guerra Mundial, fue colocar al resto del mundo bajo el dominio de principios institucionalizados alrededor de sus intereses empresariales y de seguridad, incluyendo el control de áreas o países geoestratégicamente relevantes. Su diseño aseguraba que Washington pudiera dominar sus políticas e impulsara programas favorables a sus intereses, por la vía de sus mecanismos de votación y los requisitos de membresía, enrocando la actuación y fomentando la sinergia de ambas instituciones, al exigir que para ser miembro del Banco es necesario, primero, serlo del Fondo.

Washington calificó como “multilaterales” o “internacionales” a estos organismos, cuando en realidad fueron concebidos fundamentalmente como parte de un esquema mayor de la “Pax Americana” para ejercer formas específicas de “bilateralismo selectivo”. La noción central fue crear una estructura de instituciones “internacionales”, cuyo control estadounidense quedó garantizado por medio del sistema interno de votación que funcionó desde entonces bajo el principio de “un dólar un voto”.

El caso del FMI es ilustrativo. Según el Artículo III sobre “Cuotas y Subscripciones”, Sección 2, Inciso C: “...se requiere del 85% de los votos para la aprobación de cualquier iniciativa.”¹⁶ Esquema en el que Washington actualmente cuenta, por el capital que “aporta”, con el 17.16% del poder de voto.¹⁷ Consecuentemente EUA puede bloquear de forma inmediata cualquier programa o acción que atente contra sus intereses, al mismo tiempo que, al apoyar a sus cambiantes “aliados”, los somete de paso a un “*quid pro quo*” que carga la balanza totalmente a su favor.

Más aún, ese “esquema mayor de la *Pax Americana*”, sintetizado en los organismos nacidos de *Bretton Woods*, formaliza un *status* que pretende colocarse por encima de cualquier marco normativo legal y penal, nacional y aparentemente internacional, que pueda regular su actuación. Según el Capítulo IX sobre Estatuto, Inmunidad y Privilegios, Sección 3 y 5, se indica, entre otros puntos, que:

...las propiedades y bienes...(así como)...directores ejecutivos, miembros de comités, representantes consejeros, oficiales y demás trabajadores del FMI gozan de inmunidad frente a cualquier proceso legal, a excepción de que el Fondo señale lo contrario.¹⁸

Fue pues, un “nuevo orden internacional” en el que, como nítidamente lo explicitó Morgenthau, “...el comercio y la inversión internacional pueden ser conducidos por los empresarios y bajo principios empresariales” (Kolko y Kolko, 1972:16). Tales “principios” se mantienen sin cambio alguno hasta la fecha. Según se lee en la página web del FMI: “...su propósito se ha mantenido sin cambio alguno, pero sus operaciones se han desarrollado para alcanzar las necesidades cambiantes de sus miembros.”

Lo anterior ha llevado a la inducción de procesos de privatización-descentralización, de los activos estratégicos nacionales desde *la International Finance Corporation (IFC)*, incluyendo los “activos naturales” (como biodiversidad y agua), que en esta materia se realiza en vinculación con el GEF-BM:

...el BM, en su papel de agencia ejecutora del GEF...debería jugar un papel fundamental en asegurar el desarrollo y manejo de los proyectos de inversión...El BM basándose en la experiencia...de su filial la IFC...promueve oportunidades de inversión y moviliza los fondos del sector privado.¹⁹

Se trata de colocar a la IFC, parte del Grupo del BM, como agente articulador entre los organismos internacionales “socios”, las CMN y los Estados nacionales “anfitriones”. La IFC, donde EUA posee el 23.73% del poder de voto (IFC, 2000: 2), se ha posicionado, desde la década de los ochentas, como la punta de lanza de los proyectos no sólo de privatización, sino de desnacionalización de los activos estratégicos de la periferia (Delgado-Ramos, 2002:121-122), operando de modo muy complejo, a partir de una organización laberíntica que maquilla los verdaderos beneficiarios de sus programas. Con la finalidad de “...financiar proyectos del sector privado en países en desarrollo, ayudar a multinacionales del primer mundo a movilizar capital en los mercados internacionales y proveer asesoría y asistencia técnica a empresas y gobiernos”²⁰, el IFC se estructura en diversos “*clusters* o grupos” de trabajo y estos a su vez en uno o varios niveles de *sub-clusters*. Al final de la cadena de *clusters* y *sub-clusters* que se interconectan unos con otros, invariablemente están como beneficiarias, las principales CMN del ramo que se trate, particularmente aquellas estadounidenses, europeas y japonesas “seleccionadas”.²¹

Los proyectos “verdes” del BM et al.

El primer paso del BM en materia ambiental en el contexto del desarrollo de las biotecnologías, fue la convocatoria a la Cumbre de la Tierra (Río de Janeiro, Brasil.) Desde ese espacio, se llamó a la conservación de la biodiversidad y su uso sustentable. Como ejemplo de “uso sustentable” de la biodiversidad, Al Gore (vicepresidente de EUA) y el secretario general de la conferencia “Estudios de Caso: Convención Mundial sobre Biodiversidad”, Maurice Strong; presentaron el convenio entre el Instituto de Biodiversidad de Costa Rica (Inbio) y la CMN farmacéutica Merck (EUA). Esa concepción del uso sustentable de la biodiversidad claramente muestra que se trata de promover actividades de biopiratería con beneficiarios claramente definidos, entre los cuales no están ni los ecosistemas de los ECP, ni su gente.

Para coordinar este interés por la biodiversidad y su supuesta “conservación” –que desde luego en ningún momento ha implicado el ya urgente cambio de patrón energético-, el BM impulsó la firma de la *Convención de Diversidad Biológica (CDB)*, al tiempo que colocaba al *Global Environmental Facility (Gef)* como un “el” organismo gestor de “fondos” para la “conservación” de los Estados Nacionales, así como “canalizador” de aquellos provenientes de la iniciativa privada, ambos en su mayoría provenientes de los ECC.

La CBD establece, entre otros puntos, que: “...los Estados tienen derechos soberanos sobre sus materiales biológicos, y que dichos recursos ya no están *a la libre disposición* de otros.” No obstante, lejos de ser un esfuerzo multilateral para apoyar la conservación y el uso “sustentable” de la biodiversidad –idea que están vendiendo los diseñadores de la CBD-, claramente promueve el bilateralismo para su acceso privado, consolidando efectivamente el hecho de que la “biodiversidad ya no está a la libre disposición de otros”, sino sólo y exclusivamente de algunos. Además, este estatuto “nacionaliza” las miles de muestras provenientes de la periferia que están contenidas en los Bancos de Germoplasma y Jardines Botánicos de los ECC y por lo tanto las hace patentables a su favor. Todo esto, apunta hacia la legitimación del despojo de los recursos genéticos del planeta. (Delgado, 2000: 108)

También, la CDB reconoce “el conocimiento, las innovaciones y las prácticas de las comunidades indígenas y locales”, y específicamente “**alienta** el compartir de manera equitativa los beneficios que resulten de la utilización de dicho conocimiento, innovaciones y prácticas” (Artículo 8(j)). Claro que, como se indicó, ese “pago de

beneficios”, cuando se ha acordado, muchas veces no ha sido pagado, o bien, se ha hecho de maneras muy peculiares.²²

Desde entonces y de manera similar a los programas del BM-FMI para “inducir” la privatización de los activos estratégicos, el caso de los activos naturales –recursos naturales- ha propiciado una serie de operaciones “conservacionistas” del BID, BM-Gef, y también de la ONU -desde el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA)-, al punto de penetrar el espacio de toma de decisiones, incidiendo sobre la correlación de fuerzas dentro y fuera de los ECP. Tal “penetración”, en México y AL, se materializa gracias al crónico endeudamiento externo; a los fuertes préstamos o, como los denomina Saxe-Fernández, a los “cañonazos del BM” *et al*, “altamente condicionados” (Saxe-Fernández, 1998); y por medio del manipuleo de las legislaciones nacionales –a partir de la CDB- referentes a los recursos naturales y a través de proyectos “verdes” funcionales a la apropiación de recursos bióticos e hídricos que benefician a las CMN de EUA, Europa y Japón involucradas en el negocio del agua y las bio-tecnologías.

Tales proyectos “verdes” tienen su fundamento en uno de los programas de biosaqueo más ambiciosos de BM *et al* de fines de los ochentas y principios de los noventas del siglo XX, pues pretende cubrir espacialmente todo el hemisferio Americano. Tres proyectos regionales componen este *esquema*: 1) el Proyecto Paseo Pantera (PP) -ejecutado desde la *Caribbean Conservation Corporation* y la *Wildlife Conservation Society*-; 2) el Parks in Peril (de *TNC* y *CARE Internacional*); y 3) el Wildlands Project (integración de corredores biológicos en Norteamérica).

Según un documento evaluatorio del PP, se contempla la integración espacial-administrativa de Norteamérica (Wildlands Project), con el ya denominado, en aquel entonces, Corredor Biológico Mesoamericano (CBM) y con un Corredor similar en el Cono Sur. De esta manera el PP,

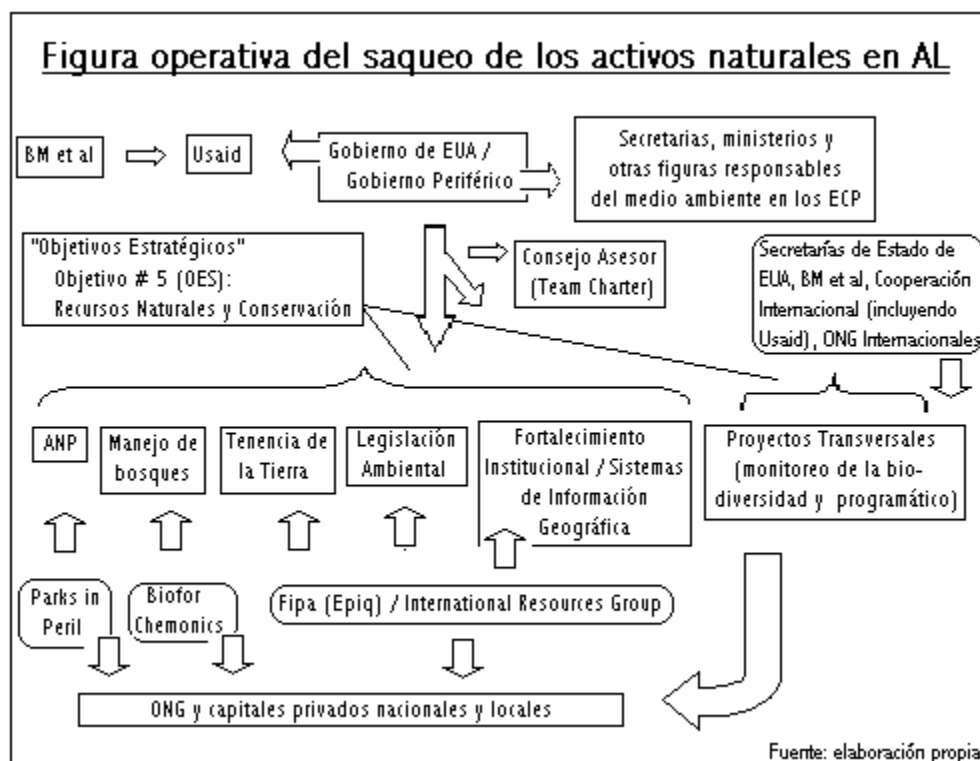
...trata de lograr una integración ecológica continental...(ya que)...para soñar en grande tendríamos que imaginar un inmenso sistema de reservas que abarque desde las costas del Ártico en Alaska, los Estados Unidos, México y Centroamérica, hasta la Tierra del Fuego (Boza, 1994: 85-86).

Dadas sus amplias dimensiones, la idea original del PP, al parecer, subsumió al *Parks in Peril* para después ejecutar, desde su estructura, una conjunto de proyectos ambientales para AL, que al presentarse desarticulados se diluye la percepción del

orden de magnitud de la penetración y peso de su sinergia, en torno a la administración y uso de recursos estratégicos naturales por parte de los principales financiadores: el BM y las multinacionales/ONG ambientalistas vinculadas al primero.

Desde 1994, el PP aparentemente se “reconvierte” como parte de esa desarticulación y prepara la ejecución del CBM, que más tarde fue complementado en su versión marina con el Corredor Coralino Mesoamericano (*Mesoamerican Barrier Reef System*)²³ y el Proarcas/Costas²⁴ (ejecutado en Centroamérica –excepto El Salvador–). A esos proyectos multinacionales, se suman otros de carácter nacional como los Sistemas Nacionales de Áreas Protegidas, columna vertebral de los programas locales, como el de *Tres EcoRegiones Prioritarias*²⁵ y el *COINBIO*²⁶ (México), el Bio-Itza y *Cuencas Altas* (Guatemala), *Biodiversidad en Áreas Prioritarias* (Honduras), *Protierra* (Nicaragua), entre muchos otros (véase Mapa 2).

Analizar el caso de México es buen ejemplo para mostrar la dinámica con la que opera EUA desde el BM *et al* (Gef, Pnud, Pnuma, etc) con respecto a los recursos biológicos, considerando que su actuación en Centroamérica y en el resto de AL es similar. El siguiente cuadro es fundamental tenerlo presente ya que muestra la figura operativa con que procede en cada ECP de AL.



a) Sistema Nacional de Áreas Protegidas: columna vertebral de subordinación de zonas megadiversas.

El programa de *Consolidación del Sistema Nacional de Áreas Protegidas II* (Sinap II - Proyecto No. Po65988), es un esquema con duración de 8 años, impulsado por el BM/GEF con un presupuesto inicial de 60.12 mdd y con pronósticos de incrementarse hasta por 48.9 mdd adicionales. Un monto total, que no incluye futuras donaciones por parte de fundaciones y empresas privadas.

El *Sinap II* es la renovación de su primera versión. Un proyecto que se ejecuta de manera idéntica en Centroamérica. Caso del SINAC (Sistema Nacional de Áreas de Conservación) de Honduras y Costa Rica, el Sinap de Nicaragua, El Salvador y Panamá, o incluso del sistema de “co-administración” del manejo de áreas protegidas de Belice o de Guatemala, este último, coordinado por el Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP). En el cono sur, se puede mencionar el Sinap de Argentina, Bolivia, Brasil, de las Guayanas o Perú.

El Pnud es el ente gestor para impulsar la legislación y puesta en práctica de un “Sinap” en la región funcional al CBM, tarea que ya se le “recomendaba” en 1994 en el marco del *Proyecto Paseo Pantera*. (Boza, 1994: 65). Resalta la sinergia regional de los proyectos “verdes” del BM *et al.*

En el diseño del *Sinap II* (México) estuvieron involucrados sociólogos, antropólogos y especialistas en lenguas indígenas, biólogos, ecólogos, funcionarios y burócratas, otros científicos y académicos (BM, enero de 2002: 68), mismos que provenían del sector privado, público, de entes internacionales, ONG y Universidades e Institutos de investigación. Todos bajo la tutela y aprobación final del BM/GEF. Entre éstos se puede mencionar a la UNAM, Instituto de Estudios Superiores de Monterrey, Instituto de Ecología, A.C., el Centro de Investigación Científica de Yucatán), Pronatura, Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza, Naturalia, Profauna, Espacios Naturales y Desarrollo Sustentable, A.C., CI y WWF. También participaron las empresas Condumex y Comercializadora Veracruzana, el Gobierno de Alemania, el Departamento de Desarrollo Internacional del Reino Unido, el Instituto de la Naturaleza y la Sociedad de Oaxaca, S.C., Ecosta 5, Yum Balam, A.C., y los Talleres de Solares, A.C.

En particular, el *Sinap II* busca penetrar en los espacios de decisión del Estado, específicamente en cuanto al acceso, uso y conservación de los recursos naturales, promoviendo una reformulación de la política nacional y su funcionamiento (algo que también pretende el *Global Environmental Citizenship*²⁷, otro proyecto del BM-Gef que

tiene como meta específica la delimitación de los procedimientos generales y los actores necesarios para llevar a cabo tal penetración en 7 países de AL –incluyendo México-, no sólo en lo político, sino también en lo social).

En ese sentido, el *Sinap II*, al igual que su primera versión, busca “...la protección de los ecosistemas biodiversos, el uso sustentable de la biodiversidad y el mejoramiento del conocimiento de la biodiversidad.” (BM, enero de 2002: 6) Para ello, puntualiza,

...es necesario entre otras acciones, el fortalecimiento institucional nacional, estatal y local; el desarrollo de su capacidad para el manejo de ANP, la creciente participación de arreglos para la co-administración, estimular la participación internacional, nacional y regional; promover la participación de socios del sector público y privado en cada ANP, completar el financiamiento del gobierno federal proveniente de la recaudación de impuestos con su contraparte permanente del GEF, para ejecutar actividades básicas de operación, conservación, equipo, actividades con las comunidades y entrenamiento (BM, enero de 2002: 6-7)

Otro de los papeles fundamentales del Sinap, y que también promueven el resto de proyectos del BM, es revertir el problema del acceso a los recursos en las áreas que son de propiedad ejidal/comunal. Según el documento del *Sinap II*, alrededor del 95% de las ANP del país son de ese tipo de propiedad, mientras que el 5% restante es propiedad federal. (BM, enero de 2002: 28 y 75) Ello ha obligado a incluir a los dueños de esas tierras como “partícipes” dentro de los proyectos. De esta manera, se tiene, como se exige en la Ley, el “consentimiento expreso” del dueño del predio. Claro que se les dice que tienen voto dentro del proyecto, lo que no se aclara es la proporción del mismo, que en general es mínimo, además de que por encima de ellos, muy encima de ellos, está el veto del BM. Por otra parte los Manuales Operativos (anuales y el general del proyecto) codifican los intereses, primero que nada del BM y las CMN que históricamente apapacha, y después los de la elite de poder mexicana (funcionarios y empresarios). Toda una interpretación particular, parcial e interesada a favor del sector privado, nacional y extranjero, de lo que queda del Artículo 27 Constitucional.

Por si fuera poco, el texto del *Sinap II*, redactado por el BM se ha apropiado y hace pasar como positivos, justamente los puntos nodales de la discusión actual sobre el acceso, uso y derechos de los recursos genéticos y su conocimiento en el mundo. El BM suscribe que, “...se reconocen la diversidad étnica y cultural del país y los derechos de los indígenas” (BM, enero de 2002: 86). -Ojo, “*indigenous peoples rights*”, no derechos de los pueblos indígenas-. Asimismo señala,

...el Gobierno de México ha suscrito el acuerdo 169 de la Organización Internacional del Trabajo relacionada con los acuerdos de los indígenas... (“*indigenous peoples rights*”)...y en 1992 firmó el Acuerdo sobre Biodiversidad...(y)...la recién aprobada Ley Indígena

mejora el marco legal que se espera resulte en un acercamiento más comprensivo de los derechos de los indígenas.” (BM, enero de 2002: Ibidem)

Lo anterior, significa que el BM y sus beneficiarios, entienden los derechos indígenas, que han sido históricamente colectivos, como derechos privados con los que se puede hacer negocio. Esto deja a las comunidades defensivamente débiles y aisladas frente al “mercado”, que de antemano presupone la cancelación de la colectividad, permitiéndole a las CMN, insertar a las comunidades en esa lógica a través de contratos individuales leoninos, absolutamente ventajosos a favor de las primeras.

Resulta claro el papel angular del *Sinap*, lo que es reafirmado una vez más en el documento de ese proyecto (BM, enero de 2002: 18-19), ya que abiertamente reconoce su vinculación al resto de proyectos que componen el “portafolio de actividades” del BM en el país, así como los de “otras agencias de desarrollo”. Proyectos que se complementan bajo una sola lógica que los tecnócratas del BM llaman la “estrategia nacional”. Así, el *Sinap* se coloca como centro articulador del resto de proyectos ya que está encargado del manejo, en todos los sentidos, de las ANP del país, mismas que son objeto espacial y operativo de proyectos como el CBM, CCM, Coinbio, 3 Ecoregiones Prioritarias, etcétera . Como se reconoce en el documento del *Sinap II*, “...el proyecto propuesto encaja perfectamente en los préstamos del Banco Mundial”. (BM/GEF. enero de 2002: 18)

Implementado por primera vez en 1997, después de haber recibido un préstamo de 25 mdd para la conservación de 10 ANP prioritarias, resultado del interés del BM de “asistir” al Gobierno de México en sus “objetivos ambientalistas” ya desde 1990, el *Sinap I*, a sugerencia de las ONG “invitadas” para el diseño del proyecto (Pronatura y TNC), los fondos fueron transferidos a una *organización privada* supuestamente para asegurar la eficiencia en el uso de los recursos y que según lineamientos del *Sinap II*, bajo instrucciones del BM, ésta se colocará como el actor privado encargado de realizar tal actividad a nivel nacional: Se trata del *Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza (FMCN)*, una organización en la que figuran en su Consejo Directivo personalidades empresariales y funcionarios públicos en materia ambiental. El FMCN, co-administradora del *Sinap II* (BM/GEF. enero de 2002: 30), tuvo a su cargo, en 1996, el manejo y disposición, de 20 millones de dólares provenientes de la *Agencia de Cooperación Internacional de EUA -Usaid-* (Ibid: 4), parte y parcela de los organismos que componen la laberíntica comunidad de inteligencia de esa potencia e íntimamente involucrada en la explotación comercial de los recursos bióticos del orbe. Actualmente,

el FMCN sigue recibiendo financiamiento de esa Agencia, la cual es miembro y financiadora inicial del *Internacional Cooperation Biodiversity Group* (ICBG). Éste opera en casi todas las zonas biológicamente estratégicas de Mesoamérica (México, Costa Rica, Panamá), pero también en otras de Sudamérica (Argentina, Chile, y Perú). Representa fuertes intereses de la industria biotecnológica (específicamente en aplicaciones biomédicas), ya que está conformado por el *Instituto Nacional de Salud* de EUA (NIH), el *Instituto Nacional del Cáncer* (NCI), el *Instituto Nacional de Alergias y Enfermedades Infecciosas* (NIAID), *Instituto Nacional de la Salud Mental* (NIMH), *Instituto Nacional sobre el Abuso de Drogas* (NIDA), el *Instituto Nacional del Corazón, Pulmones y Sangre* (NHLBI), la *Fundación para la Ciencia* y la *Fundación Fogarty* (brazo derecho del NIH). Es tan claro el interés del ICBG en la biodiversidad mundial, que en su página web se puede leer:

...son urgentemente necesarios los esfuerzos para examinar el potencial médico de las plantas, animales y microorganismos del planeta...40-50% de las medicinas actualmente utilizadas tienen origen en productos naturales...el programa...(del ICBG)...está diseñado para fomentar el descubrimiento de productos naturales...hasta la fecha, cerca de 4,000 especies de plantas y animales han sido examinadas por tener actividad biológica en 13 áreas terapéuticas distintas.”

Es claro que el ICBG se ha colocado como uno de los actores principales en las actividades de biopiratería en el mundo, por lo que, si a lo anterior sumamos la existencia, hasta donde se sabe, de los dos proyectos del ICBG en México, el financiamiento de la Usaid hacia el FMCN amerita una auscultación pública. Uno de dichos proyectos es el ICBG-Zonas Áridas²⁸, actualmente activo y con “gran éxito operativo” de saqueo. Otro es el ICBG-Maya²⁹, recientemente cancelado pero sucedido por un mecanismo alterno financiado por la Usaid en vinculación, más que probable, con el ICBG, supervisado por CI y operado por la FMCN.³⁰ Además, el FMCN recibe financiamiento de las Fundaciones *MacArthur*, *Packard*, *Ford*, *Summit*, *Nacional Fish and Wildlife* (todas de EUA), del GEF/BM, la *Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales –Semarnat-* (México), *WWF*, *TNC*, entre otros. (BM, 2002: 23-25)

Una de las características de los proyectos financiados por el BM en los últimos años, consiste en que el BM directamente o en sus distintas presentaciones (Gef, Pnud-Pnuma) aportan poco más de la mitad de los fondos necesarios, mientras que la mayor parte del remanente es financiado por los gobiernos locales, aunque hay excepciones. En lo que no hay excepción es que en todos los proyectos, el BM, es el que diseña,

coordina, modifica, evalúa, aprueba o veta; permitiéndole subordinar espacios biogeográficos estratégicos. En tal contexto, el *Sinap I* es ahora considerado a nivel mundial como el paradigma a seguir en el diseño de financiamientos gubernamentales locales, por lo que su segunda versión continúa dicha tendencia.

Mientras la *Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales* de México (*Semarnat*), al igual que el resto de Ministerios centroamericanos afines, alega que, por falta de recursos es necesario transferir la administración y conservación de las ANP a los Estados y a su vez a “prestadores de servicios ambientales”, que no son otra cosa que entidades empresariales y ONG financiadas por el BM y la propia iniciativa privada; el BM festeja que el Gobierno de México cada vez esté más dispuesto a “compartir” el financiamiento de los mencionados proyectos, incluso, señala el documento del *Sinap II* que,

...por primera vez, las ANP son prioridad nacional, y han recibido diez veces más presupuesto durante la administración de Zedillo, lo que ha sido respetado por la administración de Fox. (BM, 2002: 21)

Todo apunta a que la mayor parte de ese incremento más bien se ha invertido en programas del BM y en la burocracia de la *Semarnat* y secretarías relacionadas.

Si bien el *Sinap II* es un proyecto de “conservación” eje del resto que financian el BM et al, eso no significa que deje de lado su interés explícito por los recursos genéticos del país. El anexo 15 del documento oficial (BM, 2002: 127-129), da cuenta que todos los actores vinculados al proyecto, tendrán acceso a la diversidad biológica del país y su conocimiento. Contexto en el que muchos de ellos están directamente involucrados en el desarrollo de tecnologías de punta, como la biotecnología, mismas que hacen uso de este estratégico y singular recurso, o que en su defecto tienen acuerdos con otros actores que sí están comprometidos en tal avance tecnológico. El mencionado anexo indica que “entre las actividades en las que se interesa el *Sinap II*” y que aquí vale la pena mencionar son: producción de plantas nativas forestales, reintroducción de especies animales nativas, estudios e inventarios de especies clave de los hábitats, monitoreo de la población animal, inventarios y dinámica de la población de especies florales útiles, inventarios y estudios de especies florales en peligro, identificación y establecimiento de bancos de germoplasma, monitoreo de especies florales determinadas, inventarios y estudios de población de especies de los humedales, inventarios de especies exóticas, definición de especies de plantas y cantidad de su extracción, identificación de plantas de interés y utilidad para las comunidades locales

(aplicaciones medicinales y otras), estudios de la calidad, contaminación y cantidad de agua dulce, control de las especies exóticas de agua dulce y construcción de conexiones hidráulicas. (Ibidem) Todo un *bonus* en un contexto en el que el agua dulce se vuelve cada vez más un recurso estratégico a controlar.

En el mismo sentido, y como “brazo derecho” de los distintos “Sinaps”, se encuentra la *Estrategia Nacional de Biodiversidad (ENB)* para cada uno de los países miembros de la *CDB* y que, para ser sujeto a préstamos en materia ambiental, el BM et al, requieren que éstos ratifiquen la *CDB*. Financiada por el Gef/Pnuma-Pnud, la ENB se enfoca en la preparación “adecuada” de “estrategias” de acceso, gestión y conservación de la biodiversidad, incluyendo algunas de carácter legal. Ello significa que esos actores “internacionales”, a partir de la esencia y la sinergia de sus proyectos, se van colocando como aquellos que “jalan los hilos” y por lo tanto se adjudican, en concreto, el usufructo de esa riqueza natural.

b) El Corredor Biológico Mesoamericano y el Plan Puebla-Panamá (PPP).

El CBM formalmente se remonta a 1996, pero se da a conocer como proyecto del BM en el 2000. Territorialmente cubre los estados mexicanos de Campeche, Yucatán, Quintana Roo y Chiapas; y todos los países centroamericanos (BM, Noviembre, 2000: 5-6). La diversidad biológica y cultural ahí contenida es de relevancia mayor: con una extensión de 102 millones de hectáreas, conserva aproximadamente el 7% de la biodiversidad mundial y abundantes reservas de agua dulce.³¹ Evidentemente una región de enorme impacto geoeconómico y geopolítico, que, como lo suscribe el proyecto Paseo Pantera (PP),

...los fondos para asegurar su conservación deben provenir, mayormente del Gef, por cuanto este último es el mecanismo financiero del Convenio sobre Diversidad Biológica (Boza, 1994: 50).

Asegurándose así, el control del acceso a los recursos, por parte de las CMN y ONG de EUA -estas últimas financiadas por las primeras-.

Como indica el documento del CBM (BM, noviembre, 2000), el GEF acordó hacerse cargo de 66.99 mdd de los 90.05 mdd que comprendía el presupuesto inicial.³² En 2001, un documento del BM-BID referente a la “perspectiva del financiamiento internacional” en el CBM puntualizaba que,

...los montos de las inversiones financiadas por ambas instituciones que están directamente relacionadas, ascienden a 888 millones de dólares y las indirectamente asociadas a 4,541 millones, es decir 5,429 millones en total.³³

Por lo anterior, es ingenuo asumir que este tipo de programas se restringe explícitamente a conservar el medio ambiente. Más allá de un análisis de su potencial efectivo para la conservación, lo que es cierto es que el eje articulador e impulsor de éstos, es la necesidad e interés de los capitales biotecnológicos sobre la inmensa diversidad biológica y cultural de la región. (Delgado, enero 2002) En efecto, el PP señala, al igual que el resto de los documentos de los proyectos de conservación del BM et al, que:

...será necesario cuantificar el valor económico de todos los bienes y servicios que suministrarán las áreas silvestres de la región, como el agua, ecoturismo, plantas medicinales, etc. Además será necesario...insistir en la necesidad (sic) de preservar la integridad de las comunidades indígenas que viven en varias de las áreas protegidas. (Boza, 1994: 51)

En tal contexto México y Costa Rica se jactan de ser los más avanzados en la ejecución del CBM (Díaz, comunicación personal 2002). Una operación de escenarios de apropiación y privatización de la naturaleza, tanto de parte del BM et al, como de las CMN, y sus ONG, que ha partido de una justificación banal, argumentando que se trata de un escenario “ganador -ganador” que,

...hermana la conservación con el desarrollo, es decir, la conservación es vista como uno de los instrumentos más importantes para lograr el desarrollo socioeconómico de Mesoamérica. (Boza, 1994: 52)

Esta retórica se ha popularizado, sobre todo entre los nuevos “*partners* para la conservación”, al grado que se considera, orwellianamente que,

...el mejor modelo para valorar y proteger la biodiversidad es mediante la bioprospección, o sea, la exploración de la biodiversidad para encontrar recursos comercialmente valiosos para la genética y la bioquímica. (Boza, 1994: 57)

De este modo, se nos notifica, que la conservación desde la “bioprospección” ejecutada por actores de los ECC en los ECP, podría llevarnos al desarrollo. Discurso contrastante con la realidad de la subordinación tecnológica del Sur con el Norte; condición que el BM está asegurando, al dismantelar la capacidad endógena de investigación y desarrollo, por medio de sus programas de “modernización educativa” en los ECP. (BM, 1998) Brecha que deja el gran negocio de la “bioprospección” en manos de CMN metropolitanas.

Para funcionar ecológicamente, el CBM supone una conexión geográfica que permite la libre movilidad de las especies, lo que de entrada es rigurosamente imposible debido a la infraestructura que fragmenta ese espacio geográfico (carreteras transítmica y

secundarias, ferrocarriles, o el Canal de Panamá, etc.) Al mismo tiempo, el BID promueve la destrucción de ecosistemas únicos en la región por medio del financiamiento de una vasta infraestructura de comunicaciones necesaria para la implementación del Plan Puebla Panamá (PPP). Caso de la carretera que pretende cruzar por los manglares de Tabasco; las vías que dividirían en fracciones una de las Reservas más importantes del CBM, la Biosfera Maya (Tikal-Calakmul o El Naranjo y El Ceibo); o el canal seco de Nicaragua que atravesaría las reservas de la zona de *Monkey Point* y *Bluefields*; por mencionar sólo unos ejemplos.

Diseñados desde Washington, el CBM, así como el PPP –que promueve Fox como propio-, son ambiciosos proyectos geoestratégicos y empresariales que están lejos de buscar el “desarrollo sustentable” mediante supuestas metas “conservacionistas”. Su implementación estaría fundada en una transformación normativa –Constitución, Leyes, etc.-, requiriendo de la intensa ingerencia desde las instituciones involucradas en su promoción, sobre el proceso de toma de decisiones a nivel local, nacional y regional. Para poner en marcha “adecuadamente” el CBM, consigna el *Parks in Peril*,

...deben promoverse...la aprobación de una nueva legislación ambiental, tanto a nivel de leyes nacionales como de convenciones internacionales...(y)...la capacitación a los funcionarios públicos y jueces...(al mismo tiempo que)...se recomienda ...contratar estudiantes de derecho que puedan desempeñar **labores de cabildeo** en los Congresos de los países de la Región” (Boza, 1994: 87, 89, 90)

Todo indica que se ha ingresado a una generación de proyectos múltiples, en la que se palpa un desplazamiento todavía mayor de la participación local y nacional en su peculiar diseño, relegándolas a tareas menores pero esenciales para apuntalar social y políticamente su implementación.

En el mismo tenor, el texto del BM/Gef sobre el *Sinap II* y el del *Global Environmental Citizenship*, que como antes se describió, buscan penetrar en los espacios de decisión del Estado, promoviendo una reformulación de la política nacional y su funcionamiento. Es en este sentido en el que debe interpretarse la reciente aprobación de una cauda de iniciativas y modificaciones a las leyes ambientales nacionales de los países mesoamericanos, desde la ratificación de convenciones como la de CDB, el Protocolo de Cartagena –sobre bioseguridad- y la de Protección de Áreas Silvestres Prioritarias en América Central (Boza, 1994: 88) todas diseñadas por el BM *et al.*

Lo anterior evidencia que la esencia de esos argumentos se centra en el interés de los capitales biotecnológicos y afines para controlar, saquear y lucrar esa singular riqueza y conocimiento. Perturbador si se considera que tales acuerdos internacionales,

generalmente negociados por el Ejecutivo y luego ratificados por el Legislativo, son integrados a las Leyes nacionales en un contexto de un fuerte vacío en las Constituciones nacionales específicamente en cuanto a la biodiversidad como recurso estratégico. Llamo la atención al lector que, sin duda alguna, aquellos Artículos sobre la tenencia de la tierra y la gestión de los recursos naturales contenidos en las Constituciones Nacionales, resultado de las revoluciones indígenas y campesinas de la región, han sido y son una gran incomodidad para los interesados en nuestra biodiversidad, por lo que éstos figuran como puntos de partida, en el espacio legislativo, para la lucha por la defensa de nuestra riqueza natural y cultural.

Resultado de este fenómeno, es el caso “pionero” de Costa Rica. La “*Ley de Biodiversidad*” acordada y aprobada en abril de 1998 es fiel reflejo de los lineamientos de la CDB. Aunque al principio agresivamente impulsada por actores involucrados en los bio-negocios y después frenada para su revisión por sectores de la sociedad nacional –algo que efectivamente fue un paso ganado- (Red por la Biodiversidad – indígenas, campesinos, ambientalistas, Universidad Nacional, etc.), la correlación de fuerzas en el proceso de su discusión, redacción y aprobación, desde la subcomisión legislativa, fue inmediatamente cargada a favor de las CMN y sus *country managers* ticos, haciendo de la lucha social un aval en desacuerdo de una ley que no representa sus intereses. Desde luego que en el proceso algunos actores sociales dejaron ver sus verdaderas intenciones, mientras que otros, convenientemente fueron cambiando de “equipo”. Otra muestra por el estilo es la del decreto MP-2052 en Brasil. Impulsado por Novartis y Bioamazonia determinó dejar en manos de un “consejo ministerial” el acceso y uso de los recursos del país, lo que no deja ser un palpable “descuido” por parte de la elite local en momentos en que los EUA insiste en concebir al Amazonas como área bajo jurisdicción internacional; hecho que así se está definiendo en los mapas utilizados en los libros de texto de la potencia nortea. Igualmente, se suma la nueva *Ley de Equilibrio Ecológico* de México, para la transferencia de la administración y conservación de las ANP a los estados, aprobada en diciembre de 2001; las iniciativas de Ley estatales de transferencia de esas áreas a “prestadores de servicios ambientales” (ONG y Capitales Privados); las reformas a las Leyes estatales de Salud, específicamente en materia de medicina tradicional y sobre todo, la iniciativa de *Ley para el Acceso y Aprovechamiento de los Recursos Biológicos y Genéticos de México* (AARBGM). (Delgado, abril 2002) El caso de CA es el mismo. Desde la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD) del Sistema de Integración

Centroamericano (SICA), los Estados centroamericanos están avalando una iniciativa de ley idéntica a la propuesta por México: el “*Acuerdo Centroamericano de Acceso a los recursos Genéticos y Bioquímicos y al Conocimiento Tradicional Asociado.*” Ante estos procesos, las denuncias y procesos de organización y lucha social en AL, crecientemente han hecho presencia: un respiro y frente de lucha alternativo que debe incluir a toda las clases sociales.

Complemento del fenómeno anterior, la visualización del BM sobre el *espacio* lo ha llevado a enfocarse a la promoción de la relación directa entre Washington –por medio del BM-, los territorios, y su población; marginando al Gobierno (Federal) de la jugada y permitiendo establecer acuerdos ventajosos para sus CMN, ya que ahora tratan directamente con los Gobiernos estatales e incluso con “prestadores de servicios ambientales” -ONG-. (Delgado, abril 2002)³⁴ Las implicaciones que esto conlleva para la integridad territorial de los países Mesoamericanos son graves en el contexto de la dialéctica entre microregionalización y macroregionalización. En México ello se aplica, tanto a la del sureste como de la región norteña del país. (Saxe-Fernández et al, 2001: 305-342)

Si se considera que el CBM opera en el mismo espacio territorial que el PPP, es claro que el primero se perfila como la versión “verde” del segundo, cuya finalidad, muy distanciada de la conservación del medio ambiente, es la del saqueo acordado e incluso parcialmente financiado y llevado a cabo por la elite mesoamericana. Eso explica la *incompatibilidad intrínseca* entre dos proyectos operados por organismos íntimamente vinculados como el BM-BID. Mientras que el PPP promueve la construcción de una vasta red infraestructural de comunicaciones que cruzaría por áreas protegidas de la región, el texto base ambiental de ese mismo Plan puntualiza que,

...el PPP funciona como el concepto rector del conjunto de políticas, líneas de acción y proyectos...como marco envolvente que se sustenta por la visión de iniciativas como el CBM. (BID, 2001: 1)

El BM et al, mediante proyectos tipo CBM, está avanzando en la construcción de un sistema de biopiratería continental subordinado a los intereses empresariales de EUA y sus “aliados”. Bajo el impulso de esas fuerzas, la siguiente zona a integrar, como indica el *Parks in Peril*, sería el epicentro biológico terrestre del planeta: el Corredor de

América del Sur. Proceso que se facilitaría con la formalización de las amplias concesiones a favor de la inversión extranjera directa estipuladas en el capítulo V del ALCA, así como de la codificación de la virtual entrega de derechos de propiedad intelectual a las CMN (capítulo IX).

[Biopiratería, Política y Geopolítica de la Biodiversidad en AL: una mirada a la región mesoamericana en vísperas del PPP](#)

Existen crecientemente una serie de actores, extranjeros y nacionales, involucrados en los bionegocios que operan en AL tanto a nivel local, nacional y regional. Los mecanismos con que maniobran son cada vez más complejos, no obstante basta revisar someramente ese enmarañado tejido, para visualizar las retorcidas tendencias y *modus operandi* de los principales actores, y es más, de los que se benefician y financian del entretejido de esa madeja (las CMN). El caso Mesoamericano muestra una gama de combinaciones y singularidades, que según los escenarios biofísicos, sociales y políticos de las zonas a saquear, se exponen de modo más abierto o disimulado.

Entre los proyectos que vale mencionar, dadas sus dimensiones, está el de *Conservación de la Biodiversidad e Integración del Conocimiento Tradicional en Plantas Medicinales en el Sistema de Salud Básico en América Central y el Caribe – UNEP/CBD/COP/4/27- (BICTPM)* del BM/Gef-Pnud. Aprobado en noviembre de 2000, es ejecutado desde el *TRAMIL Programme* del IUCN, este último financiado por el BM, Gef, Fao, Onu, Usaid, Ci, Fundación MacArthur y Ford; entre otros donadores.

En el TRAMIL “colaboran” la Universidad de Caen, Strasbourg, Metz, Poitiers y Toulouse de Francia, la Universidad de Illinois, el Jardín Botánico de Missouri, la Universidad de Uppsala (Suecia), la Universidad de Sevilla (España), el Museo Nacional de Historia Natural -Laboratorio de Etnobiología- de Francia, el Tropical Royal Institute (Holanda), el Max-Plank Institute, el Instituto Mexicano del Seguro Social (México), etcétera.

Igualmente, recibe el “apoyo de especialistas” del *International Development Research Centre* (IDRC) de Canadá y la *Medicinal Plant Specialist Group (MPSG)* -fundado por IUCN en 1994-, desde sus programas para “Centros de Diversidad de Plantas Medicinales”. El trabajo en conjunto, tanto del TRAMIL, el IDRC y el MPSG, es evidente, incluso el Gef suscribe que, “...muchos miembros del TRAMIL también lo son del MPSG” (Gef, 2000: 16). Más aún, indica que el proyecto,

...ha desarrollado conjuntamente actividades de investigación y conciencia pública desde la iniciativa 'Planeación y Desarrollo del Corredor Biológico Mesoamericano' (Gef, 2000: 25)

Opera en Panamá desde la Autoridad Nacional del Ambiente en la comarca Ngöbe Buglé y en la selva tropical Embera Darien donde actúan IUCN y CI. En Honduras en vinculación con el Laboratorio de Histología Vegetal y Etnobotánica del Departamento de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras. En Nicaragua con el Ministerio de Ambiente y de los Recursos Naturales, en particular en la reserva de Bosawas y las Segovias; enlaza a la Red Nacional por las Plantas Medicinales (Red Plamotanic) y al Herbario de la Universidad Nacional de Nicaragua campus León. Recibe "asistencia" de TNC y del Centro de Antropología Medioambiental de la Idaho State University. Y en la República Dominicana con la Onaplan, con énfasis en el Parque Nacional del Este y Zambrana Coutí; liga al Jardín Botánico Nacional de Sto. Domingo, al Herbario Nacional y al Enda-Caribe. (Gef, 2000: 5-7, 16, 22-23).

A los actores anteriores, se suman directamente a la "causa", el BM, Usaid, Gtz, Panif, IUCN, la secretaría de la CDB, el Center for Health y el Global Environment con su programa "La Biodiversidad es Importante para la Salud Humana" y la Escuela de Medicina de Harvard bajo el auspicio de la Organización Mundial de la Salud y el PNUMA. (Gef, 2000: 17, 33)

Otro proyecto inquietante de la misma naturaleza, es el *Atlas Etnoecológico de México y Centroamérica*. Financiado por la *Regional Unit for Technical Assistance* (RUTA) con fondos del BM y la colaboración del *Smithsonian Institute*; la ONG mexicana Etneoecología A.C. y el Instituto de Ecología de la Universidad Nacional Autónoma de México llevaron a cabo un proyecto que,

...tuvo como objetivo central el diseño, creación y puesta en funcionamiento de un sistema digitalizado capaz de procesar **información georreferenciada acerca de las relaciones geográficas que existen entre los recursos naturales y los pueblos indígenas que habitan la región de 'Mesoamérica'**...esto implicó la búsqueda, captura y sistematización de todos aquellos estudios dirigidos a revelar **los conocimientos, cosmovisiones y prácticas de manejo de los recursos naturales**. (Toledo et al, 2001: 9. Las negritas son mías)

Llama la atención que este tipo de información, central para ubicar espacialmente y definir el tipo de operativos de biosaqueo, sea financiada por el BM y Ruta (vinculada también al Bid, Pnud, Fao y la Ccad), actores muy comprometidos en "facilitar" la conservación/saqueo de los recursos naturales. Demás resulta advertir que no

extrañaría la vinculación de este proyecto con el del mapeo de comunidades indígenas de *Terralingua – WWF – Connecticut College*; sobre todo si se considera que *Etnoecología A.C.* es miembro del panel consultivo de *Terralingua* y que su trabajo, realizado para el BM, responde precisamente a lo que *Terralingua et al* han demandado a sus “socios” locales:

“...se ha decidido buscar expertos para cada región del mundo que puedan llevar a cabo el mapeo cruzado (diversidad cultural y biológica) basándose en un profundo entendimiento de la situación regional etnolingüística.” (WWF, 2000: 21)

Sin embargo, el *Atlas TORs*, como lo denomina el BM, palidece frente al *Programa Ccad/Nasa (National Aeronautics and Space Administration)*, pero al mismo tiempo se complementan convenientemente. Mientras el primero se orienta más hacia la diversidad cultural y sus “prácticas de manejo de los recursos naturales” en relación con los espacios megadiversos; el segundo se alinea, con toda la tecnología de punta disponible, a la localización geográfica de la biodiversidad. Según el memorando de entendimiento firmado en Washington por ambas instituciones, se detalla que, “...se procesarán imágenes del *Japanese Herat Resources Satellite I (JERS-1)* ubicado en la *Alaska Synthetic Aperture Radar Facility*.” (Ccad/Nasa, 1998: 2) Esta última encargada de procesar información para “el gobierno de EUA y la comunidad científica” utilizando del *Sistema de Observación Terrestre* desarrollado por la Nasa.³⁵

Entre otros detalles, se indica que se constituirá un criterio de selección para el estudio intensivo de áreas, en el que las imágenes generadas, con su subsecuente co-registro y análisis vía información *Landsat*³⁶ (la cual la Ccad tendrá que comprar a la Nasa), tendrán que ser corroboradas por equipos en tierra que recogerán información para apoyar y validar la clasificación realizada por los satélites. Así, el resultado del proyecto, actualizado periódicamente en tierra por los equipos de la Ccad, estará a disposición de la NASA. (Ccad/Nasa, 1998: 3-4) Esto conlleva a una notable supeditación que vulnera la soberanía latinoamericana, en un contexto en el que el espacio aéreo satelital, en el caso de México, ha sido entregado a CMN de EUA y en el que desde luego AL no cuenta con un sistema satelital propio, por lo que en tal sentido está “ciega”.

A estas actividades se suman otras más concretas y con características particulares de biopiratería como las que realiza el *Missouri Botanical Garden* y el *Natural History Museum* de Londres en coordinación con la *Universidad Nacional Autónoma de México* en toda la región Mesoamericana para realizar estudios de la flora con potencial

medicinal (Gef/Pnud, 2001); la empresa farmacéutica *Farmaya* del *Centro de Estudios de Tecnologías Apropriadas (CEMAT)* en Guatemala; *Belize Audubon Society-Programme for Belize* en Belice; la *Universidad Nacional Autónoma de Honduras-New York Botanical Garden* y la *Escuela Agrícola Panamericana “El Zamorano”* en Honduras; *SalvaNatura* de El Salvador; el *Inbio*, el *Instituto Costarricense de investigaciones Clínicas* y el *ICBG-Costa Rica* en ese país; la *Universidad de Florida–Panamá*, el *Instituto Smithsonian–Panamá*, la *Universidad de Panamá* y el *ICBG–Panamá*. Entre otras.

[Una reflexión final](#)

Los datos y análisis aquí ofrecidos buscan presentar al lector, a veces ajeno a la temática tratada, los principales actores involucrados en los bionegocios, ya sea para facilitar y estimular actividades de biopiratería, llevarlas directamente a cabo, o para hacer uso lucrativo de ese recurso y su conocimiento en el desarrollo de las biotecnologías. Considerando que la finalidad del estudio es denunciar el complejo fenómeno que gira en torno a la geoeconomía y geopolítica de la biodiversidad y su conocimiento, resulta fundamental evidenciar el *modus operandi* de los actores involucrados rompiendo con su tendencia a codificar lingüísticamente un discurso “conservacionista” que de fondo promueve el saqueo de los recursos naturales de la periferia. Nótese pues cómo se gestiona una *organización desorganizada* (Wright, 1957), de confrontación de intereses y poder, bajo la que operan repetidamente las mismas Instituciones “internacionales” vinculadas a la proyección de los intereses hegemónicos de EUA y sus “aliados”, así como la de los grupos de capitales conservacionistas y bio-tecnológicos de los ECC, para asegurarse el control y acceso a los espacios geográficos y entonces apropiarse para sí el usufructo de los recursos naturales y de su conocimiento. Esa indagación de las tendencias globales, al aterrizarla en el caso mesoamericano y nacional, forzosamente lleva a repensar el panorama mundial respecto al carácter estratégico de la biodiversidad, pero sobre todo, desde la perspectiva del papel que juegan las elites latinoamericanas y el *pueblo latinoamericano*.

El saqueo de la biodiversidad en AL, y en el resto de la periferia, solamente resulta posible con el aval de una elite nacional que responde a intereses propios consecuentes a los de los ECC de donde son las CMN bio-tecnológicas y sus socios. Las consecuencias de las políticas expoliadoras y desnacionalizadas en AL, formuladas e

impulsadas desde el BM et al son una verdadera “guerra de clase” que no se limitan a un ámbito en particular, son totalizadoras, desde lo económico-político, lo diplomático-militar y lo ecológico-social. Empero no es un monolito que no deja alternativas.

El proceso, lleno de grietas y contradicciones, ocurre en momentos en que, entre otras de sus consecuencias, se intensifica el descontento de los sectores más afectados y asfixiados por esas políticas (indígenas, campesinos y obreros) y de los que ya comienzan a percibir que sigue su turno (clases medias); expresándose en numerosos movimientos sociales de protesta, tanto civiles como armados, literalmente en todos los países latinoamericanos.

La lucha y las alternativas respecto a la gestión de los recursos naturales se ha propuesto por diversos actores, pero sobre todo por aquellos que están viviendo en carne propia el saqueo de los recursos que las rodean y del conocimiento que colectivamente comparten: las comunidades indígenas y campesinas. Los acuerdos de San Andrés son el primer paso, en México, para asumir los recursos naturales y la relación con la naturaleza de un modo armónico. El reconocimiento de los derechos indígenas sobre la gestión de sus recursos, en México como en el mundo, debe ser concebido como un derecho histórico que **no** se sostiene en la propiedad privada sobre esos, sino al contrario. Los Acuerdos de San Andrés demandan el usufructo colectivo de los recursos, en una relación activa **no** por encima de la naturaleza, sino como parte de ella. Para el sistema capitalista de producción y para quienes se “benefician” y se aferran al mismo, les resulta imposible la concepción de lo colectivo, ya que la esencia del la *relación capitalista del hombre con el hombre y del hombre con la naturaleza*³⁷, es la propiedad privada que permite la explotación de ambos.

En este contexto, no hay que perder de vista que los movimientos indígenas y campesinos tienen sus límites, y que, la responsabilidad de luchar por la conciencia social no les corresponde únicamente a ellos, de ahí que, aunque la pelea inicia en los núcleos indígenas y campesinos, por ser éstos los más asfixiados (por ejemplo el *Ejército Zapatista de Liberación Nacional*), ésta se ha venido vinculando creciente y necesariamente con diversos grupos sociales (*Frente Zapatista de Liberación Nacional*). La pelea debe ser pues una lucha de clases, y de dejar a las comunidades indígenas y campesinas solas en la defensa y cuidado de los recursos naturales que todos consumimos y disfrutamos, de entrada sufrirán equivocaciones de más en la búsqueda de alternativas viables, pero más aún, seguramente perderán. Vale puntualizar que tal construcción social de alternativas -que ya viene gestionando el pueblo-

necesariamente tendrá que tomar eventualmente los instrumentos de Estado que le posibilite diseñar un proyecto alternativo de largo plazo y alcance, socialmente positivo para cada uno de los sujetos sociales. De no integrarnos y comprometernos a esta lucha de inmediato, desde nuestro espacio y según nuestras capacidades y condiciones, para consolidar la participación de todas las clases sociales afectadas, y desde ahí construir una conciencia social que permita la toma de contra medidas que reviertan la situación actual que vive Latinoamérica y en general los ECP y las clases explotadas de los ECC, la posibilidad de una salida pacífica se reduce.

El panorama, resulta más que un llamado para aquellas ONG y actores vinculados a la gestión de los recursos naturales y su conocimiento, en el sentido de definir su posición, ya que no se puede estar a favor de las comunidades indígenas y al mismo tiempo en proyectos del BM et al; así como tampoco se puede recibir directa o indirectamente fondos de CMN que poco les preocupa la crisis ecológica que han generado, al tiempo que se pretende “conservar” el medio ambiente para “el bien de la humanidad”.

Considerando todo lo anterior, el texto espera estimular y contribuir en el urgente debate público, legislativo, judicial y por parte de los partidos y asociaciones políticas sobre los mecanismos que deben establecerse para lograr la rendición de cuentas tanto de las instancias y actores nacionales como externos involucrados en el saqueo de los recursos naturales y su conocimiento. Teniendo en cuenta que la libertad de acceso a la información resulta crucial para la formación de una conciencia de clase que la movilice, que presione la discusión a cerca del rumbo que debe tomar la región, las naciones y su pueblo, entendido como el interés público nacional y no de las clases que se enriquecen con políticas, cuyo endoso a los intereses empresariales y geoestratégicos de EUA y sus “aliados”, solamente pueden calificarse como “colonialistas”, fundamento de esquemas como el *TLCAN*, el *Plan Puebla Panamá* y su versión “verde”, y el *Acuerdo de Libre Comercio de las Américas*.

BIBLIOGRAFIA

- Arizmendi R., Luis. (2001) "Modernización tecnológica y crisis ecológica global del capitalismo contemporáneo" en Corona L. y Hernández R. *Innovación Tecnológica y Medio Ambiente*. Plaza y Valdes/Friedrich Ebert Stiftung/IPN. México.
- Barreda M., Andrés. (1999) *Atlas Geoeconómico y Geopolítico de Chiapas*. UNAM. México.
- BID. (Junio, 2001) *Iniciativa Mesoamericana de Desarrollo Sustentable (IMDS)*. El Salvador
- Boron, Atilio A. (2001) "El nuevo orden imperial y como desmontarlo", en José Seoane y Emilio Taddei, compiladores: *Resistencias Mundiales. De Seattle a Porto Alegre*. CLACSO. Buenos Aires, Argentina.
- Boza, Mario A. (1994) *Biodiversidad y Desarrollo en Mesoamérica*. Proyecto Paseo Pantera (CCC/WCS)-Proyecto Coseforma/Gtz
- BM. (2000) *Mesoamerican Biological Corridor Project*. Reporte No. 23132- ME. Washington, D.C.
- BM. (octubre 2000) *Proposed Global Environment Facility Grant in the amount of US\$7.5 million to the United Mexican States for an Indigenous and Community Biodiversity Conservation Project*. Reporte No. 21150-ME. Washington, EUA.
- BM. (noviembre de 2000) *Mesoamerican Barrier Ref. System (MBRS)*. Reporte No. PID7600. Washington, D.C.
- BM/BID. (marzo, 2001) *El corredor biológico mesoamericano como un eje de desarrollo sostenible para la región: perspectiva del financiamiento internacional*. Taller Manejo Sostenible de Recursos Naturales a Nivel Regional. Madrid.
- BM. (enero, 2002) *Consolidation of the Protected Areas System Project* (Proyecto No. P065988). Washington, D.C.
- Casifop/Rafi. (2000) "Biopiratería en México: la punta del iceberg". Mimeo. México.
- Ccad/Nasa (1998) *Memorandum of understanding between The National Aeronautics and Space Administration of the United States of America and the Central American Commission on the Environment and Development of a Mesoamerican Biological Corridor*. Washington D.C., EUA.
- CI (2000) *1999 Annual Report*. NY, EUA.
- Delgado-Ramos, Gian Carlo. (Julio de 2001). "La Biopiratería y la Propiedad Intelectual como piedra angular del dominio tecnológico por y para el capital." Revista *La Maza*. Buenos Aires, Argentina
- Delgado-Ramos, Gian Carlo. (2002). *La Amenaza Biológica*. Plaza y Janes. México.
- Delgado-Ramos, Gian Carlo. (enero de 2002). "Con patrocinios, el BM busca controlar 34 áreas naturales protegidas de México. Biopiratería disfrazada". *La Jornada*. México. pp. 38.
- Delgado-Ramos, Gian Carlo. (abril de 2002) "En la mira el saqueo de la biodiversidad" *Memoria*. No. 158. México.
- Doremus, P. et al. (2000) *The Mith of the Global Corporation*. Princenton University Press, Princenton. EUA.
- García V., Randall. (1997) *Biología de la Conservación y Áreas Silvestres Protegidas*. Inbio. Costa Rica.
- Gef/Pnud (2001) *Biodiversity Conservation and the Integration of Traditional Knowledge on Medicinal Plants in National Primary Health Care Policy in Central America and Caribbean*. Washington D.C., EUA.
- Hardner Pared y Rice Richard. (junio 2002) "Cambios en las ideas sobre el consume verde". *Scientific American Latinoamérica*. Año I, No. 2.
- Hirst, Paul y Thompson Graham. (1996) *Globalization in Question*. Cambridge, Polity Press. Londres, 1996.
- IFC. (junio, 2000) *Statement of Capital Stock and Voting Power*. Washington, D. C.

- Kolko, Gabriel y Joyce. (1972) *The Limits of Power: the World and United States Foreign Policy, 1945-1954*, Nueva York, Harper & Row.
- Magdoff, Harry. (1978) *Imperialism: from the colonial age to the present*. Monthly Review Press. New York.
- Myers N. Y (1988) "Treathened Biotas: hotspots in tropical forests." *The Environmentalist* 8(3). EUA.
- Mittermeier et al. (2000) *Hotspots*. Cemex. Japón.
- Mooney, Pat R. (1999) *The ETC Century: erosion, technological transformation and corporate concentration in the 21st century*. Canadá.
- NSF (2001) *Science and Engineering Indicators 2000*.EUA.
- PNUMA/GEF. (2002) *Global Environmental Citizenship*. Washington, D.C.
- Proarca/Costas. (2001) *Guía para la Planificación Participativa en Áreas Marino Costeras*. Proarca/Costas. Guatemala.
- Saxe-Fernández, John. *Proyecciones Hemisféricas de la Pax Americana*. Amorrorta. Buenos Aires, 1975.
- Saxe Fernández, John. (1998) *Neoliberalismo y TLC ¿Hacia ciclos de guerra civil?*. Trabajo presentado al V Congreso Latinoamericano de Sociología Rural. Memoria de Sesiones Plenarias. Universidad Autónoma de Chapingo. México.
- Saxe-Fernández et al. (2001) *Globalización, Imperialismo, y Clase Social*. Lumen/Hvmanitas. Argentina.
- Saxe-Fernández y Delgado. (2002). *Banco Mundial y Desnacionalización Integral de México*. Ceiiich, UNAM. México.
- Schaefer, Brett D. (2001) *Priorities for the President: reforming Internacional Financial Institutions*. Heritage Foundation. Washington, EUA.
- Toledo, Víctor M. (2000) "Indigenous peoples and biodiversity" en *Enciclopedia of Biodiversity*. Volumen 1. Academic Press. New York.
- Toledo, Víctor M. et al. (diciembre, 2001) "El Atlas Etnoecológico de México y Centroamérica: fundamentos, métodos y resultados" *Etnoecológica*. Volumen VI, Número 8. México.
- Wright Mills, C. (1957) *La elite del poder*. FCE. México.
- Zeledón, Rodrigo. (2000) *10 años del Inbio*. Inbio. Costa Rica.

NOTAS

¹ Este texto ha sido posible gracias a la investigación de campo realizada en Mesoamérica (Oaxaca, Guatemala, Belice, El Salvador, Honduras, Nicaragua, Costa Rica y Panamá) del 18 de febrero al 25 de abril de 2002, auspiciada desde la beca *junior* de CLACSO/Asdi sobre "Política y Geopolítica de la Ecología en AL y el Caribe".

² Integrante del Seminario "El Mundo Actual" del Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades de la UNAM y becario de CLACSO como investigador *junior*. Autor de *La Amenaza Biológica*. Plaza y Janes. México, 2002. Co-autor con John Saxe-Fernández de: *Globalización del Terror y Amenaza Bioterrorista*. Centro Marinello. Cuba, 2002; y, "*Banco Mundial y Desnacionalización Integral de México*". Ceiih, UNAM. México, 2002. Ha publicado su trabajo en revistas populares y profesionales sobre biodiversidad, biopiratería, desarrollo tecnológico de punta y bioterrorismo en México, Argentina, Alemania, Austria, Canadá, Cuba, Costa Rica y Estados Unidos.

³ De manera general, la biotecnología se concibe como la aplicación comercial de las técnicas de la ingeniería genética, es decir de la capacidad de re-diseñar –alterar– las estructuras genéticas de un organismo vivo.

⁴ Técnica que permite diseñar a escalas nanométricas (mil millonésimas de metro) cualquier estructura, orgánica e inorgánica, desde su composición atómica y de ahí molecular. Incluso permite diseñar sistemas orgánico-inorgánicos, una especialidad ahora conocida como nanobiotecnología.

⁵ A diferencia de la biotecnología, cuando se usa el término de "bio-tecnologías" me refiero al conjunto de tecnologías que hacen uso de la biodiversidad.

⁶ Belice, Bolivia, Botswana, Brasil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Estados Unidos, Fiji, Filipinas, Ghana, Guatemala, Guyana, Indonesia, Japón, Madagascar, México, Nueva Caledonia, Panamá, Papua Nueva Guinea, Perú, Islas Salomón y Surinam.

⁷ Para 1999 había recabado más de 83 millones de dólares. (CI, 2000)

⁸ El término de "corredores" fue usado por primera vez con un sentido estrictamente biológico por Simpson en 1936 en su estudio de dispersión entre continentes. Ya en 1949 Leopold indicaba que muchos animales, por razones desconocidas, no aparecen como poblaciones separadas; pero no fue hasta 1962, cuando Preston recomendaba por primera vez "corredores biológicos entre reservas" que aparece el concepto de "corredor biológico" más cercano al concebido actualmente. Recientemente, algunos estudios realizados en EUA, en gran parte llevados a cabo por CI y el Instituto Smithsonian, han sentado las bases tanto de un precedente legal como del supuesto entendimiento de "un enfoque más integral", lo que ha sido modelo para el diseño de los *corredores biológicos a nivel mundial* de hoy en día. Esta nueva "concepción" fue presentada por CI justo unos cuantos meses antes de la firma del CBM.

⁹ Ya en 1999 Barreda señalaba que, "...en la actualidad ya se han desarrollado tres propuestas científicas de ONG y de gobiernos para interconectar corredores a lo largo de las Montañas Rocallosas, a lo largo de todo el Istmo centroamericano y a lo largo de la cordillera de los Andes, en América del Sur." (Barreda, 1999: 109). A tal planteamiento hay que sumarle los restantes seis corredores planeados para el resto del mundo aquí presentados.

¹⁰ Es importante señalar que la *globalización* de la biodiversidad requiere que también eso mismo suceda con la investigación científica (en este caso sobre todo de la biotecnología), por lo que mundialmente ésta es cada vez más influenciada por el sector privado.

¹¹ Ya no sólo la periferia es maquiladora de bienes como: ropa, automóviles, micro componentes, etcétera; ahora también se está convirtiendo en "*biomaquiladora*" -en términos de ingeniería genética-. El término de "biomaquila" lo introducen públicamente la asociación civil mexicana Casifop y la ONG internacional RAFI. En un documento publicado en el 2000, señalan que en este panorama: "...avanzan nuevas figuras de biomaquila, bioplantaciones y sobre todo bioprivatizaciones de los recursos genéticos." (Casifop/RAFI, 2000.)

¹² Uso el término de "corporaciones multinacionales" (CMN) para referirme a las corporaciones de base nacional que operan internacionalmente y que se diferencian de las "empresas", que se entenderán como actores con proyección exclusivamente nacional.

¹³ EUA desarrolló para el año 2000 el 43% de la investigación y Desarrollo a nivel mundial. (NSF, 2001, 1: 62-64. Delgado, 2002: 233-254.)

¹⁴ El ex-presidente tico Rodrigo Carazo, se refirió al comportamiento de los presidentes de AL como el de unos "*country managers de EUA*". (Saxe-Fernández y Delgado, 2002: 3). Retomando tan atinada descripción, se generaliza en el texto para el caso de mandos medios, pero de peso importante en el espacio de toma de decisiones, de los países latinoamericanos.

¹⁵ La discusión sobre el carácter de los "organismos internacionales" como organismos de clase, funcionales a la proyección de poder, aquí presente retoman el trabajo que realice con mi colega John Saxe-Fernández. (Saxe-Fernández y Delgado, 2002).

¹⁶ <http://www.imf.org/external/pubs/ft/aa/aa03.htm>

¹⁷ Algo contrastante con la posición de China e India que suman cerca de la tercera parte de la población mundial pero que apenas cuentan con poco menos del 5% del poder de voto (China: 2.95 / India: 1.93). Solamente, países europeos en conjunto, como: Reino Unido (4.97%), Alemania (6.02%), Francia (4.97%), Italia (3.27%) y España (1.42%); podrían, en su caso, sobre pasar ligeramente el poder de voto de EUA. Otros países con una participación considerable son Japón (6.16%), Rusia (2.76%) y Arabia Saudita (3.24%). Fuera de los países antes mencionados, Venezuela (1.24%), Suiza (1.61%), Suecia (1.12%), México (1.20%), Brasil (1.41%), Bélgica (2.14%) y Australia (1.51%); el resto de los 183 miembros del FMI, ni siquiera alcanzan el punto porcentual de poder de voto. (Boron, 2001: 46. También consúltese: <http://www.imf.org/external/np/sec/memdir/members.htm>)

¹⁸ <http://www.imf.org/external/pubs/ft/aa/aa09.htm>

¹⁹ Web del Gef: { HYPERLINK "http://www.gefweb.org" }

²⁰ The IFC "...promotes sustainable private sector development primarily by: a) Financing private sector projects located in the developing world. b) Helping private companies in the developing world mobilize financing in international financial markets. c) Providing advise and technical assistance to businesses and governments." (<http://www.ifc.org/about/basicfacts/basicfacts.html>)

²¹ Por ejemplo, en el caso del "BPD - Natural Resources Cluster" están CI, Danida, Gtz, USAID, BID, PNUMA, PNUD, Gef, OMC, etc. ({ HYPERLINK "http://www.bpd-naturalresources.org/html/link.html" }); en el "BPD-Water & Sanitation Cluster", Vivendi, Ondeo (Suez), Thames Water, etc. ({ HYPERLINK "http://www.bpd-waterandsanitation.org/english/about.htm" }); en la " { HYPERLINK "http://www.vaccinealliance.org/" } " el { HYPERLINK "http://www.vaccinealliance.org/orgs/ri_instit.html" }), American Home Products, Chiron Vaccines, Glaxo SmithKline, Merck & Co., Inc., Aventis, Pasteur, etc ({ HYPERLINK "http://www.vaccinealliance.org/orgs/vi_industry.html" }). Sólo por mencionar algunos clusters.

²² Caso clásico del acuerdo entre el Instituto Nacional de Biodiversidad (INbio) de Costa Rica y la CMN farmacéutica Merck, que pago 2 millones de dólares por acceder a la biodiversidad de ese país y con equipo para analizar las muestras con potencial comercial.

²³ El Corredor Coralino Mesoamericano (*Mesoamerican Barrier Ref. System / GE-P053349*) es un proyecto del BM/GEF que cuenta con fondos adicionales del WWF, la *Oak Foundation* y la *Universidad de Miami*. Asimismo participan actores como la *Ccad* y la *Wildlife Conservation Society*, entre otros. Opera en México, Guatemala, Belice y Honduras. Incluye el segundo arrecife de coral más largo en el mundo. Entre las actividades que tiene delineadas están el mapeo de ecosistemas costeros, monitoreo de especies, establecimiento de bases de datos regionales sobre recursos y su diseminación...estimulación de la participación de las comunidades locales y grupos étnicos en asuntos relacionados al manejo de los recursos del CCM, entre otras. (BM, noviembre, 2000:4) A las anteriores, se suman actividades programadas específicamente para cada país. Por ejemplo: desarrollo de un inventario de actividades bio-físicas y socio-económicas, designación de nuevas áreas marinas protegidas (AMP) -incluyen zonas costeras, especialmente manglares-; creación de instrumentos legales para facilitar la co-administración de las AMP; creación de un marco legal e institucional para asegurar el manejo sustentable de los recursos pesqueros y el turismo, incluyendo mecanismos para reforzar las leyes existentes; implementación de las convenciones internacionales referentes a la biodiversidad y el uso sustentable de los recursos naturales; por mencionar algunas. (Ibidem)

²⁴ El proyecto opera en Nicaragua (Costa Miskita), Costa Rica (área Cahuita), Panamá (Río Cañas), Belice, Guatemala y Honduras (Golfo de Honduras). Formalmente forma parte las actividades de la Ccad. Es financiada por la Usaid y ejecutada por *TNC*, *WWF*, el *Centro de Recursos Costeros* de la *Universidad de Rhode Island* y otros socios menores centroamericanos. Incluye "amplios propósitos de monitoreo" de la biodiversidad, sistemas de información geográfica, "acciones tendientes a fortalecer y/o buscar recursos externos para mejorarse institucionalmente", "investigación científica en áreas protegidas", etcétera. (Proarca/Costas, 2001)

²⁵ El proyecto de *Manejo Integrado de Ecosistemas en 3 Ecoregiones Prioritarias (MEX/00/G31/A/IG)* con cierre en el 2009, es iniciativa del GEF pero canalizado a través del Pnud. Opera en la región de la Chinantla, Oaxaca; los Tuxtlas, Veracruz; y la Montaña, Guerrero. (Pnud/Gef, 2001.) Esta involucrada CI junto con la *UNAM-CONACYT*, *Demos Foundation*, *Rockefeller*, *Kellogg* y *MacArthur Foundations*, el *Instituto Maya*, etc. (Ibid: 71-73)

²⁶ *Coinbio / Conservación de la Biodiversidad en Comunidades Indígenas (Reporte 21150-ME)*. Opera en Oaxaca, Michoacán y Guerrero. Están involucradas la *Semarnat* -incluyendo al *Procymaf* y el *Prodefor* (Programa de-Desarrollo Forestal), ambos financiados por el BM; así como la *Conabio* y el *INE*. Además están ONG locales entre ellas el *Grupo Autónomo para la Investigación Ambiental y Grupo Mesófilo*. (BM, octubre 2000)

²⁷ El **Global Environmental Citizenship (ECs)** es un proyecto del BM a través del PNUMA Está destinado para Argentina, Chile, Costa Rica, Cuba, Ecuador, México y Perú. Busca impactar los distintos niveles de toma de decisiones en cuestiones medioambientales en esos países. Por ejemplo, mediante la promoción de legislaciones nacionales, la descentralización del manejo ambiental, el diseño de áreas naturales y de estrategias de conservación local -tanto de las mencionadas áreas naturales como de los cuerpos de agua dulce-, entre otras iniciativas (PNUMA/Gef, 2002. Anexo 2: 15). En tal sentido, según el documento del proyecto, el ECs de entrada establece que tales países, para ser potencialmente un candidato del proyecto, deben ratificar la CDB, seguido de varias indicaciones para "promover el poder de decisión respecto a la política, oportunidades de inversión, manejo de recursos y opciones tecnológicas bajo los lineamientos de los Programas Operativos del GEF." (Ibid: 2, 11)

²⁸ El *ICBG-Zonas Áridas* involucra a *American Cyanamid*, filial de *American Home Products*, están involucradas las *Universidades de Arizona*, *Luisiana (G.W. Hansen's Disease Center)* y *Perdue*, asimismo la *Facultad de Química* y el *Jardín Botánico* de la *UNAM*. El proyecto incluye además de los copartícipes mexicanos, a los de Argentina y Chile: el Instituto Nacional de Tecnología Agrícola de Argentina, la Universidad de Patagonia (Argentina) y la Universidad Pontificia Católica de Chile. El proyecto, para la fracción de México, al mando del Dr. Robert Bye -parte del cuerpo administrativo y docente de la UNAM-, está recolectando muestras de cactus, xerófitas y otras plantas de los desiertos de los Estados de Sonora, Sinaloa, Chihuahua, Durango, San Luis Potosí, Puebla, Nuevo León, Oaxaca y Chiapas. Obtuvo de 1993 a 1997 alrededor de 3 mil 500 extractos, renovándose el contrato hasta el 2003. (Delgado, Julio de 2001: 82. y Delgado, 2002: 170-172.)

²⁹ El proyecto entre el *ICBG Maya*, el *Colegio de la Frontera Sur (Ecosur)*, la *Universidad de Georgia* y la empresa inglesa *Molecular Natural Ltd.*, buscaba sustancias activas (especialmente para la industria farmacéutica), pero se centraba en el Estado de Chiapas. Lo crítico radica en que bajo el mando del Dr. Brent Berlín, de la U. de Georgia, se estuvo haciendo uso del conocimiento y la mano de obra de las comunidades locales. A pesar de que el proyecto se firmó en 1998-99, las investigaciones etnobotánicas de Berlín en la región vienen realizándose, al menos desde 1987, cuando inició un estudio de la *Medicina Etnobotánica Maya*. Brent publicó en 1996 un libro que describe pormenorizadamente el uso médico de la biodiversidad de Chiapas, su localización y abundancia. El proyecto de bioprospección realmente buscó validar el patentamiento de las investigaciones añejas de Berlín, mediante la solicitud de comercializar los componentes activos que supuestamente apenas se iban a extraer. Sin embargo, también se trató de reconfirmar el trabajo de Berlín pero ahora a nivel molecular. Hasta 1999 había recolectado casi 6 mil muestras tan sólo en comunidades como Chenalhó, Oxchuc, Tenejapa y Las Margaritas. (Delgado, 2002: 170-172.)

³⁰ Mientras el ICBG ‘resentía’ la cancelación de su proyecto en una de las zonas más biodiversas del hemisferio y el mundo, una alternativa estaba siendo formulada un paso más adelante que la resistencia contra la biopiratería. Se trata de la versión corregida y aumentada del ICBG-Maya. (Delgado, enero de 2002: 38) Según una convocatoria del FMCN/CI con cierre el 31 de enero de 2002, financiada por la Usaid, “...**los proyectos...orientados a...la conservación de la biodiversidad y el uso sustentable de los recursos naturales en la Selva Maya...preferentemente que...involucren la participación de contrapartes de Guatemala y Belice...se sujetarán a las restricciones e indicaciones señaladas por la AID...(y) serán estrechamente supervisados por CI.**” (las negritas son mías). Asimismo, señala que: apoyará aquellos proyectos que se centren, por ejemplo, en la investigación de la biodiversidad y ecología de la Selva Maya, monitoreo de poblaciones de flora y fauna, y en la conservación y protección de micro-corredores biológicos. Todo, en un contexto en el que las “restricciones e indicaciones” de la Usaid se enfocarán en encaminar los proyectos a lo que de fondo es la nueva versión del ICBG-Maya. (Ibidem)

³¹ Varias de las áreas focales que incluye de base el proyecto del CBM incluyen sistemas de cuencas hidrográficas importantes. Están por ejemplo, de las montañas mayas de Belice, la Sierra de las Minas de Guatemala, el Pico Bonito de Honduras, las áreas de conservación de Guanacaste, Arenal y Cordillera Volcánica Central, en Costa Rica: La Amistad, entre Costa Rica y Panamá y la zona del Canal de Panamá. (Boza, 1994: 53)

³² Todos los fondos están regulados por el FMI. (Ibid: 1, 6.)

³³ **Aproximadamente 3,762 provienen del BID -3,670 de inversión y 92 de cooperación técnica- y 1,667 del BM - 1,645 y 22 millones respectivamente- Lo anterior, no incluye los proyectos ejecutados por otras agencias y ONG internacionales por alrededor de 361 mdd más. (BM/BID, 2001:3)**

³⁴ Véase los nuevos los nuevos lineamientos que la administración de Bush (hijo) debiera impulsar para “reformular las instituciones financieras internacionales según la Heritage Foundation. (Schaefer, 2001: 10-12.)

³⁵ <http://www.asf.alaska.edu>

³⁶ El Programa *Landsat* es el sistema más grande de adquisición de imágenes de la tierra desde el espacio. El primer satélite *Landsat* fue lanzado en 1972 y el más reciente, el *Landsat 7* fue puesto en órbita en 1999. Las millones de imágenes son archivadas en EUA y en estaciones *Landsat* alrededor del mundo. Son utilizadas por cuestiones y para aplicaciones clasificadas bajo el rubro de “seguridad nacional”, pero también en la planeación regional, educación, actividades agrícolas, geológicas y medio ambientales. El Programa *Landsat* es administrado por la *Earth Science Enterprise* y la *Goddard Space Flight Center* de la *Nasa* y el *EROS Data Center* del *US Geological Survey*. (<http://geo.arc.nasa.gov/sge/landsat/landsat.html>)

³⁷ Marx usa el término de “hombre” de manera equivalente a “genero humano”.