

## La moratoria sobre la geoingeniería *en el Convenio sobre Diversidad Biológica de la ONU*

El pasado 29 de octubre de 2010, la Décima Conferencia de las Partes (COP 10) del Convenio de Naciones Unidas sobre Diversidad Biológica (CDB) adoptó una decisión que representa una moratoria de facto a la geoingeniería y además (lo que es casi tan importante como esa resolución), afirmó el liderazgo de la ONU en el tratamiento de esos temas. Desde entonces, muchos analistas (tanto a favor como en contra de la geoingeniería) han hecho circular declaraciones erróneas concernientes a la importancia de esa decisión que consideramos un fundamental paso hacia delante.

**Moratoria** (*¿A quién le importa?*): Aunque los gobiernos y los analistas utilizan a menudo la palabra “moratoria” (o “moratoria de facto”) al referirse a la decisión tomada sobre la geoingeniería, este lenguaje no aparece dentro de los textos formales del CDB. Sin embargo, la decisión contiene un decisivo peso político. Los 193 países miembros del CDB se están haciendo a sí mismos un llamado urgente, lo mismo que a los tres países miembros de la ONU que no forman parte del Convenio para que invoquen el principio precautorio y prohíban las actividades de geoingeniería hasta que no se cumplan, al menos, las siguientes condiciones: La prohibición aplica (1) mientras no exista un “mecanismo regulatorio y de control de base científica, global, efectivo y transparente”; (2) en salvaguarda del principio precautorio y las obligaciones establecidas en el artículo 14 de el Convenio;<sup>1</sup> (3) hasta que exista una base científica adecuada que justifique la geoingeniería; y (4) hasta que exista una apropiada consideración de los riesgos ambientales, para la biodiversidad, así como sobre los impactos sociales, económicos y culturales. Las únicas excepciones para las que existen provisiones específicas son respecto a los estudios e investigaciones de laboratorio en pequeña escala que cumplan con cuatro condiciones específicas.<sup>2</sup> Mucha de la investigación en geoingeniería, actualmente en proceso (modelos computacionales, por ejemplo), recibiría autorización en el marco de esta excepción, pero prácticamente ninguna de las pruebas de geoingeniería en campo abierto cumpliría con las cuatro condiciones.

Desde luego, todos los acuerdos emanados de una Conferencia de las Partes se toman por consenso (excepto en aquellas circunstancias inusuales en las que un gobierno plantee reservas), pero es muy raro que una COP logre una posición de consenso respecto a un tema tan controvertido. En años recientes, por ejemplo, otras propuestas de moratoria sobre árboles o peces genéticamente modificados —apoyadas por la mayoría de los gobiernos del mundo— han fracasado en el logro del consenso necesario. La nueva moratoria es particularmente fuerte y única porque incluye a la geoingeniería en tierra,

mar y aire, aunque no incluye la modificación climática o la captura y almacenamiento de carbono.<sup>3</sup>

Los gobiernos adoptaron la moratoria con cuidado y recurriendo a consultas directas con las oficinas centrales de sus países. Los gobiernos miembros del CDB han estado discutiendo sobre la geoingeniería bajo la forma de fertilización oceánica (el estímulo al crecimiento de la población de algas marinas para la captura de CO<sub>2</sub>) y/o el manejo de la radiación solar (el bloqueo de la luz del sol), desde la 13ª reunión del Cuerpo Subsidiario Intergubernamental de Asesoría Científica, Técnica y Tecnológica (SBSTTA13, por sus siglas en inglés), en Roma, en febrero de 2008. En febrero de 2009, cuando dos ministerios del gobierno alemán se confrontaron por un experimento que violaba la moratoria, la comunidad internacional expresó —en público y en privado— su malestar diplomático. El fracaso del experimento alemán para demostrar la eficacia de la fertilización oceánica fortaleció el compromiso de los gobiernos hacia la moratoria y, cuando el tema de la fertilización oceánica resurgió en la agenda de la COP 10, ningún gobierno se pronunció contra la moratoria.

El Subcomité Científico del CDB (SBSTTA14) se reunió nuevamente en Nairobi, Kenia, en mayo de 2010 y discutió la posibilidad de ampliar la moratoria para abarcar todas las formas de geoingeniería. Como resultado de sus deliberaciones, se envió a la COP 10 una propuesta de borrador para una moratoria. De hecho, en la COP 10, la geoingeniería estaba dentro de la agenda en tres diferentes momentos: “Temas nuevos y emergentes”, “Biodiversidad marina y costera” y “Biodiversidad y cambio climático”. En ruta hacia la conferencia de dos semanas de duración, el secretariado del CDB, entre otros, describió a la geoingeniería como uno de los temas más significativos de su agenda.

**Implicaciones para los Estados no miembros del CDB** (*¿Puede ser ignorada la moratoria?*): Andorra, el Vaticano y Estados Unidos son los únicos Estados dentro del sistema de Naciones Unidas que no han ratificado el Convenio sobre Diversidad Biológica. A pesar del hecho de que Estados Unidos envía normalmente una de las delegaciones más numerosas a las reuniones del CDB y es un Estado signatario del Convenio, técnicamente no está obligado a honrar la moratoria. Por haber firmado el Tratado y declarado su intención de ratificarlo, el gobierno de Estados Unidos generalmente se adhiere a las decisiones del CDB. Ciertamente, una expresión tan clara y fuerte de la voluntad internacional no puede ser ignorada fácilmente.

**Aplicación** (*¿Tiene la COP un garrote?*): Formalmente, el CDB tiene la intención, pero no la capacidad de aplicar la moratoria de facto. Y esto ocurre en la mayoría de los acuerdos intergubernamentales (excepto los acuerdos comerciales y algunos tratados militares). Sin embargo, de manera informal, los gobiernos que han participado en el establecimiento de una decisión por consenso, se esfuerzan por no violarla, porque arriesgan su credibilidad y su reputación diplomática si lo hacen.

Las decisiones del CDB son, de hecho, decisiones de sus Estados miembros. Esas decisiones son entonces aplicables en cualquier otro foro intergubernamental. 110 Estados estaban representados en la COP 10 por sus respectivos ministros del ambiente

(prácticamente los mismos ministros y funcionarios negociadores que se volverán a reunir a fines de noviembre, en Cancún, México, para la COP 16 de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático, CMNUCC). Los analistas que sugieren que la decisión del CDB es irrelevante, parecen saber poco sobre las relaciones intergubernamentales y menos aún sobre las negociaciones sobre cambio climático.

**Revisión/Rescisión** (*¿Puede ser echada abajo la moratoria?*) Cualquier futura Conferencia de las Partes del CDB podría decidir revisar y fortalecer o rescindir la moratoria. Sin embargo, toda alteración de la decisión debe ser aceptada unánimemente por todos los gobiernos. La moratoria contra las tecnologías “Terminator” (semillas que son genéticamente modificadas para volverlas estériles), establecida en la COP 5, en el año 2000, fue agresivamente objetada por, entre otros, Canadá y Nueva Zelanda, en 2005 y 2006. A pesar de la considerable presión ejercida, los gobiernos reafirmaron la moratoria en Curitiba, en 2006, animando al presidente de Brasil a declarar que la defensa de la moratoria había sido uno de los mayores triunfos de la COP 8. De hecho, la moratoria de facto obtuvo mucha de su fuerza a partir del reconocimiento de los gobiernos negociadores de que, una vez establecida, no será fácil quitarla.

**Lenguaje** (*¿Omelet o Hamlet?*) El lenguaje exacto utilizado en cualquier decisión del CDB es el resultado de largas, laboriosas (y, generalmente nocturnas) negociaciones entre los delegados, la mayoría de los cuales no habla ninguno de los seis idiomas oficiales de las Naciones Unidas. Incluso, el funcionario austríaco que fungió como presidente del Grupo de Trabajo 1 en la COP 10 reconoció que el resultado no era poesía. Dada la complejidad de las interpretaciones jurídicas internacionales, existe una tendencia a fijar tantas cláusulas subordinadas a una simple oración como sea posible y a adjuntar tantos conceptos dentro de un párrafo como lo permita la sintaxis. El resultado es cualquier cosa, menos elegante. Los gobiernos que participan en las negociaciones, sin embargo, reconocen la intención.

**El siguiente paso – ICENT** (*¿Es el momento de un cambio climático de la política?*): Una moratoria que invoca el principio precautorio es esencial cuando los vacíos en el conocimiento son sustanciales, los riesgos son considerables y la necesidad de una acción preventiva es inminente. En ausencia de otros mecanismos oportunos, las moratorias representan una herramienta responsable y eficaz de gobernanza internacional. En muchas instancias, las moratorias son la mejor defensa de los Estados miembros de las Naciones Unidas contra alguna acción unilateral de parte de los países y las corporaciones más poderosos. En los 16 años transcurridos desde que entró en vigor el CDB, el Grupo ETC ha promovido tres moratorias a nuevas tecnologías: la COP 5 (2000) adoptó una moratoria a las tecnologías “Terminator”; la COP 9 (2008) acordó una moratoria a la fertilización oceánica; y, ahora, la COP 10 (2010) aprobó una moratoria a todas las formas de geingeniería.

Debería ser evidente para todas las partes que es preferible otro enfoque. El sistema de Naciones Unidas necesita un mecanismo de monitoreo y evaluación que le permita revisar y opinar sobre las nuevas tecnologías en su tránsito del descubrimiento a la difusión y antes de su comercialización. El establecimiento de un mecanismo con

autoridad, transparencia y participativo, con procesos creíbles y predecibles, reduciría los riesgos tanto para la ciencia y las economías, así como para la sociedad y el ambiente.

Los gobiernos deberían recordar que la Organización de las Naciones Unidas poseía los fundamentos necesarios para llevar a cabo esta función hasta que, en 1993, después de un intenso cabildeo de las empresas trasnacionales, abolió el Centro de Naciones Unidas para la Ciencia y la Tecnología para el Desarrollo (UNCSTD) y el Centro de Naciones Unidas sobre Empresas Transnacionales (UNCTC), un año después de la adopción de la Agenda 21 en la Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo, en Rio de Janeiro (la Cumbre de Rio).

El Grupo ETC propone que la ONU establezca una Convención Internacional para la Evaluación de las Nuevas Tecnologías (ICENT). Las actuales moratorias —y otras que podrían surgir desde el CDB o en otros cuerpos de la ONU, respecto a la nanotecnología y la biología sintética, por ejemplo—, dejan claro que es tiempo de un cambio “político” en relación con el clima. La cumbre Rio +20, que se realizará en Brasil, en mayo de 2012, debería iniciar las negociaciones formales que conduzcan a la creación de la ICENT. En los meses por venir, el Grupo ETC y sus aliados ofrecerán sugerencias específicas para facilitar las negociaciones rumbo a la creación de la ICENT.

## **Textos del CBD sobre la moratoria**

### **Decisión sobre las semillas Terminator (GURTS) en la COP 5 (2000)4 :**

Recomienda que debido a la ausencia en el presente de datos fiables sobre las tecnologías de restricción de usos genéticos, sin los que se carece de una base adecuada para evaluar sus posibles riesgos, y las Partes no deben aprobar productos que incorporen esas tecnologías para los ensayos sobre el terreno hasta que datos científicos adecuados puedan justificar esos ensayos, y para el uso comercial hasta que se hayan realizado evaluaciones científicas de forma transparente y se hayan comprobado las condiciones para su uso seguro y beneficioso en relación con, entre otras cosas, sus efectos ecológicos y socioeconómicos y cualquier efecto perjudicial para la diversidad biológica, la seguridad alimentaria y la salud humana.

### **Decisión sobre Fertilización Oceánica en la COP 9 (2008)5:**

... Pide a las Partes e insta a otros gobiernos, de conformidad con el enfoque precautorio, asegurarse de que no se lleven a cabo actividades de fertilización de los océanos hasta tener base científica suficiente para justificarlas, en particular hasta tener una evaluación de los riesgos asociados y haber establecido un mecanismo de control y reglamentación mundial, transparente y efectivo, para estas actividades, salvo las investigaciones científicas de pequeña escala en aguas costeras. Estos estudios sólo deberían autorizarse si lo justifica la necesidad de reunir datos científicos concretos, y también deberían someterse a una evaluación exhaustiva previa de los efectos potenciales de las investigaciones sobre el medio ambiente marino, y estar estrictamente controlados, y no ser utilizados para generar ni vender bonos de carbono, ni para ningún otro fin comercial (...)

### **Decisión sobre la geoingeniería en la COP 10 (2010)6:**

Asegurar, en concordancia con la decisión IX/16 C, sobre Fertilización de los océanos y biodiversidad y cambio climático, ante la ausencia de un control y mecanismos regulatorios efectivos para la geoingeniería, basados en la ciencia, globales y transparentes, y en acuerdo con el enfoque precautorio y el artículo 14 del Convenio, que ninguna actividad climática relacionada con la geoingeniería\* que pueda afectar la biodiversidad se lleve a cabo, hasta que haya una base científica adecuada sobre la cual justificar tales actividades y la consideración adecuada de los riesgos asociados para el ambiente y la biodiversidad y los impactos asociados sociales, económicos y culturales, con excepción de estudios e investigación científicos de pequeña escala que se realicen en ambientes controlados en concordancia con el artículo 3 del Convenio, y solo si los justifica la necesidad de reunir información científica específica; y son sujetos a una evaluación previa de los impactos potenciales sobre el ambiente... (*traducción no oficial*).

\* Sin perjuicio de las futuras deliberaciones sobre la definición de las actividades de geoingeniería, en el entendimiento de que cualquier tecnología que deliberadamente reduzca la radiación solar o incremente la captura de carbono de la atmósfera en una escala grande, que pueda afectar la biodiversidad (excepto la captura y almacenamiento de carbono derivado de combustibles fósiles, como la captura de dióxido de carbono antes de que sea liberado en la atmósfera), deben considerarse formas de geoingeniería relevantes para el Convenio sobre Diversidad Biológica hasta que se haya desarrollado una definición más precisa. Enfatizando que la exposición solar se define como una medida de la energía de radiación solar recibida en una superficie o área dada en una hora dada, y que la captura de carbono es definida como el proceso de incremento del contenido de carbono en un reservorio diferente de la atmósfera.

Notas:

---

#### **1 Artículo 14. Evaluación del impacto y reducción al mínimo del impacto adverso**

1. Cada Parte Contratante, en la medida de lo posible y según proceda:

- a) Establecerá procedimientos apropiados por los que se exija la evaluación del impacto ambiental de sus proyectos propuestos que puedan tener efectos adversos importantes para la diversidad biológica con miras a evitar o reducir al mínimo esos efectos y, cuando proceda, permitirá la participación del público en esos procedimientos.
- b) Establecerá arreglos apropiados para asegurarse de que se tengan debidamente en cuenta las consecuencias ambientales de sus programas y políticas que puedan tener efectos adversos importantes para la diversidad biológica;
- c) Promoverá, con carácter recíproco, la notificación, el intercambio de información y las consultas acerca de las actividades bajo su jurisdicción o control que previsiblemente tendrían efectos adversos importantes para la diversidad biológica de otros Estados o de zonas no sujetas a jurisdicción nacional, alentando la concertación de acuerdos bilaterales, regionales o multilaterales, según proceda;
- d) Notificará inmediatamente, en caso de que se originen bajo su jurisdicción o control peligros inminentes o graves para la diversidad biológica o daños a esa diversidad en la zona bajo la jurisdicción de otros Estados o en zonas más allá de los límites de la jurisdicción nacional, a los Estados que puedan verse afectados por esos peligros o esos daños, además de iniciar medidas para prevenir o reducir al mínimo esos peligros o esos daños; y
- e) Promoverá arreglos nacionales sobre medidas de emergencia relacionadas con actividades o acontecimientos naturales o de otra índole que entrañen graves e inminentes peligros para la diversidad biológica, apoyará la cooperación internacional para complementar esas medidas nacionales y, cuando

---

proceda y, con el acuerdo de los Estados o las organizaciones regionales de integración económica interesados, establecerá planes conjuntos para situaciones imprevistas.

2. La Conferencia de las Partes examinará, sobre la base de estudios que se llevarán a cabo, la cuestión de la responsabilidad y reparación, incluso el restablecimiento y la indemnización por daños causados a la diversidad biológica, salvo cuando esa responsabilidad sea una cuestión puramente interna.

<sup>2</sup> Que (1) se lleven a cabo en ambientes controlados; (2) no tengan impactos más allá de las jurisdicciones nacionales (siguiendo el artículo 3 del CDB); (3) sean justificados por la necesidad de reunir información científica específica y (4) sean sujetos a una evaluación previa de impacto ambiental.

<sup>3</sup> Sobre las definiciones, consultar Grupo ETC, *Geopiratería, argumentos contra la geoingeniería*, noviembre de 2010; págs 4-7; de hecho Bolivia comentó: "la exclusión de la captura y almacenamiento de carbono en esta definición, no debe interpretarse como un respaldo de las tecnologías de captura y almacenamiento de carbono bajo este Convenio, pues hay pendiente una consideración profunda de la Conferencia de las Partes sobre sus impactos en la biodiversidad en general.

<sup>4</sup> Convenio sobre Diversidad Biológica, COP 5, Decisión V/5, *Diversidad biológica agrícola, Tecnologías de restricción de usos genéticos*, ver [www.cbd.int/doc/decisions/COP-05-dec-es.pdf](http://www.cbd.int/doc/decisions/COP-05-dec-es.pdf)

<sup>5</sup> Convenio sobre Diversidad Biológica, COP 9, Decisión IX/16.C *Fertilización del océano, Diversidad biológica y cambio climático*, disponible en <http://www.cbd.int/decisions/cop/?m=cop-09>

<sup>6</sup> Convenio sobre Diversidad Biológica, COP 10, Decisión X/33, *Biodiversity and Climate Change*, solamente en inglés: [www.cbd.int/decisions/cop/?m=cop-10](http://www.cbd.int/decisions/cop/?m=cop-10)

**Por mayor información:**

Diana Bronson, Montreal, Canadá: [diana@etcgroup.org](mailto:diana@etcgroup.org)

Silvia Ribeiro, Ciudad de México: [silvia@etcgroup.org](mailto:silvia@etcgroup.org)

Neth Dano, Davao, Filipinas: [neth@etcgroup.org](mailto:neth@etcgroup.org)

Ver también: [Geopiratería, argumentos contra la geoingeniería](#), noviembre de 2010, en [www.etcgroup.org](http://www.etcgroup.org)

Boletín de prensa del Grupo ETC: [En el CDB, la sociedad civil llama a una moratoria sobre la geoingeniería](#), 19 de octubre de 2010, [www.etcgroup.org](http://www.etcgroup.org)