

## **Sacudiendo el barco:**

### **La expedición de J. Craig Venter para recolectar microbios, severamente cuestionada en Latinoamérica**

Organizaciones de la sociedad civil y movimientos sociales que se reunirán en el Primer Foro Social de las Américas, en Quito, Ecuador, del 25 al 30 de julio, protestan contra la expedición de J. Craig Venter, financiada por el gobierno de Estados Unidos, para recolectar y secuenciar diversidad microbiana de todo el mundo. Los microbios exóticos son materia prima para crear nuevas fuentes de energía e incluso nuevas formas de vida.

“La expedición de Venter en busca de microbios pone sobre la mesa serias cuestiones aún sin resolver en torno a la soberanía sobre los recursos genéticos y la privatización de éstos mediante su patentamiento.”, afirma Silvia Ribeiro del Grupo ETC, quien participará en el Foro Social. “¿Se convertirán los microbios recolectados por Venter en materia prima para sus estudios sobre la creación de nuevas formas de vida? ¿Qué papel jugarán las formas de vida funcionales en la nanobiotecnología, donde los científicos están mezclando materia viva e inerte para crear máquinas dirigidas por humanos? El peor escenario es que esas nuevas formas de vida sirvan de plantillas para armas biológicas.”

Desde su yate de 90 pies, el “Sorcerer II”, Venter y su equipo de investigadores colectan muestras cada 200 millas.<sup>1</sup> Ya colectaron muestras en el mar y los suelos de Bermudas, México, Costa Rica, Panamá, Chile y en las famosas Islas Galápagos del Ecuador, entre otros sitios. El Sorcerer II salió de Galápagos en marzo hacia la Polinesia Francesa, y continuará circunnavegando el globo en ruta hacia el Pacífico Sur: Nueva Caledonia, Papúa Nueva Guinea, la gran barrera de arrecifes de Australia; cruzará el Océano Índico hacia Madagascar rodeando el Cabo de Buena Esperanza en Sudáfrica y después hacia el nacimiento del Río Amazonas. El viaje terminará con un crucero por el Caribe y de regreso hacia la costa este de Estados Unidos.

El famoso biólogo J. Craig Venter no es ajeno a la controversia. Venter es mejor conocido por el logro comercial de secuenciar el genoma humano en sólo tres años, por sus audaces patentes sobre secuencias de genes humanos y, más recientemente, por buscar construir una nueva forma de vida artificial en el laboratorio —algo que intentó y abandonó en 1999 debido al potencial abuso que se pudiera hacer para construir armas biológicas.<sup>2</sup> Desde 2002, con la luz verde de un panel de bioéticos, el Instituto para las Alternativas Energéticas Biológica (IBEA, por sus siglas en inglés) ha recibido más de 12 millones de dólares del programa “Genomes to Life” del Departamento de Energía de Estados Unidos para crear nuevas formas de vida en el laboratorio.<sup>3</sup> La meta de Venter es “diseñar la biología de las primeras especies creadas por el hombre” que él considera jugarán un papel muy importante en la bio remediación, la producción de químicos y nuevos fármacos.<sup>4</sup> El año pasado, Venter y el Premio Nobel Hamilton Smith ocuparon tan sólo

14 días para ensamblar un bacteriófago conocido, que consta de 5,386 pares base de ADN sintético, disponible comercialmente. El IBEA asegura que esa síntesis de ADN “no motiva preocupaciones éticas o de salud.”<sup>5</sup>

**Biopiratería legal:** “A más de que negoció el Memorandum de entendimiento a puerta cerrada, lo cual nos parece inconcebible, pensamos que la pretensión de Venter es una de las mayores amenazas para la privatización y comercialización de la vida, por lo cual nos oponemos a su presencia acá y en el resto de países de la región.” explica Lucía Gallardo de Acción Ecológica, con sede en Quito.

Según el instituto de Venter, cuentan con tres empleados de tiempo completo que trabajan con el Departamento de Estado para obtener los permisos necesarios para coleccionar recursos genéticos de territorios extranjeros.<sup>6</sup> “Pero el gobierno de Estados Unidos no participa en el Convenio de Diversidad Biológica y por lo tanto no tiene la obligación legal de reconocer la soberanía nacional sobre la biodiversidad.” agrega Elizabeth Bravo, también de Acción Ecológica.

**¿Privatizando la diversidad?** Las muestras de microbios colectadas por el Sorcerer II se envían al laboratorio de Maryland (Estados Unidos) donde son decodificadas por un banco de máquinas de secuenciación genética de las más avanzadas y veloces del mundo.<sup>7</sup> El IBEA afirma públicamente que no va a patentar los microbios que recoja y secuencie, pero organizaciones en Quito advierten que se pueden reclamar patentes sobre microbios modificados o sobre nuevas formas de vida diseñadas a partir de las muestras microbianas.

“Estamos profundamente preocupados por la posibilidad de que Venter u otros privaticen los microbios hallados en nuestra región”, dice la activista chilena Camila Montecinos de GRAIN. “En el memorándum firmado con Chile o Galápagos no existe nada que evite que se reclamen patentes monopólicas sobre cualquier uso comercial derivado de las colectas de nuestra biodiversidad.”

**Aguas negras:** “La falta de transparencia que rodea la expedición de Venter es alarmante”, agrega Silvia Ribeiro del Grupo ETC. En respuesta a una pregunta de ETC durante la conferencia de prensa del 4 de marzo, el Dr. Venter dijo que todos los permisos de recolección dados a la expedición se colocarían en el sitio web del Sorcerer II ([www.sorcerer2expedition.org](http://www.sorcerer2expedition.org)). Actualmente se pueden hallar tres de los permisos (Chile, Ecuador y Polinesia Francesa), pero hasta el 21 de julio no había prueba de los permisos de México, Panamá y Costa Rica —lugares donde el equipo de Venter ya obtuvo muestras— ni tampoco se pueden consultar los permisos de los lugares que planean muestrear en el futuro. A pesar de las reiteradas peticiones del Grupo ETC, el IBEA se niega a publicar cuáles individuos o agencias gubernamentales negociaron o firmaron los permisos. El vicepresidente de comunicación del IBEA sugirió al Grupo ETC entrar en contacto con el Departamento de Estado de Estados Unidos ¡para obtener mayor información! Aunque el sitio web del Sorcerer II ofrece dar información actualizada sobre los detalles de la expedición, ninguna información nueva se ha colocado desde la conferencia de prensa del 4 de marzo y el mapa que indica el lugar exacto en que se encuentra el barco aún es una promesa de la página.

Alejandro Nadal, coordinador del Programa de Ciencia y Tecnología del Colegio de México, resalta la confusión que rodea al permiso de Venter para coleccionar diversidad microbiana en México, que según afirma IBEA, lo firmó un funcionario de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). “Lo menos que se puede decir es que sorprende que Venter haga alusión a que la UNAM le concedió el permiso para recolección, siendo que el coordinador general de los acuerdos de investigación de la UNAM no conoce siquiera que se haya negociado tal acuerdo.

Según Nadal, en 2001, cuando varias organizaciones apelaron legalmente contra el proyecto de bioprospección UNAM-Diversa para coleccionar microorganismos, fue claro que la UNAM no tenía la autoridad legal para otorgar ese tipo de permisos. “Las autoridades [Profepa] concluyeron que el contrato no era legal y que en México se necesitaba una amplia consulta pública sobre el tema.<sup>8</sup> Se suspendió el contrato de Diversa, pero el problema no terminó allí y ahora estamos confrontando un caso de biopiratería con implicaciones mucho mayores que en el caso de Diversa.”

Los gobiernos del sur no fueron los únicos a quienes la expedición oportunista de Venter tomó por sorpresa.<sup>9</sup> El gobierno de Bermudas admite que tuvo muy poca información de las actividades de Venter.<sup>10</sup> El Sorcerer II partió mucho antes de que las autoridades en Bermudas se dieran cuenta que era necesario maquillar sus permisos de uso de recursos biológicos para que aparentaran estar al día con las realidades en materia de política genética para el siglo 21.<sup>11</sup> Jack A. Ward, director de los Servicios de Conservación de Bermudas, dijo a la *Royal Gazette* “Actualmente todos los países tienen este tipo de problemas porque las cosas están cambiando muy rápido.”<sup>12</sup>

Silvia Rodríguez, de la Red de Coordinación en Biodiversidad en Costa Rica, agregó “No existe ninguna información al público sobre esto en Costa Rica. Incluso la Comisión Nacional de Gestión de la Biodiversidad (CONAGBIO) tampoco tiene información de algún acuerdo con el IBEA e ignora que Venter haya recolectado muestras en Costa Rica. Nuestra red, que incluye campesinos, pueblos indígenas y otros actores tiene representación en la CONAGBIO, y no hemos recibido ninguna información.

“Lamentablemente en Costa Rica existen muy malos precedentes sobre biopiratería legalizada. Pensábamos que con las normas de acceso se controlaría un poco, pero obviamente no han servido de nada. La expedición de Venter es muy alarmante debido a los abusos que pueden cometerse con la información y los recursos extraídos de Costa Rica. Ninguna institución en Costa Rica tiene el derecho a autorizar un proceso que podría derivar en la creación de nuevas formas de vida o bioarmas.”

**Advertencia global:** Organizaciones de la sociedad civil reunidas en Quito para el Foro Social de las Américas discutirán cómo coordinar su trabajo, cómo continuar monitoreando la expedición de Venter, y discutirán públicamente las implicaciones de esto en los diferentes países. También harán recomendaciones para que el tema de la biopiratería y la expedición de Venter sea tratado en el Foro Social Mundial en Puerto Alegre, Brasil, del 26 al 31 de enero del 2005.

“Invitamos al programa de TV del Discovery Channel “Quest”, que financia en parte la expedición de Venter, a que grabe las protestas de la sociedad civil en Quito y en Brasil el año próximo, agrega Silvia Ribeiro del Grupo ETC. El organismo técnico y científico del Convenio de Diversidad Biológica (SBSTTA) también debe examinar la expedición caza microbios de Venter durante su reunión en Tailandia en febrero del 2005.

## Para mayor información:

**Silvia Ribeiro**, Grupo ETC (México) [silvia@etcgroup.org](mailto:silvia@etcgroup.org) celular: +52 55 2653 3330

En Quito: Hotel Tambo Real, Tel : +593 2 2563820, Fax : 593 2 2554964

**Lucía Gallardo**, Acción Ecológica, [bio@accioecologica.org](mailto:bio@accioecologica.org), [lucha\\_aleph@yahoo.com](mailto:lucha_aleph@yahoo.com),

celular en Quito: 0998112062

**Camila Montecinos**, GRAIN, [camila@grain.org](mailto:camila@grain.org)

**Silvia Rodríguez**, Red de Coordinación en Biodiversidad, [silviar@racsaco.cr](mailto:silviar@racsaco.cr)

**Hope Shand y Kathy Jo Wetter**, ETC Group (USA) [kjo@etcgroup.org](mailto:kjo@etcgroup.org), [hope@etcgroup.org](mailto:hope@etcgroup.org)

tel: +1 919 960-5223

## Para mayor información sobre la expedición de Venter:

ETC *Communiqué* No. 84, Marzo/abril de 2004, “Jugando a ser Dios en Galápagos”,

<http://www.etcgroup.org/article.asp?newsid=448>

---

<sup>1</sup> Anónimo, Comunicado de Prensa del IBEA, “IBEA Researchers Publish Results from Environmental Shotgun Sequencing of Sargasso Sea in Science...” 4 de marzo de 2004, disponible en internet

[http://www.sorcerer2expedition.org/press/3-4-04\\_1400.html](http://www.sorcerer2expedition.org/press/3-4-04_1400.html). Un mapa de la ruta general del Sorcerer II junto con otra información sobre la expedición, incluyendo el texto de algunos de los memorandos se encuentran en <http://www.sorcerer2expedition.org>

<sup>2</sup> Philip Cohen, “A terrifying power”, en *New Scientist*, 30 de enero de 1999, p. 10

<sup>3</sup> Anónimo, comunicado de prensa del Departamento de Energía, “Researchers Funded by the DOE ‘Genomes to Life’ Program Achieve Important Advance in Developing Biological Strategies to Produce Hydrogen, Sequester Carbon Dioxide and Clean up the Environment,” 13 de noviembre de 2003, disponible en Internet en

[http://energy.gov/engine/content.do?PUBLIC\\_ID=14450&BT\\_CODE=PR\\_PRESSRELEASES&TT\\_CODE=PRESSRELEASE](http://energy.gov/engine/content.do?PUBLIC_ID=14450&BT_CODE=PR_PRESSRELEASES&TT_CODE=PRESSRELEASE)

<sup>4</sup> Dirección commencement de Craig Venter, Universidad de Boston, 16 de mayo de 2004; disponible en Internet: <http://www.bu.edu/news/highlights/2004/05/16-commencement.html>

<sup>5</sup> Anónimo, comunicado de prensa del IBEA, “IBEA Researchers Make Significant Advances in Methodology Toward Goal of Synthetic Genome,” 13 de noviembre de 2003. Disponible en Internet en <http://www.bioenergyalts.org/news.html>

<sup>6</sup> John Russell, “Venter Makes Waves –Again”, en *Bio IT Bulletin*, 16 de abril de 2004. Disponible en Internet en <http://www.bio-irworld.com/news/041604>

<sup>7</sup> Ibid.

<sup>8</sup> PROFEPA es la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente.

<sup>9</sup> Tania Theriault, “Preventing Biological Piracy in Bermuda’s Waters”, en *The Royal Gazette*, 9 de julio del 2004.

Disponible en Internet en <http://www.theroyalgazette.com/apps/pbcs.dll/article?AID=/20040709/NEWS/107090067>

<sup>10</sup> Ibid.

<sup>11</sup> Rex Dalton, “Bermuda gets tough over resource collecting”, en *Nature*, vol. 429, 10 de junio del 2004, p. 600.

<sup>12</sup> Tania Theriault, “Preventing Biological Piracy in Bermuda’s Waters”, en *The Royal Gazette*, 9 de julio del 2004.

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](http://www.cbdcprogram.org)