

Gian Carlo Delgado Ramos*

EL CARÁCTER GEOECONÓMICO Y GEPOLÍTICO DE LA BIODIVERSIDAD: EL CASO DE AMÉRICA LATINA**

INTRODUCCIÓN

LA BIODIVERSIDAD COMO FUNDAMENTO DEL DESARROLLO DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DE PUNTA

Desde fines de la década del setenta, pero sobre todo desde la del ochenta y marcadamente desde los últimos años del siglo pasado, una serie de tecnologías, parte de un nuevo patrón tecnológico “más limpio”, ha redimensionado la biodiversidad como recurso. Ya no se trata de un recurso cualquiera, sino de 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, etc., en el avance de la

* Economista mexicano egresado de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Doctor en Ciencias Ambientales por la Universidad Autónoma de Barcelona. Investigador de tiempo completo del Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades de la UNAM.

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

biotecnología¹, seguida por la nanotecnología², la electroinformática y las nuevas energías (Delgado Ramos, 2002c: 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, en tanto, el diseño de compuestos inorgánicos y orgánicos, es decir, nuevos materiales como cerámicas, resinas, plásticos, fibras, etc. En las nuevas energías, se puede apuntar el caso de la *biomasa*; y en cuanto a la electroinformática, 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 estas *biotecnologías*³ ha sido su control. Entendido como la gestión del recurso, incluye el acceso, administración, conservación, uso y usufructo directo e indirecto del mismo (Delgado Ramos, 2002c: 103).

Para los capitales biotecnológicos y los estados capitalistas centrales (ECC) de los que son originarios, y que de igual modo impulsan tal tecnología desde sus institutos y laboratorios –sobre todo militares–, el recurso tan sólo es una parte del proceso, ya que también es fundamental la apropiación capitalista del conocimiento tradicional indígena y campesino (de origen propiamente precapitalista), que además de permitir la localización rápida y efectiva de la biodiversidad con potencial comercial, reduce el costo de dicha búsqueda. La apropiación del recurso como tal y lo que se denomina “conocimiento asociado” se colocan bajo la mira de los capitalistas involucrados en este nuevo patrón tecnológico en gestión (Delgado Ramos, 2002c: 103). 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– y los que están en el que se encuentra en formación, relativamente “más limpio”. Así, como resultado

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

2 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.

3 A diferencia de la biotecnología, cuando se usa el término de “biotecnologías” me refiero al conjunto de tecnologías que hacen uso de la biodiversidad.

de la dinámica de expansión del capitalismo, tal confrontación permanente en la apertura y 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 Ramos, 2002c: 103-135 y 179-191).

El término *biopiratería* fue ideado en 1993 por Pat Mooney, presidente de ETC Group (antes RAFI), y se define del siguiente modo.

[Comprende] 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; énfasis propio).

La biopiratería implica esos actos de robo, que se hacen en complicidad con el Estado-nación u otros actores nacionales como institutos de investigación periféricos (o del Sur), y que consisten en contratos para saquear este recurso a cambio de insignificantes sumas o equipo para preanalizar muestras biológicas. Sin caer en el error de cuantificar cuál sería el valor adecuado para un recurso que es sustento de la vida, incluyendo la 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 ecocidas y antítesis de la sustentabilidad (Delgado Ramos, 2001: 105). Los ECC y los biocapitales, por así categorizarlos, se encuentran en una gran disyuntiva; por un lado, necesitan “robarse” la biodiversidad y el conocimiento indígena; y por otro, deben 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 Ramos, 2002c: 106). La biopiratería, entonces, no solamente tiene implicaciones geoeconómicas, sino también claramente geopolíticas y sociales.

Los tejidos mediante los cuales esos ECC y las corporaciones multinacionales (CMN) biotecnológicas acceden a las muestras biológicas y su conocimiento son marcada y crecientemente complejos. Si bien resultan 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 “contienen” el saber asociado de las culturas indígenas y campesinas.

LA CONCEPCIÓN BIOCAPITALISTA DEL ESPACIO GEOGRÁFICO COMO BANCO DE GENES AL SERVICIO DE LOS CAPITALES BIOTECNOLÓGICOS

Conservation International (CI), ONG con base en California, Estados Unidos, tiene en sus manos importantes posiciones geopolíticas en el orbe, con actividades de conservación y bioprospección en varios países⁴. 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 un germoplasma determinado, y no es de dudarse que también de muestras. Además, en caso de que haya una comercialización de las sustancias activas, CI 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 él al momento de llevar a cabo la bioprospección (Barreda Marín, 1999: 101-102).

CI tiene acuerdos con el Internacional Cooperative Biodiversity Group (ICBG), la Agencia de Cooperación Internacional de EE.UU. (USAID), el Banco Mundial, la International Union for Conservation of Nature (IUCN), el Departamento de Estado de EE.UU., con CMN tales como SmithKline-Beecham, Hyseq Inc., Bristol-Myers Squibb, Dow Agrosiences, 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 mundo⁵.

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

5 Para 1999, había obtenido más de 83 millones de dólares (CI, 2000).

Dentro de este contexto, casualmente CI “revive” el concepto de *corredor biológico*⁶ 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 EE.UU. (Parque Nacional de Yellowstone), que consideraba, entre otras características, la existencia y protección del área natural sin gente pero, sobre todo, sin que esta participara.

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 aquellas regiones de mayor peligro o de amenaza ecológica, y las de mayores 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.

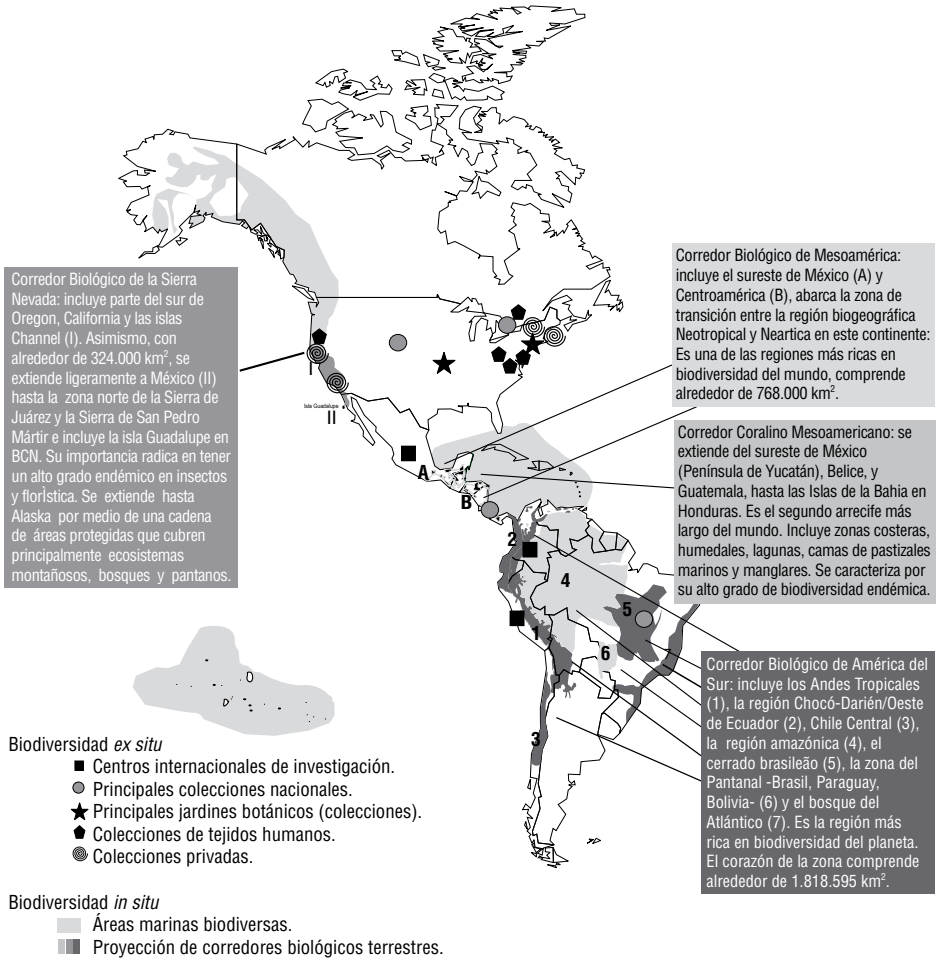
Son nueve los corredores biológicos que se están planteando a nivel planetario. En América⁷, el Corredor de la Sierra Nevada, que se extiende a lo largo de las Rocallosas hasta Canadá, el Corredor Mesoamericano y el de América del Sur (ver Mapa 1). En Europa, el Corredor

⁶ El término *corredores* fue utilizado 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 en la actualidad. Recientemente, algunos estudios realizados en EE.UU., 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 meses antes de la firma del CBM.

⁷ Ya en 1999, Barreda Marín 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 Marín, 1999: 109). A tal planteamiento hay que sumarle los restantes seis corredores planeados para el resto del mundo aquí presentados.

del Mediterráneo. En África, el Corredor del Golfo de Guinea y el de Mozambique. En Asia, el Corredor de Indonesia y el del Océano Índico. Finalmente, distribuido a lo largo y ancho del Pacífico, el Corredor de las Filipinas, Polinesia y Micronesia (Delgado Ramos, 2002c: 120).

Corredores biológicos y bancos genéticos en el continente americano



Fuente: Elaboración propia en base a Delgado Ramos (2002c) y CI (2000)

Más aún, la retórica más novedosa de CI alude a las “concesiones de conservación”. Se trata de una modalidad particular de biosa-

queo, 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. CI lo describe del siguiente modo:

Un nuevo y audaz enfoque, que llamaremos concesiones de conservación, [que] 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 usufructo 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. CI vende todo el paquete de “concesiones de conservación” 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 (Hardner y Rice, 2002: 83). 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 son otra cosa que su uso por parte de la industria biotecnológica y afines, por lo que ese “código lingüístico” en boca de tales actores simplemente debe 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 de la concesión de las 67 millones de hectáreas de selvas peruanas que se subastaron internacionalmente en el año 2000, y cuyo destino aún 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 América Latina. Precisamente, los actores involucrados en los bionegocios primero necesitan conocer el lugar en el que van a maniobrar, para determinar el cómo y el dónde operarán. En el mismo sentido, conocer tácticamente el espacio en el que se mueven esos actores resulta central para seguir, desentrañar y criticar su actuación; pero no sólo para eso: sobre todo, para emprender con mayor eficacia denuncias y acciones coordinadas en el tiempo y el espacio (Delgado Ramos, 2002c: 75).

Entonces, ¿cómo es natural y socialmente América Latina, 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 V., 1997: 29).

Por dar un ejemplo, se calcula que en Centroamérica hay al menos medio millón de especies de insectos de las 5 millones que existen a nivel mundial (Zeledón, 2000: 12). Esa magnitud de biodiversidad –el 7% a nivel mundial– también es producto de la posición geográfica de Centroamérica, dentro del cinturón tropical mundial, zona de alto nivel de humedad y disponibilidad de radiación solar; asimismo, contribuyen la cercanía de ambos océanos y las variaciones altitudinales que permiten un abanico de microclimas en países espacialmente pequeños (García V., 1997: 29; MINAE, 2000: 24). Mesoamérica concentra 24 mil especies de plantas, 1.193 de pájaros, 521 de mamíferos, 685 de reptiles, 460 de anfibios y 2.859 de vertebrados –no peces. En tanto, el grado

de endemismo⁸ es de 5 mil, 251, 210, 391, 307 y 1.159, respectivamente (Mittermeier et al., 1999: 37).

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

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 en plantas (2.250 de 9 mil) y vertebrados –no peces– (418 de 1.625), 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 mundo. En la primera, de 45 mil plantas vasculares, cerca de 20 mil son endémicas, y de 3.389 vertebrados –no peces–, 1.567 igualmente lo son. Súmese a ello una sorprendente variedad de pájaros (1.666 especies, de las cuales 677 son endémicas), mamíferos (414, con 68 endémicas), reptiles (479, con 218 endémicas) y anfibios (830, con 604 endémicas). La segunda cuenta asimismo con una importante biodiversidad: plantas vasculares (20 mil especies, con 6 mil endémicas), pájaros (620, con 73 endémicas), mamíferos (261, con 160 endémicas), reptiles (200, con 60 endémicas), anfibios (280, con 253 endémicas) y vertebrados (1.361, con 546 endémicas) (Mittermeier et al., 1999: 33 y 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 encuentra ahí. El Pantanal (parte de Brasil, Bolivia y Paraguay) es el humedal más extenso de la región, 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 et al., 1999: 33).

Adicionalmente, las plataformas continentales del centro-sur de México y del Atlántico de Belice, Guatemala y Honduras, al estar ubicadas en el Trópico de Cáncer, coinciden con una franja de riqueza mari-

⁸ Un endemismo es una especie biológica exclusiva de un lugar, área o región y que, por tanto, no se encuentra en ninguna otra parte del mundo.

na de arrecifes de coral, praderas marinas, humedales y manglares que incrementan aún más la riqueza biológica latinoamericana.

En México se destaca la compleja irregularidad morfológica, que implica diferencias de altura y de clima, dificultades para la movilidad de las especies, etc., que crean marcadas distinciones, 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 estas numerosas sierras y sus respectivas cañadas, cañones y valles permiten la proliferación de biota única, por lo que en determinadas regiones se 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”, ya sea de mamíferos, invertebrados, insectos, plantas, hongos o microorganismos.

Consecuentemente, la amplia diversidad cultural es semejante a la biológica. Se estima que en América Latina y el Caribe hay alrededor de 800 grupos culturales, con una población de 43 millones. Cálculos para la misma región consideran que al menos el 80% de las ANP están habitadas por indígenas. En México, por ejemplo, el 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 ser protegidas o que ya lo son– están habitadas por estos (Toledo, 2000: 1.181-1.182, 1.185).

Sobresalen países como Bolivia, con el 70% de población indígena, Guatemala con el 47, y Ecuador con el 38%. También, en base al número de lenguajes endémicos, se puede mencionar a México (230 lenguajes), Brasil (185), Perú (75) y Colombia (47).

En Brasil hay al menos 216 grupos indígenas de los casi mil que existían en el siglo XVI (GEO, 2002: 81); de ellos, la mayor parte se concentra en las zonas de bosque-selva tropical, y junto con Indonesia y Zaire suman el 60% de la población que habita esas zonas del planeta (Toledo, 2000: 1.181-1.186).

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, Mopanés o Quiches (Guatemala); Garífunas, Lencas o Pechs (Honduras); los Garífuna, 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 Guaraníes, Mocovíes 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 AMÉRICA LATINA 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 investigación⁹, sino también préstamos del BM y otros, y fondos y/o personal de empresas que se dedican a comercializar la biodiversidad. Ello significa que queda en sus manos y buenas intenciones el hacer un uso exclusivamente científico de la misma, algo que no 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 biomaquiladores¹⁰ al servicio de los ECC. Por otro, y dado el intenso proceso de fusiones entre las CMN y las empresas vinculadas¹¹ al desarrollo biotecnológico, convenientemente resulta difícil seguir el camino de los recursos biológicos extraídos, ruta que es aún más enmarañada,

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

10 La periferia ya no sólo es maquiladora de bienes como ropa, automóviles, microcomponentes, etc.; ahora también se está convirtiendo en *biomaquiladora* –en términos de ingeniería genética. El término *biomaquila* lo introducen públicamente la asociación civil mexicana CASIFOP y la ONG internacional RAFI. En un documento publicado en 2000, señalan que en este panorama “avanzan nuevas figuras de biomaquila, bioplantaciones y sobre todo bioprivatizaciones de los recursos genéticos” (CASIFOP/RAFI, 2000).

11 Utilizo la denominación *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.

dada la dificultad para determinar qué productos están siendo utilizados, debido al intrincado proceso bioindustrial.

En América Latina y 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 involucra crecientemente a más protagonistas, *todos* ellos financiados por los grandes capitales del actual patrón tecnológico “contaminante”, como así también del que se está configurando.

Los primeros protagonistas van desde biopiratas independientes a proyectos de conservación de diversa índole (base de la pirámide). Luego nos topamos con universidades, institutos de investigación y ONG, tanto de los 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 Wildlife 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”.

No obstante, dado que el proceso antes descrito no resulta difícil de descifrar, mas sí sus reales dimensiones, los grupos de capitales que desarrollan las biotecnologías 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 América Latina, vista desde los ojos de EE.UU., se perfila como la primera reserva terrestre de biodiversidad en

el mundo dentro de su espacio natural. Una región que, siendo EE.UU. el principal impulsor de la biotecnología en el mundo¹² (aunque 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 por aquellos actores estadounidenses; un escenario sólo posible gracias al rol de *country managers de EE.UU.*¹³ que desempeñan las elites latinoamericanas. Además, es preciso considerar que EE.UU. es la única potencia que, para su ventaja frente a la competencia intercapitalista, cuenta con una vasta proyección de fuerza militar sobre áreas ecológicas relevantes, como las del sur-sudeste 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 –en particular en la región amazónica brasileña.

LOS ORGANISMOS INTERNACIONALES DE CLASE Y LAS TENDENCIAS MUNDIALES Y HEMISFÉRICAS DE LA POLÍTICA Y GEOPOLÍTICA DE LA BIODIVERSIDAD¹⁴

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 e 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 y 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, y las subsidia de diversas maneras, ya sea por medio de un alto gasto público, por la vía de intensas relaciones

12 EE.UU. desarrolló para el año 2000 el 43% de la investigación y desarrollo a nivel mundial (NSF, 2001: 62-64; Delgado Ramos, 2002c: 233-254).

13 El ex presidente costarricense Rodrigo Carazo aplicó ese calificativo a los presidentes de América Latina (Saxe-Fernández y Delgado Ramos, 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.

14 La discusión aquí presente, sobre el carácter de los “organismos internacionales” como organismos de clase, funcionales a la proyección de poder, retoma el trabajo que realicé con mi colega John Saxe-Fernández (Saxe-Fernández y Delgado Ramos, 2002).

bélico-industriales o por el 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 EE.UU. luego 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 estas instituciones, al exigir, por ejemplo, que para ser miembro del BM fuera necesario primero serlo del FMI.

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”, a fin de ejercer formas específicas de “bilateralismo selectivo”. La idea 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 Acuerdo de Conformación del FMI, artículo III sobre “Cuotas y Suscripciones”, sección 2, inciso C, “se requiere del 85% de los votos para la aprobación de cualquier iniciativa” (ver <www.imf.org/external/pubs/ft/aa/aa03.htm>). En este esquema, por el capital que “aporta”, Washington actualmente cuenta con el 17,16% del poder de voto¹⁵. Consecuentemente, EE.UU. 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 estatus que pretende colocarse por encima de cualquier marco normativo legal y

15 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 e India 1,93). Únicamente países europeos votando en conjunto, como el Reino Unido (4,97%), Alemania (6,02%), Francia (4,97%), Italia (3,27%) y España (1,42%), podrían, en su caso, sobrepasar ligeramente el poder de voto de EE.UU. Otros con una participación considerable son Japón (6,16%), Rusia (2,76%) y Arabia Saudita (3,24%). Fuera de los antes mencionados, Venezuela (1,24%), Suiza (1,61%), Suecia (1,12%), México (1,2%), 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; ver también <www.imf.org/external/np/sec/memdir/members.htm>).

penal, nacional y aparentemente internacional, que pueda regular su actuación. En el Capítulo IX del Acuerdo de Conformación del FMI sobre “Estatuto, Inmunidad y Privilegios”, secciones 3 y 5, se indica, entre otros puntos:

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 contrario¹⁶.

Se trató, pues, de 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 el sitio 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 realizan en vinculación con el BM/GEF.

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 privado¹⁷.

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 EE.UU. posee el 23,73% del poder de voto (IFC, 2000: 2), se ha posicionado, desde la década del ochenta, como la punta de lanza de los proyectos no sólo de privatización, sino de desnacionalización de los activos estratégicos de la periferia (Delgado Ramos, 2002c: 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 merca-

16 Ver <www.imf.org/external/pubs/ft/aa/aa09.htm>.

17 Ver <www.gefweb.org>.

dos internacionales y proveer asesoría y asistencia técnica a empresas y gobiernos”¹⁸, la 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”¹⁹.

LOS PROYECTOS “VERDES” DEL BM Y OTROS ORGANISMOS

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 (ex vicepresidente de EE.UU.), y el secretario general de la Conferencia Estudios de Caso: Convención Mundial sobre Biodiversidad, Maurice Strong, presentaron el convenio entre el Instituto Nacional de Biodiversidad de Costa Rica (INBIO) y la CMN farmacéutica Merck (EE.UU.). Dicha concepción del uso sustentable de la biodiversidad muestra claramente que se trata de promover actividades de biopiratería con beneficiarios precisamente 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 GEF como “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.

Entre otros puntos, la CDB establece que “los estados tienen derechos soberanos sobre sus materiales biológicos, y que dichos recursos

18 La IFC “promueve el desarrollo sostenible del sector privado, fundamentalmente por la vía de: a) financiar proyectos del sector privado en el mundo en vías de desarrollo; b) ayudar a compañías privadas del mundo en vías de desarrollo para movilizar financiamiento en mercados financieros internacionales; y c) proveer asesoría y asistencia técnica al empresariado y gobiernos” (<www.ifc.org/about/basicfacts/basicfacts.html>).

19 Por ejemplo, en el caso del BPD-Natural Resources Cluster, están CI, Danida, GTZ, USAID, BID, PNUMA, PNUD, GEF, OMC, etc. (<www.bpd-naturalresources.org/html/link.html>); en el BPD-Water & Sanitation Cluster, Vivendi, Ondeo (Suez), Thames Water, etc. (<www.bpd-waterandsanitation.org/english/about.htm>); en la Global Alliance for Vaccines and Immunization (GAVI), el Instituto Pasteur, U.S. Centers for Disease Control and Prevention (<www.vaccinealliance.org/orgs/ri_institut.html>), American Home Products, Chiron Vaccines, Glaxo SmithKline, Merck & Co., Inc., Aventis, Pasteur, etc. (<www.vaccinealliance.org/orgs/vi_industry.html>), sólo por mencionar algunos *clusters*.

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 CDB–, 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 Ramos, 2002c: 108).

La CDB también 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) de la CDB <www.cbd.int/doc/legal/cbd-es.pdf>). 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 peculiares²⁰.

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 América Latina, se materializa gracias al crónico endeudamiento externo, a los fuertes préstamos o, como los denomina Saxe-Fernández (1998), a los “cañonazos del BM” y otros, “altamente condicionantes”; también se produce por medio de la manipulación 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 EE.UU., Europa y Japón involucradas en el negocio del agua y las biotecnologías.

Tales proyectos “verdes” tienen su fundamento en uno de los programas de bioaqueo más ambiciosos del BM y otros de fines de los ochenta y principios de los noventa, pues pretende cubrir espacialmente todo el hemisferio americano. Tres proyectos regionales componen este

20 Un caso clásico es el mencionado acuerdo entre el INBIO de Costa Rica y la CMN farmacéutica Merck, que pagó 2 millones de dólares por acceder a la biodiversidad de ese país, y con equipo para analizar las muestras con potencial comercial.

esquema: el Proyecto Paseo Pantera (PP) –ejecutado desde la Caribbean Conservation Corporation y la Wildlife Conservation Society; el Parks in Peril (de TNC y CARE Internacional); y 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, un conjunto de proyectos ambientales para América Latina; estos, al presentarse desarticulados, diluyen la percepción de la magnitud de la penetración y el 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 a este.

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 (CCM-Mesoamerican Barrier Reef System)²¹ y el Proarca/Costas²² (ejecutado en Centroamérica, excepto El Salvador).

21 El CCM (GE-P053349) es un proyecto del BM/GEF que cuenta con fondos adicionales del WWF, la Oak Foundation y la University of Miami. Asimismo participan actores como la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (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 se encuentran 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 con el manejo de los recursos del CCM, entre otras (BM, 2000a: 4). A las anteriores se suman actividades programadas específicamente para cada país. Por ejemplo, desarrollo de un inventario de actividades biofísicas y socioeconómicas; designación de nuevas áreas marinas protegidas (AMP) –incluyen zonas costeras, especialmente manglares; creación de instrumentos legales para facilitar la coadministración 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 (BM, 2000a: 4).

22 El proyecto opera en Nicaragua (Costa Miskita), Costa Rica (Área Cahuita), Panamá (Río Cañas), Belice, Guatemala y Honduras (Golfo de Honduras). Formalmente es parte

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 Prioritarias²³ y el COINBIO²⁴ (México), Bio-Itza y Cuencas Altas (Guatemala), Biodiversidad en Áreas Prioritarias (Honduras), Protierra (Nicaragua), entre muchos otros.

Analizar el caso de México es bueno para mostrar la dinámica con la que opera EE.UU. desde el BM y otros (GEF, PNUD/PNUMA, etc.) con respecto a los recursos biológicos, considerando que su actuación en Centroamérica y el resto de América Latina es similar.

EL CASO MEXICANO

El programa de Consolidación del Sistema Nacional de Áreas Protegidas II (SINAP II-Proyecto N° Po65988) es un esquema con una duración de ocho años, impulsado por el BM/GEF, con un presupuesto inicial de 60,12 millones de dólares (mdd) y 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. Se trata de un proyecto que se ejecuta de manera idéntica en toda Centroamérica: como el Sistema Nacional de Áreas de Conservación (SINAC) de Honduras y Costa Rica; el SINAP de Nicaragua, El Salvador y Panamá; o incluso el sistema de “coadministración” 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

de las actividades de la CCAD. Es financiado por la USAID y ejecutado 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”, etc. (Proarca/Costas, 2001).

23 El Proyecto de Manejo Integrado de Ecosistemas en Tres EcoRegiones Prioritarias (MEX/00/G31/A/IG), con cierre en el año 2009, es iniciativa del GEF pero se ha canalizado a través del PNUD. Opera en la región de La Chinantla (Oaxaca), Los Tuxtlas (Veracruz) y La Montaña (Guerrero) (GEF/PNUD, 2001). En el proyecto está involucrada CI junto con la UNAM-CONACYT, Demos Foundation, Rockefeller, Kellogg y MacArthur Foundations, el Instituto Maya, etc. (Proarca/Costas, 2001: 71-73).

24 Conservación de la Biodiversidad en Comunidades Indígenas (COINBIO) (Reporte 21150-ME). Opera en Oaxaca, Michoacán y Guerrero. Están involucradas la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) –incluyendo al Programa de Desarrollo Forestal Comunitario (PROCYMAF) y el Programa de Desarrollo Forestal (PRODEFOR), ambos financiados por el BM; así como la Comisión Nacional de Biodiversidad (CONABIO) y el Instituto Nacional de Ecología (INE). Además participan ONG locales, entre ellas el Grupo Autónomo para la Investigación Ambiental y el Grupo Mesófilo (BM, 2000c).

mencionar el SINAP de Argentina, Bolivia, Brasil, de las Guyanas, o de 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 así la sinergia regional de los proyectos “verdes” del BM y otros.

En el diseño del SINAP II (México) estuvieron involucrados sociólogos, antropólogos y especialistas en lenguas indígenas, biólogos, ecólogos, funcionarios y burócratas, y otros científicos y académicos (BM, 2002: 68). Los mismos 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 ellos se puede mencionar a la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Instituto de Estudios Superiores de Monterrey, Instituto de Ecología, A.C., Centro de Investigación Científica de Yucatán, Pronatura, Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza (FMCN), 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 (GEC)²⁵, 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 siete países de América Latina –incluyendo México–, no sólo en lo político, sino también en lo social).

25 El GEC es un proyecto del BM a través del PNUMA. Está destinado para Argentina, Chile, Costa Rica, Cuba, Ecuador, México y Perú. Busca impactar en los distintos niveles de toma de decisiones en cuestiones medioambientales de 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: 15). En tal sentido, según el documento del proyecto, el GEC de entrada establece que tales países, para ser potencialmente candidatos al proyecto, deben ratificar la CDB, y luego acatar 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” (PNUMA/GEF, 2002: 15).

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, 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 coadministración, 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, 2002: 6-7).

Otro de los papeles fundamentales del SINAP, y que también promueve el resto de los 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 es de ese tipo de propiedad, mientras que el 5% restante es propiedad federal (BM, 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, cuando se les dice que tienen voto dentro del proyecto, lo que no se aclara es la proporción del mismo, que en general es mínima, además de que por encima de ellos –muy por encima– está el veto del BM. Por otra parte, los manuales operativos (los anuales y el general del proyecto) codifican los intereses, primero que nada del BM y de las CMN que beneficia, y después de la elite de poder mexicana (funcionarios y empresarios). Se trata de toda una interpretación particular, parcial e interesada, a favor del sector privado, nacional y extranjero, de lo que queda del artículo 27 de la Constitución.

Por si fuera poco, el texto del SINAP II redactado por el BM se ha apropiado de –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, 2002: 86). Pero, al hacerlo, asume los derechos indígenas –que han sido históricamente colectivos– como *derechos privados* con los que se puede hacer negocio. Se trata por tanto de un contexto que deja a las comunidades defensivamente débiles y aisladas frente al “mercado”, que de antemano presupone la cancelación de la colectivi-

dad, 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, que es reafirmado una vez más en el documento de ese proyecto (BM, 2002: 18-19), ya que abiertamente reconoce su vinculación con el resto de los 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 los proyectos, ya que está encargado del manejo, en todos los sentidos, de las ANP del país, que son objeto espacial y operativo de proyectos como el CBM, CCM, COINBIO, Tres EcoRegiones Prioritarias, etc. Como se reconoce en el documento del SINAP II, “el proyecto propuesto encaja perfectamente en los préstamos del Banco Mundial” (BM, 2002: 18).

Implementado por primera vez en 1997 como resultado del interés del BM para “asistir” al gobierno de México en sus “objetivos ambientalistas”, el SINAP I operó con un préstamo de 25 mdd para la conservación de diez ANP prioritarias. En su segunda versión y a sugerencia de ONG “invitadas” (Pronatura y TNC), los nuevos fondos fueron transferidos a una *organización privada* con el supuesto objeto de asegurar la eficiencia en el uso de los recursos y como mecanismo para colocarla como el principal actor privado encargado de realizar tal actividad a nivel nacional. Se trata del FMCN, una organización cuyo consejo directivo agrupa a personalidades empresariales y funcionarios públicos en materia ambiental. El FMCN, coadministrador del SINAP II tuvo a su cargo en 1996 el manejo y disposición de 20 mdd provenientes de la USAID (BM, 2002: 4, 30), 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, que es miembro y financiadora inicial del ICBG. Este 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 EE.UU. (NIH), el Instituto Nacional del Cáncer (NCI), el Instituto Nacional de Alergias y Enfermedades Infecciosas (NIAID), el Instituto Nacional de la Salud Mental (NIMH), el 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 sitio web puede leerse lo siguiente.

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 (<www.fic.nih.gov/programs/research_grants/icbg/>).

Es claro que el ICBG se ha ubicado 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 Áridas²⁶, actualmente activo y con “gran éxito operativo” de saqueo. Otro es el ICBG-Maya²⁷, recientemente cancelado pero sucedido por un mecanismo alterno financiado por la USAID, en vincu-

26 Este proyecto involucra a American Cyanamid, filial de American Home Products, a las universidades de Arizona, Luisiana (G.W. Hansen's Disease Center) y Perdue, y a la Facultad de Química y el Jardín Botánico de la UNAM. Además de los copartícipes mexicanos, el proyecto incluye los de Argentina y Chile: el Instituto Nacional de Tecnología Agrícola de Argentina, la Universidad de la Patagonia (Argentina) y la Pontificia Universidad Católica de Chile. Para la fracción de México, al mando del Dr. Robert Bye –parte del cuerpo administrativo y docente de la UNAM–, el proyecto 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. De 1993 a 1997 obtuvo alrededor de 3.500 extractos, renovándose el contrato hasta 2003 (Delgado, 2001: 82; 2002c: 170-172).

27 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 Berlin, de la Universidad 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 1998-1999, las investigaciones etnobotánicas de Berlin en la región vienen realizándose al menos desde 1987, cuando inició un estudio de la medicina etnobotánica maya. En 1996, Berlin publicó 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 anteriores de Berlin, 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 Berlin, pero en esta oportunidad a nivel molecular. Hasta 1999, había recolectado casi 6 mil muestras tan sólo en comunidades como Chenalhó, Oxchuc, Tenejapa y Las Margaritas (Delgado, 2002c: 170-172).

lación más que probable con el ICBG, supervisado por CI y operado por el FMCN²⁸. Además, el FMCN recibe financiamiento de las Fundaciones MacArthur, Packard, Ford, Summit, Nacional Fish and Wildlife (todas de EE.UU.), del BM/GEF, la SEMARNAT (México), WWF y 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 dicho organismo, directamente o en sus distintas presentaciones (GEF, PNUD/PNUMA), aporta poco más de la mitad de los fondos necesarios, mientras que la mayor parte del remanente es financiado por los gobiernos locales, aunque existen 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, lo que le permite 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 SEMARNAT de México, al igual que el resto de los 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, el documento del SINAP II señala 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.

28 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 Ramos, 2002a: 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”. 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 conservación y protección de microcorredores biológicos. Todo ello en un contexto en el que las “restricciones e indicaciones” de la USAID se enfocarán a encaminar los proyectos a lo que de fondo es la nueva versión del ICBG-Maya (Delgado Ramos, 2002a).

Si bien el SINAP II es un proyecto de “conservación”, eje del resto que financian el BM y otros, ello 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 de que todos los actores vinculados al proyecto tendrán acceso a la diversidad biológica del país y su conocimiento; un contexto en el que muchos de ellos están directamente involucrados en el desarrollo de tecnologías de punta, como la biotecnología, 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 “las actividades en las que se interesa el SINAP II”, y que aquí vale la pena mencionar: 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 (BM, 2002). 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 SINAP, se encuentra la Estrategia Nacional de Biodiversidad (ENB) para cada uno de los países miembros de la CDB, a los que, para ser sujetos a préstamos en materia ambiental, el BM y otros les requieren que ratifiquen la CDB. Financiada por el GEF/PNUD/PNUMA, 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 posicionando como aquellos que “jalan los hilos”, y por lo tanto se adjudican, en concreto, el usufructo de dicha riqueza natural.

EL CORREDOR BIOLÓGICO MESOAMERICANO Y EL ENFRASCADO PROYECTO PLAN PUEBLA PANAMÁ (PPP)

Formalmente, el CBM se remonta a 1996, pero se da a conocer como proyecto del BM en 2000. Territorialmente cubre los estados mexicanos de Campeche, Yucatán, Quintana Roo y Chiapas, y todos los países centroamericanos (BM, 2000a: 5-6). La diversidad biológica y cultural

allí 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 dulce²⁹. Evidentemente, se trata de una región de enorme impacto geoeconómico y geopolítico, y tal como 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).

De este modo, se asegura el control del acceso a los recursos por parte de las CMN y ONG de EE.UU. –estas últimas financiadas por las primeras.

Como indica el documento del CBM (BM, 2000a), el GEF acordó hacerse cargo de 66,99 mdd de los 90,05 que comprendía el presupuesto inicial³⁰. En 2001, un documento del BM-BID referente a la “perspectiva del financiamiento internacional” en el CBM puntualizaba: “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”³¹ (BM/BID, 2001: 3).

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 su eje articulador e impulsor lo constituyen la necesidad y el interés de los capitales biotecnológicos sobre la inmensa diversidad biológica y cultural de la región (Delgado Ramos, 2002a). En efecto, el PP señala, al igual que el resto de los documentos de los proyectos de conservación del BM y otros:

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 pre-

29 Varias de las áreas focales que incluye de base el proyecto del CBM comprenden sistemas de cuencas hidrográficas importantes. Están, por ejemplo, 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 la Cordillera Volcánica Central de Costa Rica, La Amistad (entre Costa Rica y Panamá) y la zona del Canal de Panamá (Boza, 1994: 53).

30 Todos los fondos están regulados por el FMI (Boza, 1994: 1, 6).

31 Aproximadamente 3.762 provienen del BID (3.670 de inversión y 92 de cooperación técnica) y 1.667 del BM (1.645 y 22, respectivamente). Lo anterior no incluye los proyectos ejecutados por otras agencias y ONG internacionales por alrededor de 361 mdd más (BM/BID, 2001: 3).

servar 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. No es más que una operación de escenarios de apropiación y privatización de la naturaleza, tanto de parte del BM y otros 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. Es un discurso contrastante con la realidad de la subordinación tecnológica del Sur respecto del 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). Y esa brecha 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, 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 PPP. Es el 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 Fox promovió 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 una intensa injerencia de 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, el Parks in Peril consigna:

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 encontramos el texto del BM/GEF sobre el SINAP II, y el del GEC 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 gran cantidad de iniciativas y modificaciones a las leyes ambientales nacionales de los países mesoamericanos, desde la ratificación de convenciones como la de la CDB, el Protocolo de Cartagena (sobre bioseguridad) y la Protección de Áreas Silvestres Prioritarias en América Central (Boza, 1994: 88), todas diseñadas por el BM y otros.

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 con esa singular riqueza y conocimiento. Ello resulta 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 caracterizado por un fuerte vacío en las constituciones de los países, específicamente en cuanto a la biodiversidad como recurso estratégico. Llamo la atención al lector acerca de 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 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 fue agresivamente impulsada por actores involucrados en los bionegocios, y luego 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* costarricenses, 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 de ser un palpable “descuido” por parte de la elite local, en momentos en que EE.UU. 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 del Norte. 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 Ramos, 2002b). El caso de Centroamérica (CA) es el mismo. Desde la 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 sucesos, las denuncias y procesos de organización y lucha social en América Latina crecientemente han hecho presencia: un respiro y un frente de lucha alternativo que debe incluir a todas las clases sociales.

Complemento del fenómeno anterior, la visualización del BM sobre el *espacio* lo ha llevado a enfocarse en la promoción de la relación directa entre Washington –por medio del mismo 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 Ramos,

2002b)³². Las implicaciones que esto conlleva para la integridad territorial de los países mesoamericanos son graves en el contexto de la dialéctica entre microrregionalización y macrorregionalización. En México, ello se aplica tanto a la región del sudeste como al norte del país (Saxe-Fernández et al., 2001: 305-342).

Si se considera que el CBM opera en el mismo espacio territorial que el PPP (actualmente estancado como tal por falta de fondos), es claro que el primero se perfila como la versión “verde” de lo que se puede visualizar como un mismo escenario de saqueo, acordado e incluso parcialmente financiado y llevado a cabo por la elite mesoamericana. Ello 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 y otros, mediante proyectos tipo CBM, está avanzando en la construcción de un sistema de biopiratería continental subordinado a los intereses empresariales de EE.UU. 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. Dicho proceso 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 con la codificación de la virtual entrega de derechos de propiedad intelectual a las CMN (capítulo IX de dicho tratado).

BIOPIRATERÍA, POLÍTICA Y GEOPOLÍTICA DE LA BIODIVERSIDAD EN AMÉRICA LATINA: UNA MIRADA A LA REGIÓN MESOAMERICANA EN VÍSPERAS DEL PPP

Crecientemente existe una serie de actores, extranjeros y nacionales, involucrados en los bionegocios que operan en América Latina 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, aún más, de los que se benefician y financian el entretejido de esa madeja (las

³² Ver al respecto 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).

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 merecen ser mencionados, 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 de la IUCN, este último a su vez financiado por el BM, GEF, FAO, ONU, USAID, CI, Fundación MacArthur y Ford, entre otros donadores.

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

Igualmente, el proyecto recibe el “apoyo de especialistas” del International Development Research Centre (IDRC) de Canadá y el Medicinal Plant Specialist Group (MPSG) –fundado por la 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”. 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: 16, 25).

El proyecto opera en Panamá, desde la Autoridad Nacional del Ambiente, en la comarca Ngöbe-Buglé y en la selva tropical Embera Darien, donde actúan la 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 Recursos Naturales, en particular en la reserva de Bosawas y las Segovias, enlazando a la Red Nacional por las Plantas Medicinales (Red Plamotanic) y al Herbario de la Universidad Nacional de Nicaragua –campus León– y recibiendo “asistencia” de TNC y el Centro de Antropología Medioambiental de la Idaho State University. Y en la República Dominicana, con la Subsecretaría de Estado de Planificación (ONAPLAN, por sus siglas en inglés), con énfasis en el Parque Nacional del Este y Zambrana Coutí, ligando al Jardín

Botánico Nacional de Santo 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. Financiados por la Regional Unit for Technical Assistance (RUTA) con fondos del BM y la colaboración del Smithsonian Institute, la ONG mexicana Etnoecología A.C. y el Instituto de Ecología de la UNAM llevaron a cabo un proyecto con las siguientes características:

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; énfasis propio).

Llama la atención que este tipo de información, que resulta central para ubicar espacialmente y definir el tipo de operativos de biosaqueo, sea financiado por el BM y RUTA (y también esté vinculado con el BID, PNUD, FAO y CCAD), actores muy comprometidos en “facilitar” la conservación/saqueo de los recursos naturales. De más resulta advertir que no sería extraña 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 y otros 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 procesarán imágenes del Japanese Earth Resources Satellite I (JERS-1) ubicado en la Alaska Synthetic Aperture Radar Facility” (CCAD/NASA, 1998: 2). Esta última agencia estará encargada de procesar información para “el gobierno de EE.UU. y la comunidad científica” utilizando el Sistema de Observación Terrestre desarrollado por la NASA (<www.asf.alaska.edu>).

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 Landsat³³ (que la CCAD deberá 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 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 EE.UU., y en el que desde luego América Latina 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 realizan el Missouri Botanical Garden y el Natural History Museum de Londres, en coordinación con la UNAM en toda la región Mesoamericana, para llevar a cabo estudios de la flora con potencial medicinal (GEF/PNUD, 2001); la empresa farmacéutica Farmaya del Centro Mesoamericano de Estudios sobre Tecnología Apropriada (CEMAT) en Guatemala; la Belize Audubon Society-Programme for Belize en Belice; la Universidad Nacional Autónoma de Honduras, el New York Botanical Garden y la Escuela Agrícola Panamericana El Zamorano en Honduras; SalvaNatura en El Salvador; el INBIO, el Instituto Costarricense de Investigaciones Clínicas y el ICBG-Costa Rica en Costa Rica; la Universidad de

33 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, en 1999. Las millones de imágenes son archivadas en EE.UU. y en estaciones Landsat alrededor del mundo. Esas son empleadas tanto en acciones clasificadas bajo el rubro de “seguridad nacional”, como en la planeación regional, educación, actividades agrícolas, geológicas y medioambientales. El Programa Landsat es administrado por la Earth Science Enterprise, el 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>>).

Florida-Panamá, el Instituto Smithsoniano-Panamá, la Universidad de Panamá y el ICBG-Panamá en dicho país, 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 geoconomía 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 Mills, 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 EE.UU. y sus “aliados”, así como la de los grupos de capitales conservacionistas y biotecnológicos de los ECC, para asegurarse el control y acceso a los espacios geográficos, y entonces apropiarse del usufructo de los recursos naturales y su conocimiento. Al trasladar esta indagación de las tendencias globales al caso mesoamericano y nacional, forzosamente se impone repensar el panorama mundial respecto del 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 América Latina, y en el resto de la periferia, sólo resulta posible con el aval de una elite nacional que responde a intereses propios consecuentes a los de los ECC, de donde provienen las CMN biotecnológicas y sus socios. Las consecuencias de las políticas expoliadoras y desnacionalizadoras en América Latina, formuladas e impulsadas desde el BM y otros, son una verdadera “guerra de clase”, que no se limita a un ámbito en particular: son totalizadoras, desde lo económico-político, lo diplomático-militar y lo ecológico-social. Empero, no se trata de 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); este se expresa en numerosos movimientos

sociales de protesta, tanto civiles como armados, literalmente en todos los países latinoamericanos.

La lucha y las alternativas respecto de la gestión de los recursos naturales han sido propuestas por diversos actores, pero sobre todo por aquellos que están viviendo en carne propia el saqueo de los recursos que los rodean y del conocimiento que colectivamente comparten: las comunidades indígenas y campesinas. En México, los acuerdos de San Andrés constituyen el primer paso 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 ellos, 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. Al sistema capitalista de producción y a quienes se “benefician” y se aferran al mismo les resulta imposible la concepción de lo colectivo, ya que la esencia de la *relación capitalista del hombre con el hombre y del hombre con la naturaleza*³⁴ es la propiedad privada que permite la explotación de ambos.

En este contexto, no debe perderse 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 se inicia en los núcleos indígenas y campesinos –por ser estos los más asfixiados (por ejemplo, el Ejército Zapatista de Liberación Nacional)–, esta 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*, ya que *si se deja* 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 deberá tomar eventualmente los instrumentos del Estado que le posibiliten 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 allí construir una conciencia social que permita la toma de contra-medidas que

34 Marx emplea el término *hombre* de manera equivalente a *género humano*.

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 y otros; así como tampoco se puede recibir directa o indirectamente fondos de CMN a las 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 presente texto espera estimular y contribuir al 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 de los externos involucrados en el saqueo de los recursos naturales y su conocimiento. Todo ello 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 acerca 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 EE.UU. y sus “aliados” sólo puede calificarse como “colonialista”, fundamento de esquemas como el CBM/CCM, el TLCAN, el proyecto Plan Puebla Panamá y el ALCA.

LISTA DE SIGLAS

ADN	Ácido desoxirribonucleico
AL	América Latina
ALCA	Área de Libre Comercio de las Américas
ANP	Área Natural Protegida
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
BM	Banco Mundial
CA	Centro América
CBM	Corredor Biológico Mesoamericano (proyecto del BM/GEF)
CCAD	Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (parte del SICA)
CCM	Corredor Coralino Mesoamericano
CDB	Convención de Diversidad Biológica
CEMAT	Centro Mesoamericano de Estudios sobre Tecnología Apropiada

CI	Conservation International
CMN	Corporación Multinacional
ECC	Estados Capitalistas Centrales
ECP	Estados Capitalistas Periféricos
ENB	Estrategia Nacional de Biodiversidad
EZLN	Ejército Zapatista de Liberación Nacional
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (Nueva York)
FMCN	Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza (México)
FMI	Fondo Monetario Internacional
GEC	Global Environmental Citizenship
GEF	Global Environmental Facility
ICBG	International Cooperative Biodiversity Group (EE.UU.)
IDRC	International Development Research Centre (Canadá)
IFC	International Finance Corporation (parte del BM)
IUCN	International Union for Conservation of Nature (Suiza)
MPSG	Medicinal Plant Specialist Group (de la IUCN)
NASA	National Aeronautics and Space Administration (EE.UU.)
NCI	National Cancer Institute (EE.UU.)
NIH	National Health Institute (EE.UU.)
ONG	Organización No Gubernamental
ONU	Organización de las Naciones Unidas (con sede en Nueva York)
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
PNUMA	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
PP	Proyecto Paseo Pantera (de la USAID)
PPP	Plan Puebla Panamá
RUTA	Regional Unit for Technical Assistance (financiada por el BM)
SICA	Sistema de Integración Centroamericano (con fondos del BM, BID, USAID, etc.)
SINAC	Sistema Nacional de Áreas de Conservación
TLCAN	Tratado de Libre Comercio de América del Norte
TNC	The Nature Conservancy (EE.UU.)
TRAMIL	Programa de Investigación Aplicada a la Medicina Popular del Caribe
UNAM	Universidad Nacional Autónoma de México
UNEP	Programa de las Naciones Unidas para la Educación
USAID	United States Agency for International Development
WWF	World Wildlife Fund for Nature (EE.UU./Europa)

BIBLIOGRAFÍA

- Arizmendi, Luis 2001 “Modernización tecnológica y crisis ecológica global del capitalismo contemporáneo” en Corona, L. y Hernández, R. (comps.) *Innovación tecnológica y medio ambiente* (México DF: Plaza y Valdes/Friedrich Ebert Stiftung/IPN).
- Barreda Marín, Andrés 1999 *Atlas geoeconómico y geopolítico de Chiapas* (México DF: UNAM).
- BID-Banco Interamericano de Desarrollo 2001 *Iniciativa mesoamericana de desarrollo sustentable* (El Salvador: IMDS).
- BM-Banco Mundial 1998 “El financiamiento y administración de la educación superior”, París.
- BM-Banco Mundial 2000a “Mesoamerican Barrier Rcef. System” (Washington DC) Reporte N° PID7600, noviembre.
- BM-Banco Mundial 2000b “Mesoamerican Biological Corridor Project” (Washington DC) Reporte N° 23132-ME.
- BM-Banco Mundial 2000c “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” (Washington DC) Reporte N° 21150-ME, octubre.
- BM-Banco Mundial 2002 “Consolidation of the Protected Areas System Project” (Washington DC) Proyecto N° P065988, enero.
- BM/BID 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, marzo, mimeo.
- Boron, Atilio A. 2001 “El nuevo orden imperial y como desmontarlo” en Seoane, José y Taddei, Emilio (comps.) *Resistencias mundiales. De Seattle a Porto Alegre* (Buenos Aires: CLACSO).
- Boza, Mario A. 1994 *Biodiversidad y desarrollo en Mesoamérica. Proyecto Paseo Pantera* (CCC/WCS/Proyecto Coseforma/GTZ).
- CASIFOP/RAFI 2000 “Biopiratería en México: la punta del iceberg” México DF, mimeo.
- 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 DC).

CI-Conservation International 2000 *1999 annual report* (Nueva York).

Delgado Ramos, Gian Carlo 2001 “La biopiratería y la propiedad intelectual como piedra angular del dominio tecnológico por y para el capital” en *La Maza* (Buenos Aires) N° 1.

Delgado Ramos, Gian Carlo 2002a “Con patrocinios, el BM busca controlar 34 áreas naturales protegidas de México. Biopiratería disfrazada” en *La Jornada* (México DF) enero.

Delgado Ramos, Gian Carlo 2002b “En la mira el saqueo de la biodiversidad” en *Memoria* (México DF) N° 158, abril.

Delgado Ramos, Gian Carlo 2002c *La amenaza biológica* (México DF: Plaza y Janés).

Doremus, Paul et al. 2000 *The myth of the global corporation* (Princeton: Princeton University Press).

García V., Randall 1997 *Biología de la conservación y áreas silvestres protegidas* (San José de Costa Rica: INBIO).

GEF-Global Environmental Facility 2000 *Biodiversity conservation and the integration of traditional knowledge on medicinal plants in national primary health care policy in Central America and the Caribbean* (Managua).

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 DC).

GEO 2002 “Gentes de la Amazonía” en *Geo*, N° 180, enero.

Hardner, Jared y Rice, Richard 2002 “Cambios en las ideas sobre el consumo verde” en *Scientific American Latinoamérica*, Año I, N° 2, junio.

Hirst, Paul y Thompson, Graham 1996 *Globalization in question* (Cambridge: Polity Press).

IFC-International Finance Corporation 2000 *Statement of capital stock and voting power* (Washington DC).

Kolko, Gabriel y Kolko, 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* (Nueva York: Monthly Review Press).
- MINAE 2000 *Estrategia nacional de conservación y uso sostenible de la biodiversidad* (Costa Rica: MINAE).
- Mittermeier, R.A. et al. 1999 *Hotspots* (México DF: CEMEX).
- Mooney, Pat Roy 1999 *The ETC century: erosion, technological transformation and corporate concentration in the 21st century* (Winnipeg: The ETC Group).
- Myers, N.Y. 1988 "Threatened biotas: hotspots in tropical forests" en *The Environmentalist*, Vol. 8, N° 3.
- NSF-National Science Foundation 2001 *Science and engineering indicators 2000* (Arlington).
- PNUMA/GEF 2002 *Global environmental citizenship* (Washington DC).
- Proarca/Costas 2001 *Guía para la planificación participativa en áreas marino costeras* (Ciudad de Guatemala: Proarca/Costas).
- Saxe-Fernández, John 1975 *Proyecciones hemisféricas de la pax americana* (Buenos Aires: Amorrortu).
- Saxe-Fernández, John 1977 "La crisis termonuclear" en *Nueva Política* (México DF) Vol. II, N° 5-6, abril-septiembre.
- Saxe-Fernández, John 1998 "Neoliberalismo y TLC. ¿Hacia ciclos de guerra civil?", V Congreso Latinoamericano de Sociología Rural, Universidad Autónoma de Chapingo, Durango, mimeo.
- Saxe-Fernández, John et al. 2001 *Globalización, imperialismo y clase social* (Buenos Aires: Lumen/Hvmanitas).
- Saxe-Fernández, John y Delgado Ramos, Gian Carlo 2002 *Banco Mundial y desnacionalización integral de México* (México DF: CEIICH-UNAM).
- Schaefer, Brett D. 2001 *Priorities for the president: reforming internacional financial institutions* (Washington: Heritage Foundation).
- Toledo, Víctor M. 2000 "Indigenous peoples and biodiversity" en *Enciclopedia of Biodiversity* (Nueva York: Academic Press) Vol. 1.
- Toledo, Víctor M. et al. 2001 "El atlas etnoecológico de México y Centroamérica: fundamentos, métodos y resultados" en *Etnoecológica* (México DF) Vol. VI, N° 8, diciembre.

Wright Mills, C. 1957 *La elite del poder* (México DF: Fondo de Cultura Económica).

WWF 2000 *Indigenous and traditional peoples of the world and ecoregion conservation* (Gland).

Zeledón, Rodrigo 2000 *10 años del INBIO* (San José de Costa Rica: INBIO).

