

## HECHOS DESTACADOS DEL PCO-8:

**MARTES 26 DE JUNIO DE 2007**

El martes se reunieron nuevamente los delegados de la octava reunión del Proceso Abierto de Consultas Oficiosas de las Naciones Unidas sobre Océanos y Derecho del Mar (Proceso de Consultas o PCO) en un panel de discusión sobre recursos genéticos marinos (RGMs). Por la mañana se hicieron presentaciones y se desarrolló una discusión sobre el entendimiento de las actividades relacionadas con los RGMs y otros aspectos pertinentes a las experiencias de la recolección. Por la tarde los delegados trataron cuestiones vinculadas a las experiencias de comercialización.

### PANEL DE DISCUSIÓN SOBRE RECURSOS GENÉTICOS MARINOS

**EXPERIENCIAS DE RECOLECCIÓN: Presentaciones:** Sophie Arnaud-Haond, del Instituto Francés de Investigación para la Explotación del Mar, se refirió a los recursos genéticos de los respiraderos hidrotermales, las filtraciones de frío y los nódulos del fondo del mar y acentuó que el acceso con la utilización de barcos, submarinos y robots es difícil y costoso. Luego destacó la diversidad y la biomasa de las bacterias en estos ecosistemas y hizo hincapié en que se necesita conocimiento para: entender cuán profundamente se interrelaciona el mar con los ciclos del ecosistema como por ejemplo el ciclo del carbono, y para crear estrategias de conservación oceánica para tratar las amenazas directas de las industrias de extracción y las amenazas indirectas del calentamiento global.

Marcia Creary, de la Universidad de Indias Occidentales, Jamaica, destacó que se han identificado 3427 especies de flora y fauna marina en la ZEE de Jamaica, de las cuales sólo 149 provienen del fondo del mar y que existen posiblemente un millón de especies aún desconocidas. También explicó que la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre (CITES) rige sobre las especies en peligro de Jamaica pero que, como muchas especies no son endémicas para Jamaica, no requieren un Acuerdo de Transferencia de Material para su exportación. Creary se refirió a un proyecto de restauración de arrecifes de corales que identifica especies de coral que son resistentes al aumento de la temperatura del mar y discutió los retos que enfrenta el manejo de los RGMs en Jamaica. También hizo hincapié en que los pequeños Estados insulares en desarrollo necesitan que se establezca un acceso controlado, el consentimiento informado previo, la participación en la investigación y mecanismos de distribución de los beneficios de las actividades de los RGMs.

John Hooper, del Museo de Queensland, Australia, discutió la maximización de los beneficios de la investigación que proviene del biodescubrimiento tanto para los Estados de investigación como para los Estados costeros. También se refirió a las experiencias en las principales recolecciones de diversidad biológica en Queensland. Luego destacó el Acta de Biodescubrimiento de Queensland 2004 que estableció un marco legislativo unificado para regular la recolección, asegurar la inversión, el acceso justo y equitativo a los beneficios, y mejorar el conocimiento sobre la diversidad biológica. También señaló los beneficios para los Estados de investigación como por ejemplo la adquisición de bibliotecas de especímenes y los beneficios comerciales que provienen del descubrimiento de

nuevas estructuras y componentes, incluyendo aquellos que tienen propiedades anti-cancerígenas. Luego dijo que los beneficios para los Estados costeros incluyen la creación de capacidades en taxonomía, la identificación de puntos centrales sobre diversidad de especies y el nuevo conocimiento sobre el planeamiento bioregional.

Emma Sarne, de la Misión Permanente de las NU en Filipinas, en representación de Maria Rowena, del Centro de Desarrollo de la Industria Pesquera del Sudeste Asiático, discutió la bioprospección y el manejo de los RGMs de Filipinas en el Corredor Marino Pasaje Isla Verde. También explicó que Filipinas es un centro de diversidad biológica marina. Tras señalar las amenazas a los RGMs, entre las que se incluyen el comercio ilegal y la pesca, se refirió a una Orden Ejecutiva de 1995 para regular las actividades de bioprospección y biopiratería en Filipinas con la premisa de que los recursos biológicos y genéticos son parte del patrimonio nacional. También enfatizó que si bien la bioprospección es beneficiosa para asuntos académicos, si luego los materiales son patentados por los inversores extranjeros, el país fuente puede perder el control sobre sus propios RGMs.

**Discusión:** Al comienzo de la discusión, el Copresidente Maquieira propuso a los panelistas que identifiquen “ambientes habitables” que pudieran mejorar el acceso y la investigación de bioprospección. En respuesta a esto, Arnaud-Haond recomendó emprendimientos conjuntos que unan los esfuerzos de los sectores interesados. Hooper estuvo de acuerdo e hizo hincapié en la necesidad de que se facilite el acceso y se garantice una certidumbre jurídica para las partes interesadas —como los científicos y quienes hacen bioprospección— manteniendo la participación del Estado costero, por ejemplo en el procesamiento. Sarne dijo que las regulaciones deben: ser prácticas y aplicables; definir las obligaciones y responsabilidades de los socios; y permitir que el trabajo avance mientras que se alientan los esfuerzos de colaboración entre los que tienen tecnología de investigación y los que tienen información sobre diversidad biológica. Un participante sugirió que la regulación debe permitir el acceso legal a la información y garantizar que el Estado costero se beneficie con la investigación.

Muchos participantes preguntaron acerca de la biopiratería, y sobre el modo en que los países en desarrollo pueden manejar esta cuestión. Hooper destacó que si se restringe excesivamente el acceso, se pueden producir actividades ilegales, y que —en cambio— un proceso claro y seguro alentará el comportamiento legal. Sarne señaló que se desconoce la magnitud mundial de la biopiratería y agregó que puede ser difícil identificar a la “víctima”. Arnaud-Haond propuso que las nuevas especies y genes descritas deban incluir una referencia a la ubicación de la muestra original.

En relación con el asesoramiento sobre la redacción de la legislación, Sarne recomendó que se establezcan leyes locales habilitantes y que se identifiquen los recursos disponibles. Respecto de la participación del gobierno en la definición de códigos de conducta para la comunidad científica: Creary dijo que el gobierno de Jamaica no ha participado en el diseño de códigos de conducta para científicos; Arnaud-Haond señaló que los códigos a menudo se basan en la confianza mutua, en lugar de en un texto escrito y Hooper expresó que los códigos éticos respecto del uso de animales y productos se establecieron el Acta de Biodescubrimiento 2004. Arnaud-Haond dijo que cuando los datos y los recursos se comparten, se necesita desarrollar el código en colaboración con los investigadores y los gobiernos.

Tras una pregunta sobre métodos de muestreo potencialmente destructores y el seguimiento de estándares o protocolos para las prácticas de investigación, Hooper dijo que los países aspiran a implementar métodos menos destructivos. En respuesta a la pregunta respecto de si se monitorean los impactos a largo plazo de la recolección de RGMs, Hooper describió un estudio sobre pesca de arrastre del fondo del mar y organismos benthicos que analizó la cosecha de especies a largo plazo y Arnaud-Haond destacó un estudio canadiense sobre las aberturas del fondo del mar. En cuanto a las bases de datos, Creary llamó la atención sobre un mecanismo de intercambio de su país y Hooper destacó la base de datos de las NU sobre biodescubrimientos.

Respecto de los errores en la información taxonómica, Hooper y Arnaud-Haond lamentaron que esté bajando la capacitación y el financiamiento para este trabajo, incluso en los países desarrollados. La UCM sugirió una estructura de colaboración internacional sobre investigación del fondo del mar, con financiamiento gubernamental y abierto a todos los científicos. Hooper se refirió a las dificultades de la creación de capacidades para la taxonomía, pero señaló que los biodescubrimientos han ayudado a financiar la taxonomía dentro del contexto nacional. En respuesta a la cuestión relacionada con la movilidad y zona de influencia de las especies, explicó que los científicos asumen que los RGMs que están dentro de un Estado costero son endémicos.

También se discutieron las siguientes cuestiones: el fortalecimiento del cumplimiento a través de la concientización y el establecimiento de reglas claras; que los conceptos de "cumplimiento" e "incumplimiento" no se aplican a la bioprospección en zonas que están fuera de las jurisdicciones nacionales; la posibilidad de colaboración internacional en los códigos de conducta; y las ramificaciones legales de la utilización de ciertos términos, entre los que se incluye "biopiratería".

**EXPERIENCIAS DE COMERCIALIZACIÓN: Presentaciones:** Geoff Burton, de Jean Shannon y Asociados, Australia, describió cómo tanto los órganos de investigación públicos como los privados están comercializando los RGMs y destacó que la naturaleza, en oposición con la química de recombinación, sigue siendo la mayor fuente de nuevas drogas. Luego se refirió a que la comercialización de los RGMs está mayoritariamente en manos de compañías especializadas en biotecnologías y organismos financiados públicamente, y que a ambos en general les hace falta capital. También hizo hincapié en la necesidad de que se manejen los riesgos legales y comerciales, y dijo que las compañías desean asegurar que sus muestras son recolectadas de manera legal. También pidió a los gobiernos que apoyen la comercialización aportando certidumbre legal e información taxonómica confiable.

Marc Slattery, de Universidad de Mississippi, EE.UU., se refirió a las experiencias de comercialización de RGMs, en particular en el campo farmacéutico. Informó que el paso de la etapa de recolección al lanzamiento comercial de una droga puede llevar entre 15 y 30 años y que muy pocas muestras tienen potencial comercial. Por lo tanto Slattery recomendó que los gobiernos no deben esperar "ganarse la lotería" sino que deben centrarse en los beneficios de la colaboración con la investigación, lo cual incluye la mejora del conocimiento científico y la transferencia de tecnologías, oportunidades educativas a nivel local y un estímulo para las economías locales. Agregó que los resultados de la investigación también pueden contribuir a la resolución de los problemas ambientales marinos.

Simon Munt, de PharmaMar, España, describió a su compañía como un negocio biofarmacéutico que se centra en el descubrimiento y desarrollo de medicinas derivadas del mar. También explicó el objetivo comercial de encarar investigaciones sobre RGMs y conservación de diversidad biológica y estableció que el 60% de las 877 nuevas entidades químicas que llegaron al mercado durante los últimos 20 años tienen orígenes naturales. Luego destacó la necesidad de certidumbre legal para proteger la inversión en investigación y después describió el proceso de uso de macro y microorganismos y ADN ambiental para el desarrollo de productos medicinales, y enfatizó que este proceso requiere al menos de 15 años de trabajo y no garantiza el éxito.

Maureen McKenzie, de Denali BioTechnologies, se refirió a la autodeterminación económica y a la comercialización de los recursos marinos de subsistencia de los nativos de Alaska. Dijo que Denali depende profundamente del conocimiento de la población nativa para la utilización de recursos con propósitos comerciales, en particular de medicamentos para la nutrición. También se refirió al Acta de Establecimiento de Demandas de los Nativos de Alaska, con sus estándares éticos autoimpuestos y sus aportes sobre "tratamiento justo". Además señaló la implementación de un "convenio de acceso a la diversidad biológica" que tenga un modelo escalonado de acceso común a las regalías y ganancias y la compensación en base a la extensión de la par-

ticipación en el desarrollo del producto y la comercialización. McKenzie destacó que la participación puede involucrar a la propiedad intelectual y a las patentes de "co-inventoría". También discutió las instancias en las que el acceso a los hábitats marinos se hace a través de tierras nativas, de recursos marinos que viajan dentro del territorio hasta los suelos nativos y los casos en que la población nativa es un depósito de conocimiento para la aplicación de los recursos marinos en alimentos y medicinas.

**Discusión:** Muchos delegados preguntaron sobre las cuestiones de certidumbre legal y todos los panelistas acordaron en que son esenciales para que las compañías de biotecnología logren avances y desarrollo. Slattery recomendó que quienes hacen bioprospección y los países eliminen malos entendidos firmando un memorando de entendimiento sobre acceso común a los beneficios al comienzo del proceso de investigación. Burton destacó las Directrices de Bonn sobre Acceso y Participación en los Beneficios de la CDB como marco útil para el desarrollo de enfoques nacionales y tanto Slattery como Burton sugirieron que los gobiernos creen un único punto focal para el contacto con quienes hacen bioprospección.

En respuesta a la pregunta sobre cómo habilitar la investigación en zonas que están fuera de las jurisdicciones nacionales, Burton sugirió códigos de conducta que aseguren que la investigación es conducida de manera apropiada y Slattery sugirió la cooperación internacional entre países, incluyendo el hecho de compartir viajes de investigación, muestras y otros resultados. En cuanto a la cuestión de productos naturales *versus* sintéticos, Munt señaló que muchos productos manufacturados sintéticamente están basados en componentes naturales. Y dijo que los productos hechos de fuentes naturales pueden ser difíciles de estandarizar, a lo que Burton agregó que esto puede proteger a los productos naturales de la imitación ilegal. McKenzie señaló que los productos naturales tienen una ventaja competitiva en el mercado de los suplementos dietarios.

En respuesta a una pregunta sobre si los mecanismos regulatorios nacionales pueden desincentivar a las compañías que quieran iniciar investigaciones marinas dentro de determinadas jurisdicciones nacionales, Burton explicó que la mayor parte de la investigación sucede dentro de las aguas costeras para minimizar los costos de combustible y embarcaciones. Slattery concordó y señaló que algunos sistemas regulatorios de los países pueden ser más atractivos que otros. Munt agregó que todas las muestras de RGMs de PharmaMar provienen de aguas cercanas a la costa.

En respuesta a una pregunta sobre las opciones de propiedad intelectual para la industria, también en relación con el conocimiento tradicional, Burton destacó que las marcas registradas de los medicamentos de nutrición le dan a los consumidores productos de alta calidad que al mismo tiempo respetan los derechos de las comunidades indígenas. McKenzie destacó que los "productos con marcas indígenas" pueden gozar de ventajas de mercado.

Para responder a una pregunta sobre los arreglos existentes entre las compañías y los Estados costeros que rigen el acceso y los arreglos de participación en los beneficios, Slattery señaló al Instituto Nacional de Cáncer como un modelo efectivo. En respuesta a un pedido de que se facilite la participación de los países en desarrollo con recursos limitados, Burton dirigió la atención a los acuerdos bilaterales y los proyectos del FMAM que buscan ayudar a los países en desarrollo con el acceso y los arreglos para la participación en los beneficios.

Los panelistas también discutieron: la diferencia entre el contexto marino y terrestre de los derechos de propiedad intelectual de los productos indígenas; el impulso a las actividades de investigación en alta mar; y la visión de la sociedad acerca de la ética del desarrollo de biotecnología marina.

## EN LOS PASILLOS

Durante la jornada del martes los delegados parecían estar "absorbiendo como esponjas" la información técnica sobre RGMs, y un delegado comentó que los participantes estaban empezando lentamente a darse cuenta de la amplitud y complejidad del tema oceánico. En ese sentido, los panelistas y los delegados parecieron concordar a que contar con más y mejor conocimiento científico ayudará a que la discusión política avance a un ritmo más rápido que el del caracol. Sin embargo un observador sintió que el hecho de que los delegados estén concentrados en escuchar y aprender también representaba una "evasión estratégica" al debate político y legal, que probablemente sería muy contencioso. Más allá de esto, las esperanzas están puestas en que cuando el miércoles por la noche el grupo de "Amigos de los Copresidentes" comience a redactar el texto, los participantes se centren en "avanzar juntos, en lugar de destacar las diferencias".