

Del confinamiento global al autoconfinamiento: Diez años después — una crítica al CDB y las “Directrices de Bonn” sobre acceso y reparto de beneficios

Asunto: Desde 1994 el Convenio sobre Diversidad Biológica (CDB) ha prometido “reparto de beneficios” a los pueblos indígenas a cambio de tener acceso a su biodiversidad (es decir, por hacer bioprospección). Durante diez años los pueblos indígenas y las comunidades agrarias han trabajado muy duro para hacer valer este derecho. La respuesta de los gobiernos se encuentra las denominadas “Directrices de Bonn.” Se trata de lineamientos que convirtieron al CDB en un sistema global de confinamiento en vez de un mecanismo para asegurar el reparto de beneficios, y de hecho erosionan la capacidad histórica de los pueblos indígenas de recuperarse frente a los embates del exterior mediante su fortaleza interna (resiliencia) al poner límites a sus sistemas tradicionales de intercambio de recursos. Este *Communiqué* ofrece una breve introducción a la biopiratería seguida de una crítica al CDB y, específicamente, a las *Directrices de Bonn sobre Acceso a los Recursos Genéticos y Participación Justa y Equitativa en los Beneficios Provenientes de su Utilización*. También se hace una revisión crítica de la *Declaración de Cancún de los Países Megadiversos Afines*¹

Impacto: Aunque no son legalmente vinculantes, las *Directrices de Bonn* buscan “hacer operativas” las previsiones del Convenio de Diversidad Biológica sobre acceso y reparto de beneficios, proporcionando un modelo para las legislaciones nacionales. El CDB otorga soberanía al Estado pero no establece los derechos legales de los pueblos y comunidades. Las *Directrices de Bonn* asumen que el acceso y reparto de beneficios puede lograrse mediante contratos sobre la “propiedad del germoplasma.” Pero en realidad se promueve la biopiratería y se merman las formas tradicionales del conocimiento e intercambio de germoplasma. La biodiversidad es de crucial importancia para los pueblos indígenas y las comunidades rurales. Cualquier cosa que restrinja su intercambio tradicional daña fundamentalmente su bienestar. El Grupo ETC considera que si estas políticas prevalecen, toda la bioprospección se convertirá inevitablemente en una forma de biopiratería a pesar de su “estatus legal” o de la obligatoriedad que tiene para con el CDB.

Foros: La Séptima Conferencia de las Partes del Convenio de Diversidad Biológica (COP 7 del CDB), que se llevará a cabo del 9 al 20 de febrero en Kuala Lumpur, Malasia, será una oportunidad para que los gobiernos revisen la historia del CDB y su propuesta en torno al acceso y reparto de beneficios.

Políticas: Después de 10 años, es claro que el CDB no es una fórmula mágica para la conservación de la diversidad biológica, ni garantiza el fortalecimiento de los derechos y el papel de los pueblos indígenas y las comunidades. Las comunidades tendrán que establecer sus propias estrategias de autoprotección fuera del Convenio de Diversidad Biológica. En la COP 7, los gobiernos deben evitar basarse en las *Directrices de Bonn* para crear un régimen internacional vinculante de acceso y reparto de beneficios. En vez de ello, se deberían reformular, y trabajar en fortalecer la capacidad de los pueblos para enfrentar la biopiratería. Los gobiernos deben establecer sistemas de acceso de beneficios “no patentables” implementando una de las propuestas de las *Directrices de Bonn*: la creación de un **fondo de apoyo para la conservación y el desarrollo de la biodiversidad**. Con donaciones de los gobiernos, el fondo global para la biodiversidad podría servir para poner en primer plano los intereses de los pueblos indígenas y otros protagonistas de la biodiversidad en vez de reducirlos a meros productores de nuevas mercancías.

Introducción: ¿Qué es la biopiratería? Hace más de diez años desde que RAFI (ahora Grupo ETC) acuñó el término *biopiratería*. Algunos entienden la biopiratería como el acto de recolectar material biológico de un grupo local sin su consentimiento o sin un acuerdo para compartir las ganancias que puedan derivarse del material recolectado. Los que comparten esta visión de la biopiratería ven en los sistemas de propiedad intelectual un arma poderosa para combatirla, con la esperanza de que el socio propietario estará legalmente obligado a compartir sus ganancias en el nivel local. Esta limitada definición de biopiratería —basada en el contexto de la propiedad intelectual— permite a las corporaciones argumentar que ellas también son víctimas de la biopiratería. Según las industrias de biotecnología agrícola, cuando los agricultores conservan semillas patentadas de la cosecha de un año para plantarlas el año próximo sin pagar regalías a la corporación, ello es un acto de biopiratería.

Desde que el CDB entró en vigor en diciembre de 1993³ los objetivos explícitos del Convenio son “la conservación de la diversidad biológica, el uso sustentable de sus componentes y el reparto justo y equitativo de beneficios provenientes de la utilización de los recursos genéticos.” A pesar de estos muy plausibles propósitos y los sinceros esfuerzos de los pueblos indígenas y las organizaciones de la sociedad civil y algunos delegados del gobierno, el Convenio de hecho funciona menos para proteger la riqueza de la naturaleza y a los custodios de la biodiversidad que para promover los intereses de los nuevos y poderosos actores económicos en el restringido negocio de los genes. En vez de salvaguardar los recursos genéticos, la noción particular del Convenio sobre el “reparto de beneficios” y sus interpretaciones han proporcionado un marco legal para saquear los recursos y el conocimiento mediante la legitimación de la propiedad intelectual sobre las formas de vida. El CDB también ha promovido el bilateralismo, es decir, contratos aislados que legitiman y facilitan la biopiratería.

Para el Grupo ETC, y para muchos grupos en el Sur global, *biopiratería* se refiere a la privatización de los recursos genéticos, (derivados de plantas, animales, microorganismos y seres humanos) de aquellos pueblos que poseen, mantienen, encarnan, desarrollan, mejoran, nutren o crían esos recursos. El *modus operandi* más frecuente de los biopiratas pasa por la propiedad intelectual (es decir, las marcas registradas, las patentes, los Derechos de los Fitomejoradores) que apuntan a lograr un control monopólico sobre los recursos genéticos que se encontraban anteriormente en manos de los agricultores, pueblos indígenas y comunidades tradicionales. La privatización de los recursos biológicos y su conocimiento correspondiente, mediante los regímenes de propiedad intelectual, es biopiratería, aunque este proceso pueda ser legal según las normas nacionales y aunque se encuentre acotado en el marco de un “acuerdo de bioprospección”, e incluso si establece uno de los llamados acuerdos de “reparto de beneficios.”

“Los contratos de reparto de beneficios son como despertar en medio de la noche y ver que están robando tu casa. Caminando hacia la puerta, los ladrones te dicen que no te preocupes, y te prometen compartir cualquier ganancia que logren al vender lo que antes era tuyo.” —Alejandro Argumedo, activista quechúa.

Ya que los marcos legales existentes y las recomendaciones no evitan en absoluto que los recursos sean privatizados mediante sistemas de propiedad intelectual, son inadecuados para proteger los derechos integrales de los agricultores y los pueblos indígenas y tradicionales, y por lo tanto, toda la bioprospección cae inevitablemente en la categoría de biopiratería. La tradición ancestral de compartir el conocimiento e intercambiar libremente semillas, plantas y otros recursos —que ha conformado la base misma de la biodiversidad— se puede convertir en una actividad peligrosa, porque una vez que los pueblos indígenas comparten información o recursos genéticos con los bioprospectores es posible que pierdan el control sobre tales recursos. Dado que la mayoría de los bienes en el Sur dependen de la biodiversidad, perder

control sobre sus propios recursos genéticos es una de las mayores amenazas hacia los pueblos indígenas y las comunidades tradicionales. Si un recurso es privatizado mediante el sistema de patentes, es posible que una comunidad pierda acceso al recurso, pierda para siempre el derecho legal a usarlo o ya no pueda pagar por él. Pero hay casos en los que privatizar el recurso no limita el acceso de la comunidad (como cuando quien lo patentó considera que es muy difícil o costoso demandar legalmente a toda una comunidad).

Sin embargo, después de la privatización, ya sea que la comunidad acceda o no al recurso, ha ocurrido un cambio fundamental: lo que antes era cotidiano (utilizar la hierba, la planta en cuestión) se vuelve subversivo e ilegal. Junto con ello, la privatización del agua, los servicios y otros recursos vitales significa que las comunidades rurales son orilladas a situaciones donde cualquiera de sus acciones cotidianas se conviertan en ilegales y/o susceptibles de multas o persecución.

Acercamientos

Confinamientos nacionales: A finales del siglo 18, los gobiernos europeos nacionalizaron y vendieron las tierras o bienes comunales (“the commons”) a los ricos terratenientes. Por derecho de nacimiento, los bienes comunales habían estado disponibles para la comunidad entera, que perdió acceso a tierras de pastoreo, plantas medicinales, alimentos recolectados y leña. Esto empujó a millones de pueblos indígenas en Europa hacia las fábricas en las ciudades o a una emigración transoceánica. Vastos reservorios de conocimiento tradicional y biodiversidad se perdieron. En el siglo 19 la estrategia de confinamiento de Europa se expandió hacia muchas de sus colonias con los mismos resultados devastadores.

Confinamientos corporativos: Mientras los confinamientos territoriales ocurrían en Europa, un nuevo sistema de confinamiento del saber estaba en camino: la propiedad intelectual. En Bretaña, entre 1770 y 1850 casi 12,000 invenciones patentadas se financiaron con la riqueza robada mediante los confinamientos territoriales. Actualmente, el sistema de confinamientos mediante patentes se ha extendido a toda la diversidad biológica. Con la privatización de la vida y las patentes de nanoescala, las unidades de construcción de la materia y los procesos que hacen todo en el mundo, incluyendo a las personas y las plantas, están siendo transferidos a manos privadas.

Confinamientos globales: El CDB, al establecer la soberanía de los Estados sobre los recursos genéticos que se encuentran dentro de sus fronteras, efectivamente confina los “bienes comunes” genéticos dentro de cada Estado subvierte los derechos de los pueblos indígenas y comunidades.

Auto confinamientos: Aunque el CDB fortalezca en cierta medida el papel de las comunidades dentro del acceso y reparto de beneficios, esto puede ser obstaculizado por la legislación nacional. La presión para hacer contratos bilaterales de propiedad intelectual promueve que las comunidades terminen sus sistemas tradicionales de intercambio, dañando su histórica fortaleza interna.

Auto confinamientos: Un impacto igualmente peligroso de la biopiratería es que los contratos de bioprospección promueven que las comunidades, grupos e individuos, participen en mercantilizar y vender los bienes comunes y la herencia colectiva, poniendo en contra a pueblos o habitantes de la misma región. En este caso, el contrato no solo legitima el robo, sino que erosiona la capacidad de las comunidades o pueblos para enfrentarse al afuera. La riqueza cultural se puede perder en el sistema de mercado cuando miembros de un pueblo indígena o una comunidad rural comienzan a ver su conocimiento tradicional y la naturaleza que los rodea no como la base para la vida y la salud, sino como una

mercancía para lucrar antes de que sus vecinos se les adelanten.

“Cuando comencemos a mirar a los organismos como cuentas de banco, estaremos perdiendo la visión completa de lo que está frente a nosotros. La curiosidad del mundo viviente terminará y también el sentido de estar aquí.” —Ricardo Callejas, profesor de biología, Universidad de Antioquía, Medellín, Colombia.³

El acceso y reparto de beneficios no son nuevos. El intercambio fluido de recursos genéticos es tan viejo como la civilización, y es una de las fuentes principales de desarrollo de la biodiversidad y la alimentación, los medicamentos, la vestimenta y muchos otros elementos vitales para la sobrevivencia y el bienestar de la humanidad. La biopiratería ocurre cuando la transferencia de esos recursos no es apropiada, o es privatizada o monopolizada. Por ejemplo, a los holandeses no les importó el bienestar de la humanidad cuando en 1621 destruyeron todos los árboles de clavo y nuez moscada en las Islas Molucas. (Como resultado se perdieron casi tres cuartas partes de la diversidad de plantas en las Islas Molucas).⁴

La biodiversidad y los recursos genéticos son de crucial importancia para las comunidades y cualquier cosa que restrinja su acceso y libre intercambio daña su bienestar de manera fundamental.

Siguiendo a los conquistadores y los viajeros, coleccionistas de plantas de países industrializados se aventuraron al Sur durante todo el siglo veinte en busca de material genético valioso para el mejoramiento agrícola y para usos médicos.⁵ En la mayoría de los casos no hubo dinero por la recolección del material, nunca se compartieron las ganancias ni se dio a las comunidades que seleccionaron, mantuvieron y mejoraron las variedades tradicionales de los cultivos ningún otro tipo de reconocimiento. En épocas más recientes el proceso continuó, motivado por el enorme valor económico de esos recursos. Por ejemplo, cuando en 1994 se presionó al senado de Estados Unidos para que ratificara el CDB (cosa que aún no se ha logrado), el entonces Secretario de Estado, Warren Christopher, señaló que el germoplasma extranjero agregaba más de \$10 mil millones de dólares a los entonces \$28 mil millones de dólares anuales del mercado de maíz y soya en Estados Unidos.⁶

Con la sofisticación de la Propiedad Intelectual, los agricultores están perdiendo el derecho a usar y desarrollar la diversidad de

plantas. Las patentes incrementan el control que los fitomejoradores institucionales tienen sobre las plantas, semillas y recursos genéticos y minan el control de los agricultores sobre las semillas y el mejoramiento local de plantas. Hoy, bajo algunas de las leyes nacionales de patentes, es *ilegal* que los agricultores conserven semillas de su cosecha, para replantar, porque provienen de semillas patentadas. ¿Por qué es importante replantar? Los agricultores han seleccionado semillas y adaptando sus plantas para uso local por más de 200 generaciones. Más de 1,400 millones de personas en el mundo en desarrollo dependen del grano guardado de la cosecha como su fuente principal de semillas para el próximo ciclo agrícola. La diversidad genética de los cultivos es el punto de partida para que los agricultores los adapten según sus necesidades. Las comunidades que pierden variedades tradicionales, desarrolladas a lo largo de los siglos, se arriesgan a perder el control de sus sistemas agrícolas y a volverse dependientes de los recursos externos como semillas y los agroquímicos necesarios para hacerlas crecer. Sin un sistema agrícola adaptado a una comunidad y su ambiente, la resiliencia en la agricultura es imposible.⁷

Capitán Terminator: Las tecnologías de esterilización genética de semillas son el tesoro de los biopiratas. En vez de reforzar el monopolio sobre los recursos genéticos de las plantas mediante la Propiedad Intelectual, pueden utilizarse las ciencias biológicas. El objetivo es el mismo —incrementar las ganancias— pero la amenaza a la biodiversidad y a la sobrevivencia de los pueblos rurales es enorme: significa el final de la soberanía alimentaria y de los sistemas agrícolas adaptados a las necesidades locales.

¿Es la contaminación con ADN transgénico un tipo de “biopiratería por ocupación”? Si bien la mayoría de las veces pensamos en la biopiratería como el robo de los recursos genéticos a pueblos y comunidades, que luego son privatizados mediante los regímenes de propiedad intelectual, hay otro tipo de “biopiratería por ocupación”, donde el material genético patentado contamina el material genético que usan los pueblos y comunidades. En el caso de la contaminación transgénica del maíz en México, por ejemplo,

las variedades de los campesinos han sido alteradas por ADN transgénico y podrían ser sujeto de persecución legal por "violación de una patente". En el caso de la canola en Canadá, la planta no sólo ha sido alterada por ADN transgénico, sino que además el control legal de la variedad de la planta pasó del productor a la corporación.⁸ Mientras tanto, la responsabilidad legal de la contaminación permanece del lado del agricultor en vez de culpar al Gigante Genético cuyo producto causó la contaminación.

La tradición es la vanguardia. Valiosos compuestos químicos derivados de plantas, animales y microorganismos pueden identificarse más fácilmente cuando son acompañados del conocimiento indígena. Los biopiratas usan el conocimiento indígena (al cual frecuentemente se refieren como conocimiento tradicional) para incrementar las posibilidades de encontrar las propiedades activas o los "hits" en la búsqueda de compuestos biológicos activos. En un ejemplo reciente, un investigador en la Universidad de Bonn (Alemania) intentó tratar roedores con diabetes con una planta medicinal que curanderos de las montañas de México usan para tratar la "sangre dulce." Inicialmente los resultados fueron poco prometedores. Entonces el investigador estudió la preparación que hacía el curandero con la planta y aprendió que su eficacia depende de ese proceso. Cuando la planta medicinal se mezcla con maíz y se le deja reposar un tiempo, se convierte en un fármaco efectivo contra la diabetes.⁹

Las compañías farmacéuticas han lucrado mucho con la investigación de fármacos derivados de productos naturales.¹⁰ Un estudio reciente demostró que el compuesto base en la mayoría de los 150 fármacos comerciales es también conocido y usado de maneras comparables por los médicos tradicionales.¹¹ Se estima que el mercado anual para productos derivados de los recursos genéticos en la industria farmacéutica tiene un valor de entre 75 y 100 mil millones de dólares.¹² Un estudio en 1999 reveló que productos naturales contribuyeron al menos en un 10% y, en algunos casos, con más del 50 por ciento del total de las ventas de las 10 compañías

farmacéuticas más grandes del mundo.¹³ Zocor, un fármaco contra el colesterol derivado de un tipo de hongo, por ejemplo, aportó a Merck & Co 6, 700 millones de dólares en 2001, más del 50 % de las ventas totales de la compañía.¹⁴

¿Es la biopiratería aún tan importante? La confianza en los productos naturales y en el conocimiento indígena para descubrir fármacos cambia constantemente. La investigación de productos naturales se considera frecuentemente lenta y costosa, pero las tecnologías de vanguardia, como la química combinatoria (síntesis de compuestos químicos a manera de ensamblajes conocidos como "librerías" y la revisión de tales librerías para encontrar propiedades deseables) ofrece alternativas que pueden proveer números sin precedente de compuestos que son potencialmente activos. A principios de la década de 1990, algunas compañías bajaron el perfil o cancelaron sus programas de investigación de productos naturales, aunque las farmacéuticas más importantes continuaron esforzándose en descubrir productos, ya fuera por ellas mismas o contratando subsidiarias.¹⁵ Y es que los productos naturales aún no han sido superados en eficacia o rentabilidad. Un análisis reciente realizado por el Instituto Nacional del Cáncer de Estados Unidos reveló que el 61% de las 877 nuevas entidades químicas de moléculas pequeñas introducidas en el mercado de los fármacos durante el periodo 1981 a 2002, son derivadas de productos naturales.¹⁶

Por otro lado, durante el mismo periodo, ni un solo compuesto de nuevas combinaciones fue aprobado como fármaco.¹⁷ Actualmente la Administración Federal de Drogas de Estados Unidos (FDA, por sus siglas en inglés) está reformando el proceso de aprobación de los fármacos para facilitar el desarrollo de nuevos medicamentos, y con los avances en la proteómica (el estudio de las proteínas), la genómica y la química combinatoria se han levantado expectativas de que más drogas podrán desarrollarse de manera más rápida. Pero no se ha perdido la esperanza.¹⁸ Según el comisionado de la FDA, Mark McCellan, el 2002 fue el año en que el número de nuevas entidades químicas aprobadas ha sido más

bajo. Mientras en 1996 se aprobaron 42, en 2002 se aprobaron sólo 21 nuevas entidades químicas.¹⁹ Algunos especulan que la reciente escasez de nuevos fármacos puede ser resultado de la falta de interés, durante la

década pasada, en el descubrimiento de sustancias derivadas de productos naturales. De modo que al parecer, tenemos que regresar a la selva.²⁰

Proyecto HapMap: La biopiratería no está limitada a la apropiación y privatización de los recursos genéticos de las plantas. La biopiratería incluye también la colección de material genético de los indígenas. Puesto que las comunidades indígenas frecuentemente están aisladas, sus habitantes son más homogéneos genéticamente de lo que son los miembros de las comunidades menos aisladas. Esto fascina a los investigadores farmacéuticos, que han encontrado que el ADN de pueblos indígenas es invaluable para investigar la predisposición genética a la enfermedad, y, por tanto, para el proceso de descubrimiento de fármacos.

El Proyecto Internacional HapMap responde a la creciente demanda de muestras de material genético para la investigación.²¹ El proyecto, de \$100 millones de dólares, programado para tres años, intenta mapear bloques de variación en el genoma humano que son únicos para distintas poblaciones (los bloques de variación se llaman haplotipos). Se piensa que estas variaciones genéticas determinan cómo la gente difiere en su riesgo de enfermedad o en su respuesta a las drogas. El Proyecto es financiado por el sector público y el privado, y a la fecha, incluye muestras de ADN del pueblo yoruba en Ibadan, Nigeria; de japoneses de Tokio, de chinos Han en Beijing y de residentes estadounidenses con ascendencia del norte y oeste de Europa y de México.

Actualmente, solo hay entre un 30 - 40 % de posibilidad de que un medicamento sea efectivo para un paciente particular. Las posibles reacciones secundarias, como alergias, han limitado que algunos fármacos que pudieran tener un éxito enorme obtengan la aprobación de ley. La eficacia y la tolerancia a un fármaco están determinadas en gran medida por la construcción genética de una persona. Si el Proyecto HapMap logra mapear la variación genética del mundo según sus poblaciones, se convertirá en un botín mayor para la industria farmacéutica. Fármacos que antes fueron almacenados debido al riesgo de reacciones alérgicas podrían volver a la vida. La “medicina personalizada” —para los que tienen el poder económico de pagarla— traerá ganancias enormes a las compañías farmacéuticas. Sin embargo el Proyecto HapMap también toca serias cuestiones aún sin resolver, relacionadas con la propiedad intelectual, la discriminación genética, la amenaza a la privacidad e incluso la posibilidad del bioterrorismo genéticamente dirigido.

PI vs PI

(Pueblos Indígenas contra Propiedad

Intelectual): Las patentes prometen proteger legalmente a las invenciones que cumplen los criterios de novedad, utilidad, y no obviedad, que son diferentes a todo lo que se conocía antes de la invención en cuestión, según esté documentado en patentes anteriores u otros materiales públicos (lo que se conoce como “arte previo”).²² Sin embargo, la distinción entre la invención y el descubrimiento siempre ha sido muy poco clara.

El verbo latino *invenire* —del cual derivan las palabras *invento* e *invención*— significa simplemente encontrar. Los biopiratas aseguran haber ‘inventado’ nuevos fármacos, y también se dicen inventores de las plantas que fitomejoran o que diseñan genéticamente. Y la mayoría de las veces ocurre que sus “invenciones” son resultado de búsquedas

estratégicas en vez de recetas propias. Frecuentemente hacen modificaciones a las plantas que fueron desarrolladas por agricultores y pueblos indígenas y “mejoradas” por institutos agrícolas, o simplemente aíslan un compuesto muy popular o conocido por los terapeutas tradicionales, aunque posiblemente no esté documentado en los medios occidentales convencionales, que establecerían el conocimiento como un arte previo. Si las compañías e individuos simplemente “encuentran” sus productos en vez de “inventarlos” entonces, ¿cómo son capaces de aspirar a la protección legal para productos que pertenecen o fueron desarrollados por otros? Como respuesta, los biopiratas se empeñan en distorsionar los conceptos de “ciencia” e “invención.”

Los biopiratas argumentan que la mayoría de sus invenciones son resultado de una labor intensiva, basados en técnicas, investigación y desarrollo en el laboratorio, donde se revisan más de 10,000 compuestos químicos, si es necesario, para producir un solo fármaco rentable.²³ Las compañías reclaman que el conocimiento indígena no es 'verdadera' ciencia, que pertenece a una esfera diferente de conocimiento basado en la evidencia, que es ciencia empírica tanto en su metodología como en sus resultados y en suma, que es inferior a la Ciencia. Esta distinción *a priori* justifica el desprecio del conocimiento indígena cuando se trata de buscar protección legal para procesos o sustancias utilizados por pueblos indígenas. Los individuos y organizaciones que practican la biopiratería y apuestan a las aplicaciones lucrativas del recurso genético intentan borrar la realidad histórica de cómo obtuvieron sus "inventos" o "descubrimientos".

¿En qué difiere la ciencia occidental del conocimiento indígena según los biopiratas? Las distinciones incluyen el supuesto de que la ciencia occidental es menos arraigada en la comunidad y las preocupaciones locales porque busca explicaciones universales de los fenómenos: soluciones a problemas en muchos contextos diferentes. También se argumenta que el conocimiento occidental es diferente del conocimiento indígena en su metodología. Teóricamente, lo que los científicos hacen es transparente, empírico, puede probarse con experimentos, es sistemático, objetivo, analítico y reproducible; la ciencia avanza mediante el conocimiento construido rigurosamente en logros anteriores. En contraste, según los biopiratas, el conocimiento indígena se presenta simplemente como sentido común o "creencia", nociones no científicas. Se considera cerrado, no sistemático, no empírico y carente de un marco conceptual congruente con la objetividad y el análisis riguroso. A pesar de la insistencia de los biopiratas en que el conocimiento indígena es inferior al conocimiento occidental, de hecho tal vez no

haya ninguna distinción significativa entre los dos.

Existe una cantidad de literatura que demuestra que la metodología del conocimiento indígena es similar a las nociones occidentales de la investigación científica, y que eso también es sistemático y analítico y explica fenómenos mayores.²⁴ No hay duda de que el conocimiento indígena avanza a partir del conocimiento previo. Cuando se intenta demostrar que el conocimiento indígena es "como" la ciencia occidental en realidad se está manteniendo su posición privilegiada de paradigma, de modelo y verdad. Así que incluso los análisis que intentan demostrar el valor del conocimiento indígena y tradicional lo hacen previa afirmación de la supremacía de la ciencia occidental. Aunque los biopiratas han probado que el conocimiento indígena tiene valor comercial, el sistema no lo reconoce. Como lo ha expresado Vandana Shiva, "la noción de 'científico' para explicar sistemas modernos de conocimiento, y de 'no científico' para referirse a los sistemas de conocimiento tradicional, tiene más relación con el poder que con el conocimiento."²⁵

Aceitando la maquinaria de los monopolios: Por supuesto, con los sistemas de Propiedad Intelectual, los contratos de bioprospección y con los acuerdos de reparto de beneficios existentes, las compañías han hecho gran saqueo de recursos genéticos. Por supuesto tienen el poder para seguir haciéndolo. Pero los instrumentos para legalizar la biopiratería son importantes, no solo como una legitimación moral, sino que también sirven como "luces de tráfico" en la red de la competencia corporativa al proveer algún tipo de barrera ante los reclamos de otros países o de otras compañías. Y por último, pero no menos importante, los instrumentos legales para la biopiratería ayudan a convencer a las víctimas de que ellos también ganarán algo. Si un contrato firmado promete que obtendrán parte de las ganancias, entonces todos pueden sentirse como "ganadores."

Una historia de dos sistemas

El conocimiento indígena es intuitivo e imaginativo, pero no es “ciencia” según algunos. Se basa en el azar y la necesidad y se argumenta con mitos y misterio. La ciencia es sistemática, sustentada en la evidencia, se aprende en las escuelas, busca méritos y, en fin, la ciencia es ¡científica!

¿Qué hay en un nombre?

Ciencia “occidental”

Ciencia “newtoniana”

Ciencia “revisada entre pares”

Ciencia “de lo micro a lo macro”

“Práctica basada en la evidencia”

“Razonamiento basado en la ciencia”

“Conocimiento indígena”

“Conocimiento tradicional”

“Ciencia de Goethe”

“Sistemas de innovación cooperativa”

Ciencia “de lo macro a lo micro”

Experimentación sistemática y experiencia acumulativa

Lo que ellos dicen: el modelo científico occidental se basa en la experimentación sistemática y la documentación que permite a los científicos avanzar rápida y eficientemente a partir de las investigaciones de otros. La propiedad intelectual es un mecanismo económico para estimular la innovación pública y privada.

Los anales del conocimiento indígena están llenos de experimentación y prueba. El conocimiento se transfiere de investigador a investigador mediante una red multidisciplinaria y de generación a generación a través de las tradiciones orales y escritas. ¡La ciencia no es solo cuestión de anotaciones más voluminosas o servidores de Internet más veloces!

La revisión entre pares, la competencia y la cooperación

Lo que ellos dicen: La ciencia occidental busca los aciertos, protegida por procesos de revisión entre pares, que aseguran los altos estándares y se desarrolla en una combinación balanceada de competencia por la excelencia y la cooperación, en bien del conocimiento. El Principio de Precaución existe sobre todo en la teoría.

El proceso de revisión entre pares en la comunidad es muy eficiente. Si la innovación es meritoria, será utilizada. Si no sirve, no se usará. Cada innovación estimula el mejoramiento colectivo y la competencia surge sólo cuando los beneficios adicionales se conectan con el mercado. El Principio de Precaución es una práctica dentro de un sistema capaz de evaluar, prevenir y retirar una nueva tecnología.

Publicar o morir, producir o morir

Lo que ellos dicen: Estimulados por la competencia académica y la necesidad de demostrar que valen entre sus colegas, los científicos son impulsados a desarrollar y elaborar nuevas ideas tan rápido como les permita la prudencia. Esto lleva a un intercambio gratuito de la información más nueva para el beneficio de la sociedad.

La resiliencia o fortaleza interior de las comunidades requiere experimentación y que los resultados sean fácilmente perceptibles para —y tradicionalmente compartidos con— la comunidad más capaz de utilizar la nueva tecnología.

De macros y micros

Lo que ellos dicen:

La ciencia occidental se especializa en las innovaciones micro tecnológicas que tengan macro aplicaciones.

Las comunidades indígenas y otras comunidades rurales se especializan en macro o multi avances tecnológicos que tienden a tener funciones micro o eco específicas.

CDB: ¿el bueno o el malo de la historia? El Convenio de Diversidad Biológica, que entró en vigor a finales de 1993, ha sido aplaudido por haber establecido en las leyes internacionales la necesidad de una “participación justa y equitativa en los beneficios provenientes de su utilización.” La realidad, sin embargo, es que el texto del CDB y sus interpretaciones posteriores surgidas de las negociaciones en la Conferencia de las Partes (COP) subieron el nivel del objetivo establecido en el CDB. El CDB no trata sobre la equidad sino sobre la facilitación del acceso legal –principalmente para las corporaciones del norte— a los recursos genéticos y al conocimiento de los pueblos indígenas y otros pueblos tradicionales, principalmente en el Sur. El CDB, si bien es un acuerdo multilateral, promueve fuertemente los tratos bilaterales y la explotación comercial de la biodiversidad.

Las implicaciones del concepto de “reparto de beneficios” dentro del CDB no pueden apreciarse por completo si no ponemos atención en el énfasis en el bilateralismo. El CDB establece que el acceso a los recursos genéticos “debe facilitarse” (art. 15.2) y que los Estados son las entidades autorizadas para determinar las condiciones para su acceso. Se da al Estado la soberanía total sobre los recursos genéticos que se encuentran dentro de su frontera (art. 15.1).

Esta afirmación aparentemente razonable de que los Estados tienen la autoridad soberana sobre sus propios recursos genéticos ignora la realidad existente antes del CDB. Prácticamente el 83% de los recursos genéticos y las tecnologías *in situ* del mundo se encuentran en el Sur político. Sin embargo, gracias a la marcha de los conquistadores y diversas expediciones “científicas”, más del 75% de todos los recursos *ex situ* (recursos colectados y almacenados) se encuentran en instituciones como los jardines botánicos, acuarios, zoológicos y colecciones microbianas en países industrializados del norte.²⁶ Todos los recursos que fueron recolectados antes de la ratificación del CDB están incluidos en su estatuto de “soberanía”: la soberanía, según el CDB, comenzó en 1993. En otras palabras, si un recurso se tomó de la selva malaya en 1983 y

ahora se encuentra felizmente clasificado en un jardín botánico en Holanda, entonces Holanda tiene el mismo derecho de propiedad sobre el recurso que Malasia. Ya que Malasia no tiene soporte legal como el “proveedor” original del recurso, no habrá beneficios que fluyan hacia el sur si la planta puede curar el cáncer y si los científicos en Holanda desarrollan un exitoso fármaco antes que los científicos malayos lo logren. El juego de ajedrez botánico que los poderes coloniales han jugado desde el tiempo de Cristóbal Colón finalmente se ha formalizado, legalizado y legitimado a través del CDB.

Pero más allá de eso, estos recursos genéticos no estaban antes bajo el dominio del Estado, y aún más importante, no estaban a la venta. Eran bienes públicos y colectivos que se intercambian y compartían, desarrollados y enriquecidos por los agricultores y los pueblos indígenas a lo largo de miles de años para el bienestar de sus propias comunidades y, como consecuencia, para el bienestar de las comunidades en todo el mundo. Más allá, el mismo conocimiento y recursos pueden estar presentes en más de un Estado, ya que las eco regiones y las culturas tradicionales no necesariamente coinciden con las divisiones geopolíticas modernas. Los Estados modernos frecuentemente son hostiles a los pueblos indígenas, los campesinos, y las comunidades de pescadores u otras que viven dentro de sus fronteras. Los Estados tienen una historia muy pobre en el respeto a los derechos de las culturas indígenas, de modo que es muy probable que se perpetre un saqueo posterior por parte de los “propios” Estados donde habitan los pueblos indígenas.

Se piensa comúnmente que el CDB ayudaría a prevenir esos abusos al reconocer los derechos de los pueblos tradicionales, quienes serán consultados sobre el uso de sus recursos y conocimiento, principalmente a través del Artículo 8(j). Dicho artículo establece que: “cada Parte contratante, debe, lo más posible, y apropiadamente, sujetándose a la legislación nacional, respetar, preservar y mantener el conocimiento, innovaciones y prácticas de las comunidades indígenas y locales que encarnan los estilos de vida tradicionales relevantes para

la conservación y el uso sustentable de la diversidad biológica y promueven su aplicación más amplia, con la aprobación y participación de quienes sustentan ese conocimiento, innovaciones y prácticas, y debe (cada parte contratante) promover un reparto justo y equitativo de los beneficios provenientes la utilización de tal conocimiento, así como de las innovaciones y prácticas.”

De hecho, el artículo 8(j) podría ser un artículo bueno, pero tiene serias fallas. La más obvia es la inclusión de la cláusula “sujeto a la legislación nacional” que aparece a lo largo del texto del CDB (así como en otros acuerdos multilaterales sobre agricultura y ambiente). La cláusula le deja a cada Estado la opción de reforzar el artículo, que en muchos casos queda por completo inútil.

Otro defecto es que al aparentemente reconocer a las “comunidades” al mismo tiempo niega el concepto más amplio de “pueblos” preferido por muchas de las primeras naciones. El término “comunidades” sugiere que hay un actor fácilmente identificable (es decir, el representante de una “comunidad”) quien está autorizado para negociar en representación de la comunidad. De hecho, la estrategia de muchos bioprospectores —compañías o intermediarios tales como las universidades, las organizaciones no gubernamentales para la conservación, etc.— ha sido buscar comunidades “colaboradoras” que quieran realizar contratos para vender sus recursos y /o conocimiento, a pesar del hecho de que los mismos recursos y conocimiento podrían encontrarse en, y ser parte de la historia de muchas otras comunidades y pueblos dentro de la misma cultura y /o región. Esas otras comunidades tal vez no quieran vender sus recursos. Identificar “comunidades” como algo

opuesto a “pueblos” es una herramienta muy útil para facilitar la privatización de recursos, y se ha utilizado no sólo en relación a los recursos genéticos, sino también para obtener “consentimiento” para los mega proyectos con impactos negativos, tales como la venta de la tierra colectiva y la explotación de otros recursos naturales.

¿La bomba de Bonn? Las *Directrices de Bonn sobre Acceso a los Recursos Genéticos y Participación Justa y Equitativa en los Beneficios Provenientes de su Utilización* fueron adoptadas después de varios años de negociaciones, durante la VI Conferencia de las Partes del CDB en La Haya en abril del 2002. Aunque las *Directrices de Bonn* no son revolucionarias en su contenido, puesto que los puntos importantes se definieron en el CDB, en algunos casos introducen elementos alarmantes que facilitarán aún más la biopiratería. Como su nombre lo indica, se trata de una serie de recomendaciones que proveen el contexto para contratos de bioprospección sobre material genético (excluyendo material genético humano). Aunque son “voluntarias”, muy probablemente se convertirán en un documento poderoso usado para justificar y promover la bioprospección —el Secretariado del CDB ha dicho que la adopción unánime de las Directrices por 180 países “les otorga una autoridad clara e indiscutible”.²⁷ Muchas compañías trasnacionales de hecho ya reclaman conformidad con el CDB con el fin de justificar la privatización del recurso. Estas directrices harán mucho más fácil el lucro de las trasnacionales. A pesar del hecho de que no son legalmente vinculantes, las *Directrices* serán vistas por los gobiernos como un modelo para la legislación nacional, que es el paso final en el proceso de la legalización de la biopiratería.

Diez cosas equívocas en las Directrices de Bonn sobre el reparto de beneficios... y una idea buena

Texto de las Directrices de Bonn (TDB):

1. “Las presentes Directrices son voluntarias y se prepararon con miras a asegurar... su carácter voluntario” (I.A.7.a)

Crítica de ETC (ETC):

1. Las Directrices no son legalmente obligatorias. En el contexto actual eso está bien, pero una consecuencia lateral de su carácter voluntario es que cualquier cuestión que pueda promover la equidad y la justicia —como el estatuto de que “la utilización de los recursos genéticos no debe evitar su uso tradicional”— puede ser ignorado, mientras la posición de las

Directrices en permitir (e incluso promover) la propiedad intelectual sobre los recursos genéticos será respaldada con entusiasmo.

TDB

2. “Nada de lo enunciado en las presentes Directrices tiene por objeto sustituir las leyes nacionales pertinentes.” (I.A.3)
“Nada de lo enunciado en las presentes Directrices se debe interpretar como que afecta a los derechos soberanos de los países sobre sus recursos genéticos.” (I.A.4)
“Las autoridades nacionales competentes... pudieran ser responsables, de conformidad con las medidas legislativas, administrativas o de política nacionales que sean aplicables de conceder el acceso...” (II.B.14)

“Debería consultarse a los interesados pertinentes y deberían tenerse en cuenta sus opiniones en cada etapa del proceso...” (III.18)

ETC

2. Las Directrices reafirman la declaración del CDB de que la autoridad para negociar la comercialización de los recursos recae en las manos del Estado. La soberanía del Estado establece el confinamiento de los recursos en el nivel nacional, dando a los actores de la biodiversidad sólo un estatus “consultivo”. En realidad, esos actores no tienen el derecho efectivo de negarse. Los gobiernos pueden ya sea buscar otras comunidades que quieran cooperar o ignorar sus deseos después de la ‘consulta’. Con frecuencia, los gobiernos nacionales son hostiles a los intereses de los pueblos indígenas que viven dentro de sus fronteras. (Ver la discusión sobre soberanía nacional planteada arriba).

TDB

3. “Las restricciones sobre el acceso a los recursos genéticos deberían ser transparentes y deberían basarse en fundamentos jurídicos, y no ser contrarias a los objetivos del Convenio” (IV.C.26.c)

“Los proveedores deberían... tratar de evitar la imposición de restricciones arbitrarias sobre el acceso a los recursos genéticos.” (II.C.16.c.ii)

ETC

3. Las directrices no logran reconocer que puede haber otro tipo de sustentos —como los argumentos éticos y culturales que probablemente no son reconocidos por la legislación nacional— sobre los cuales sería legítimo, para los pueblos indígenas u otros, restringir el acceso a los recursos genéticos. El Estado está siendo advertido aquí de que debe poner sus recursos a disposición y respetar la Propiedad Intelectual y la legalidad de los contratos bajo el espíritu de libre comercio. Referirse a los actores de la biodiversidad (o incluso a los Estados) como “proveedores” implica, de manera grotesca, que la función de la biodiversidad es proveer a los “usuarios” en una transacción comercial.

TDB

4. “Dado que las Partes contrayentes y los interesados pueden ser al mismo tiempo usuarios y proveedores...” (II.C.16)

“Debería consultarse a los interesados y deberían tenerse en cuenta sus opiniones en cada etapa del proceso...” (III.18)

ETC:

4. Las Directrices usan el término “interesados” para definir a las partes involucradas, lo cual falla en diferenciar entre multinacionales, corporaciones, ONGs, universidades, gobiernos y comunidades campesinas o indígenas. Se hacen distinciones solo en términos de “usuarios” y “proveedores”. Esta dicotomía promueve los contratos bilaterales aunque la realidad del uso e intercambio del recurso genético es infinitamente más compleja que un “proveedor” de un lado relacionándose con un “usuario” en el otro.

TDB:

5. “Elementos propuestos para un acuerdo de transferencia de materiales...Si los derechos de propiedad intelectual pueden procurarse, y, de ser así, bajo qué condiciones” (Appendix I.B.4)

ETC:

Si bien las Directrices dejan abierta la posibilidad de no acudir a los sistemas de Propiedad Intelectual, el camino claro es siempre a su favor. El texto considera que la Propiedad Intelectual es un mecanismo productor de beneficios, que pueden entonces ser compartidos. Los acuerdos de Propiedad Intelectual en sí mismos son vistos tanto como “beneficio monetario” (mientras los “proveedores” recibirían un porcentaje de las regalías colectadas por el propietario de la patente), así como “beneficios no monetarios” (como que a los proveedores les ofrezcan propiedad conjunta de las patentes).

TDB

6. “Debería promoverse la intervención de los interesados pertinentes... Proporcionando apoyo a la creación de capacidad para que puedan intervenir activamente en diversas etapas de los arreglos de acceso y participación en los beneficios, tales como en la preparación y aplicación de condiciones mutuamente convenidas y de arreglos contractuales.” (III.20.B)

ETC:

6. Mientras la privatización y sobre explotación comercial de los recursos es el problema real, a los pueblos indígenas, a los agricultores etc., se les ofrece la “construcción de habilidades” para facilitar su propia participación en el proceso que devasta sus formas de vida y sus culturas.

TDB

7. Los objetivos de las Directrices son los siguientes... Contribuir que las Partes desarrollen mecanismos y regímenes de acceso y participación en los beneficios en los que se reconozcan los conocimientos, innovaciones y prácticas de las comunidades indígenas y locales, de conformidad con sus leyes nacionales y con los instrumentos internacionales pertinentes.” (I.E.11.j)

ETC

7. El uso del término “comunidades” niega el concepto más amplio de “pueblos”, defendido por muchos pueblos indígenas. “Grupo de interés” o “proveedor” o “comunidad” son etiquetas que sugieren que hay un actor con poder de negociación. (Ver la discusión arriba).

TDB

8. Con respecto a la participación en los beneficios: “deberían distribuirse de forma justa y equitativa entre todos los que han sido identificados como contribuyentes a la gestión de los recursos, y al proceso científico y/o comercial. (IV.D.48)

ETC:

8. Debe el Estado tener la autoridad para identificar a aquellos que contribuyeron al manejo del recurso? En las culturas donde el conocimiento es colectivo, compartido y acumulativo y la noción de invención es ajena, ¿cómo serán identificados apropiadamente los que contribuyeron?

TDB

9. “Los beneficios monetarios pueden incluir... salarios y condiciones preferenciales si mutuamente convenidos” (Apéndice II.1.g)

ETC:

9. Las Directrices definen salarios como reparto de beneficios, mientras que los salarios son de hecho pago por trabajo —no “beneficios.”

TDB

10. “Se debería tener en cuenta la labor de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual [OMPI].” (I.D.10)

ETC:

10. Puesto que las Naciones Unidas son agencia responsable para la promoción de la propiedad intelectual, no sorprende que la OMPI promueva el fortalecimiento de la propiedad intelectual como un medio efectivo para proteger, respetar y enriquecer y conservar el conocimiento indígena y local.²⁸

1 Buena idea. “Beneficios monetarios pueden incluir... tasas especiales por pagar a fondos fiduciarios en apoyo de la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica.” (Apéndice II.1.f)

El Grupo ETC piensa que una iniciativa como esta debe ser el foco del reparto de beneficios. Aunque no hay evidencia de que el CDB está facilitando el establecimiento de este tipo de fondo, existe un modelo en el Global Conservation Trust, aunque su provisión para un miembro del sector privado como integrante de la mesa directiva es inapropiado. El Global Conservation Trust es un fideicomiso para conservar las colecciones mundiales de cultivos, ninguna de las cuales está vinculada a los derechos de propiedad intelectual.

“Cartel” de la biodiversidad: Los países megadiversos afines. Otra iniciativa reciente en torno a la biodiversidad del mismo tipo de las *Directrices de Bonn* es la *Declaración de Cancún de los Países Megadiversos Afines*, frecuentemente malinterpretada como una iniciativa a favor del Sur para conservar y

utilizar la biodiversidad y detener la biopiratería. La Declaración de Cancún fue publicada por ministros del ambiente y delegados de Brasil, China, Colombia, Costa Rica, Ecuador, India, Indonesia, Kenya, México, Perú, Sudáfrica y Venezuela, en Cancún, México, el 18 de febrero del 2002.

Desafortunadamente, la iniciativa, encabezada por México, que incluye al 70% de la biodiversidad mundial, no defiende los intereses de las propias poblaciones de los países participantes o de las comunidades indígenas o locales. Esto es particularmente claro en el caso de México, donde una iniciativa de ley sobre derechos indígenas fracasó en convertirse en una legislación en la forma en que había sido acordada por el Congreso Nacional Indígena y otros grupos indígenas. En vez de reconocer la interdependencia de la diversidad biológica y cultural y buscar protegerla, los Países Megadiversos Afines pueden considerarse un frente para vender los recursos biológicos al mejor postor. Según la Declaración de Cancún, las naciones participantes buscan introducir y/o armonizar los sistemas de propiedad intelectual e incrementan el uso de la biotecnología como un medio para conservar la diversidad. Como las Directrices de Bonn, la Declaración de Cancún, fingen tomar en cuenta las preocupaciones de las comunidades indígenas y promover un reparto de beneficios equitativo, pero la iniciativa en realidad trabaja para facilitar (legalizar) la biopiratería en vez de detenerla.

Conclusión: La práctica de la biopiratería no declinará mientras los recursos genéticos sean botín para las ganancias de la industria, ni mientras esos recursos puedan ser monopolizados legalmente. Trágicamente, la legitimación *moral* de los monopolios ha sido provista de un foro “neutral”, el CDB, transformando la ofensa en una virtud. El mensaje escondido es: el robo de los recursos es un hecho de la vida, como el progreso y la ciencia; no pude detenerse, de modo que vamos a enfrentar lo inevitable y tratar de hacer algo con ello. Vamos a convertirnos en mercaderes en vez de víctimas, y vamos a hacerlo antes de que lo hagan nuestros vecinos.”

En comparación con la década pasada, el Convenio ha sido inútil en detener el saqueo de recursos y conocimiento de los pueblos indígenas, campesinos y comunidades tradicionales, pero se ha convertido en una herramienta poderosa para perdonarlo. La noción particular del Convenio sobre el

“reparto de beneficios” se ha convertido más bien en una “compensación por daños” derivada del crimen de la biopiratería. Al conectar los “beneficios” con los sistemas de propiedad intelectual, la biopiratería ha sido legitimada, algunas compañías han sido capaces de incrementar su competitividad en el mercado mientras las comunidades participantes algunas veces se han convertido en infelices peones que dañan los intereses de otros.

Nadie refuta que se necesita un reparto de beneficios. El asunto es que el verdadero “reparto de beneficios” —para el beneficio de la humanidad— ha sido practicado durante milenios por los “actores de la biodiversidad”: pueblos indígenas, campesinos, agricultores de pequeña escala, pescadores, silvicultores, pastores y otras comunidades tradicionales. Toda la agricultura y los sistemas de cuidado de la salud están basados en sus contribuciones presentes y pasadas, las cuales, en turno, se han basado en la reciprocidad, en los flujos libres de intercambio de recursos y conocimiento entre los pueblos, entre las comunidades, regiones, y alrededor del mundo. El proceso no es comparable a una transacción comercial. Más bien, está basado en el desarrollo colectivo, intergeneracional y enriquecedor de la biodiversidad.

Esto es lo que tiene que ser protegido y conservado junto con los derechos políticos, culturales, económicos y sociales de los pueblos. La protección no se trata de pagar tarifas por compensación, sino de respetar y restaurar el derecho a la tierra, el territorio, los recursos, la identidad y la diversidad y se trata de terminar con la privatización y monopolio de los recursos mediante los sistemas de propiedad intelectual, las nuevas tecnologías u otro tipo de confinamientos.

Después de diez años, es claro que el CDB no es una bala de plata para el uso sustentable y la conservación de la biodiversidad, ni ha fortalecido los roles y derechos de los pueblos y comunidades indígenas. Las comunidades tendrán que fortalecer sus propias estrategias de resiliencia por fuera del Convenio de Biodiversidad. Durante la COP7, los gobiernos no deberían comprometerse a trabajar en un

régimen internacional, legalmente vinculante de acceso y reparto de beneficios sustentado en las Directrices de Bonn. En vez de ello deberían reformularlas por completo. El Grupo ETC piensa que además, un fondo público, internacional (Fondo Global para la Biodiversidad) debe establecerse mediante “impuestos” obligatorios pagados a los gobiernos. El fondo debe ser manejado por las

Naciones Unidas pero también debería involucrar directamente a los actores de la biodiversidad (identificados arriba). El propósito explícito del fondo debe ser sostener la biodiversidad cultural y natural, con dineros accesibles fácilmente a las organizaciones de pueblos indígenas, agricultores de pequeña escala y organizaciones similares.

NOTAS

¹ Artículo 15 del CBD: “Acceso a los Recursos Genéticos.” El texto de las Directrices de Bonn está disponible en <http://www.biodiv.org/decisions/default.aspx?m=cop-06&d=24>. El texto de la Declaración de Cancún se encuentra en www.megadiverse.org

² El texto del Convenio se encuentra en www.biodiv.org.

³ Citado en Ted Agres, “When Sharing Means Less for All: New rules on biodiversity prompt frustration with treaty,” en *The Scientist*, 20 de octubre del 2003. Disponible en Internet: http://www.the-scientist/yr2003/oct/prof4_031020.html

⁴ Lucile Brockway, *Science and Colonial Expansion: The Role of the British Botanic Gardens*, Yale University Press, 1979.

⁵ Sarah A. Laird y Larry ten Kate, “Biodiversity prospecting: the commercial use of genetic resources and best practice in benefit-sharing,” en *Biodiversity and Traditional Knowledge: Equitable Partnerships in Practice*, London and Sterling, VA: Earthscan Publishing, 2002, p. 241.

⁶ Carta del Secretario de Estado Warren Christopher, 16 de agosto de 1994. La negativa de Estados Unidos para ratificar el CDB no debe tomarse como una señal de un “buen” tratado para los pueblos indígenas y las comunidades tradicionales del mundo en desarrollo con la fuerza legal para obtener compensación de un superpoder industrializado como Estados Unidos. Las razones para negarse a ratificar el tratado provienen en gran medida del miedo que tienen las corporaciones de ese país al ver que los acuerdos multilaterales pudieran afectar sus derechos de propiedad intelectual.

⁷ Esta es la preocupación del obligatorio Tratado sobre los Recursos Fitogenéticos de las Plantas para la Alimentación y la Agricultura, adoptado en noviembre del 2001 después de siete años de negociaciones. El Tratado busca asegurar la cooperación internacional en el futuro y un intercambio abierto de “cualquier material genético cuyo origen esté en las plantas, o de su valor actual o potencial para la alimentación y la agricultura”, que los agricultores en todo el mundo han desarrollado e intercambiado durante más de 10, 000 años. A través del Tratado, los países acuerdan establecer “un sistema multilateral eficiente, efectivo y transparente para facilitar el acceso a los recursos genéticos de las plantas para la alimentación y la agricultura, y compartir los beneficios en una forma justa y equitativa.” El sistema multilateral aplica sobre más 64 cultivos y forrajes de importancia estratégica. Aunque el espíritu del Tratado es salvaguardar los Derechos de los Campesinos, tal como el CDB, los gobiernos dejaron la protección de los derechos a la legislación nacional. Más aún, cláusulas ambiguas sobre propiedad intelectual y reparto de beneficios podrían subvertir el valor del Tratado. Aún falta por verse si el Tratado, en la práctica será una traición a los agricultores y al interés público.

⁸ Paul Elias, “Small Canadian Farmer Fights Monsanto,” en *Associated Press*, enero 20 del 2004. Disponible en internet: <http://www.washingtonpost.com/wp-dyn/articles/A32976-2004Jan20.html>

⁹ Anónimo. Comunicado de prensa de la University of Bonn, “Shaman Medicine Antidote to ‘Sweet Blood,’” disponible en internet: www.uni-bonn.de/en/News/29_2003.html. Aunque esto parece ser un caso de biopiratería, en una búsqueda en una base de datos sobre patentes (diciembre de 2003) no produjo resultados sobre aplicaciones para esta patente o patentes sobre este tratamiento para la diabetes.

¹⁰ Los fármacos derivados de productos naturales son aquellos que ocasionalmente pueden ser manufacturados por semi síntesis o incluso por síntesis total, pero que son químicamente idénticos a los a un recurso genético formado de manera natural. De Sarah A. Laird y Larry ten Kate, “Biodiversity prospecting: the commercial use of genetic resources and best practice in benefit-sharing” en Sarah A. Laird, ed., *Biodiversity and Traditional Knowledge: Equitable Partnerships in Practice*, London and Sterling, VA: Earthscan Publishing, 2002, p. 250. La investigación y desarrollo de fármacos es sustancial y necesita como insumo el conocimiento indígena. Una figura frecuentemente citada es que el desarrollo de un nuevo fármaco requiere de unos 802 millones de dólares (año 2000) La figura es de Joseph A. DiMasi, Ronald W. Hansen, Henry G. Grabowski, “The price of innovation: new estimates of drug development costs,” en *Journal of Health Economics* 22 (2003), pp. 151–185. La cita frecuentemente se usa como apología para justificar el alto costo de las drogas.

¹¹ El estudio fue hecho por F. Grifo *et al.*, y se cita en Sarah A. Laird y Larry ten Kate, "Biodiversity prospecting: the commercial use of genetic resources and best practice in benefit-sharing," en Sarah A. Laird, ed., *Biodiversity and Traditional Knowledge: Equitable Partnerships in Practice*, London and Sterling, VA: Earthscan Publishing, 2002, p. 270.

¹² Kerry ten Kate and Sarah A Laird. 1999, *The Commercial Use of Biodiversity: Access to genetic resources and benefit-sharing*. London: Earthscan, p. 2.

¹³ Sarah A. Laird and Larry ten Kate, "Biodiversity prospecting: the commercial use of genetic resources and best practice in benefit-sharing," *Biodiversity and Traditional Knowledge: Equitable Partnerships in Practice*, London and Sterling, VA: Earthscan Publishing, 2002, pp. 249.

¹⁴ *Ibid.*, pp. 249-50. La figura de las ventas en el 2001 para Zocor es de Anon., "Zocor patent extended," February 27, 2002. Disponible en Internet: <http://money.cnn.com/2002/02/27/companies/merck>

¹⁵ Sarah A. Laird y Larry ten Kate, "Biodiversity prospecting: the commercial use of genetic resources and best practice in benefit-sharing," en Sarah A. Laird, ed., *Biodiversity and Traditional Knowledge: Equitable Partnerships in Practice*, London and Sterling, VA: Earthscan Publishing, 2002.

¹⁶ Citado en Maureen Rouhi, "Rediscovering Natural Products," *Chemical & Engineering News*, 13 de octubre del 2003, p. 78.

¹⁷ *Ibid*

¹⁸ 12 biofarmacéuticos se aprobaron en 2002 (27 en 1998). Rick Mullin, "Drug Discovery Perspectives," en *Chemical & Engineering News*, Aug. 18, 2003, p. 14.

¹⁹ *Ibid*

²⁰ Maureen Rouhi, "Rediscovering Natural Products," en *Chemical & Engineering News*, 13 de octubre de 2003, p. 77.

²¹ Ver www.hapmap.org

²² Recientemente ha habido intentos para compilar bases de datos sobre conocimiento tradicional en Internet para tener ese conocimiento documentado en un medio occidental con el fin de que sea considerado como arte previo. Según Ragunath Mashelkar, director-general del Council of Scientific and Industrial Research en Nueva Delhi, que compiló una base de datos de plantas usadas en India para propósitos medicinales, "Esta es la única solución permanente para evitar que se otorguen patentes para invenciones no originales en nuestro sistema tradicional." Citado en K. S. Jarayaman, "...India sigue adelante con sus bases de datos de plantas" en *Nature*, vol. 405, May 18, 2000, p. 267. Ver www.wipo.org/globalissues/databases/tk/

²³ Anon., *New Medicines. New Hope*. Pharmaceutical Research and Manufacturers of America, Verano de 2003. Disponible en Internet: <http://www.phrma.org/publications/twopager/2003-06-24.752.pdf>

²⁴ Ver por ejemplo The Crucible II Group, *Seedling Solutions, Volume 1. Policy options for genetic resources: People, Plants, and Patents revisited*, pp. 73-75.

²⁵ Vandana Shiva, *Monocultures of the Mind: Perspectives on Biodiversity and Biotechnology*, Zed Books, 1993, p. 10. Síntesis en Internet:

http://www.komito.com/nativeeyes/knowledge/readings/tr5know_Shiva.htm.

²⁶ RAFI *Communiqué*, "Geopolitics of Biodiversity," Issue #46, 1996. disponible en Internet: <http://www.etcgroup.org/article.asp?newsid=203>

²⁷ Hamdallah Zedan, Introducción a las *Directrices de Bonn sobre Acceso a los Recursos Genéticos y Participación Justa y Equitativa en los Beneficios Provenientes de su Utilización* Secretariado del Convenio de Diversidad Biológica, 2002, p. IV.

²⁸ Ver GRAIN, "The great protection racket, Imposing IPRs on traditional knowledge," *Seedling*, enero de 2004, pp. 13-17.

El Grupo de Acción sobre Erosión, Tecnología y Concentración, Grupo ETC antes RAFI, es una organización internacional de la sociedad civil, cuya secretaría internacional está en Canadá. El Grupo ETC se dedica a la promoción de la diversidad cultural y ecológica y de los derechos humanos. El Grupo ETC es miembro del proyecto CBDC (Conservación y desarrollo de la biodiversidad con comunidades de pequeños agricultores), una iniciativa experimental de colaboración entre 14 organizaciones de la sociedad civil e instituciones públicas de investigación. El proyecto CBDC tiene como objetivo la exploración de programas dirigidos por las comunidades en la conservación y promoción de la diversidad agrícola. Más información en www.cbdcprogram.org