

## ¿Revolución Verde 2.0 para África?

*Parece que la "bala de plata" ya tiene un arma*

**Asunto:** En África todo mundo quiere impulsar la ciencia, y especialmente la ciencia agrícola. A partir de la reunión del G8 hace cinco años en Canadá, donde cuatro de sus miembros prometieron construir nuevos centros de excelencia científica, ahora la Fundación Syngenta, el CGIAR, el Jeffrey Sachs Earth Institute, Google, Gates y Rockefeller, están impulsando nuevas iniciativas para el continente. Si bien nadie niega que los africanos necesitan ayuda en su lucha para acabar con el hambre, las enfermedades y el cambio climático, la ciencia y la tecnología no son la "bala de plata" para resolver los problemas de África. Sin embargo, en junio se reunirá el G8 en Alemania, donde se espera el anuncio de una nueva agenda de investigación que propondría, precisamente, soluciones científicas para los problemas sociales del mundo y especialmente de África.

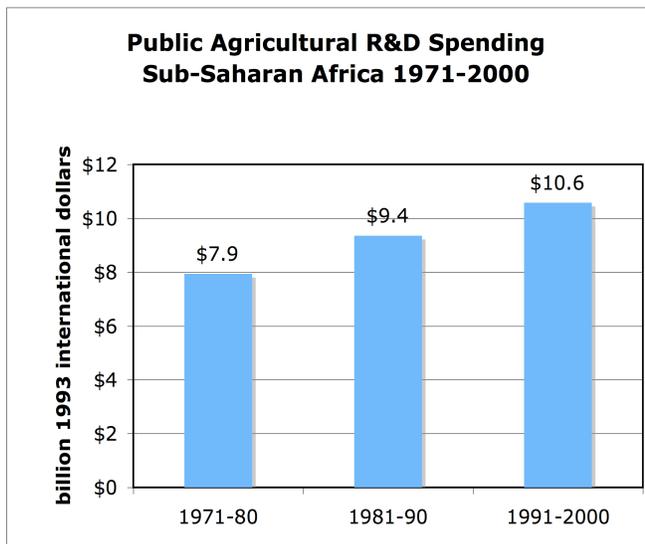
**Impacto:** No toda la ciencia que se propone para África tiene que ver con la alimentación y la agricultura, pero el énfasis en la seguridad alimentaria no sorprende, dada la baja producción en proporción a la población de ese continente y el hecho de que la mayoría de los africanos pobres viven en áreas rurales. Los supuestos compromisos para con la agricultura africana van de los 75 a los 100 millones de dólares y más dinero viene en camino. Se espera que las promesas hechas en las reuniones cumbre y los caprichos de las fundaciones den lugar a la Revolución Verde 2.0. Ante la ausencia de un plan coordinado, los reales beneficiarios serán seguramente los viejos revolucionarios, cuyos errores intenta reparar esta segunda Revolución Verde. Aunque se afirme lo contrario, hay el peligro real de que la Revolución Verde 2.0 se convierta en una moda biotecnológica de las corporaciones y provoque la destrucción de la resistencia rural y de la diversidad en África.

**Políticas:** La última Revolución Verde impuso a las instituciones científicas de "grandes soluciones" una simplista estrategia de fitomejoramiento "buena para todo" que poco sirvió en África. Sin embargo, el mayor fracaso fue que los verdes revolucionarios no hablaron con las organizaciones de agricultores y descartaron los saberes campesinos por considerarlos irrelevantes. Los agricultores africanos tienen sofisticadas tecnologías para el cuidado del ecosistema, el mejoramiento de los cultivos y las especies animales, y cuentan con sus propias redes de investigación. Sólo las iniciativas agrícolas y de desarrollo rural conducidas por agricultores, que construyan a partir de los sistemas de trabajo existentes, pueden llevar a mejoras reales. El asunto no es cuántas cosas pueden introducirse en África, sino qué puede fortalecerse *dentro* del sistema de producción de alimentos y las estrategias económicas con que la población resiste en África. El dinero, los recursos y las técnicas apropiadas son necesarios, pero la ciencia no es un antídoto contra las malas políticas. Los problemas agrícolas de África derivan de tremendas distorsiones económicas exacerbadas por la OMC, las instituciones multilaterales de financiamiento y los agronegocios transnacionales. También hay grandes problemas internos. Los gobiernos de África no han invertido en las áreas rurales para apoyar a los agricultores.

**Foros:** La agricultura y la biodiversidad agrícola son temas candentes para el Banco Mundial, la FAO y el Convenio de Diversidad Biológica de Naciones Unidas, y reuniones importantes sobre esos temas tendrán lugar durante los próximos 14 meses. Estos cuerpos intergubernamentales deben reconocer que los agricultores de pequeña escala, los pastores y los pescadores artesanales deben ser los principales arquitectos y actores en el fortalecimiento de la soberanía alimentaria de África.

## Los viejos revolucionarios nunca mueren:

Según las instituciones agrícolas internacionales más importantes, la Revolución Verde de los sesenta y los setenta tuvo nulo impacto en África. Según los críticos de la Revolución Verde, los africanos simplemente la evadieron. Hay acuerdo en que los revolucionarios verdes de esos días de la Guerra Fría cargaron sus armas, apuntaron y dispararon, pero no dieron en su blanco. Por las sustanciosas inversiones en ciencia y el dinero enviado a África durante la primera Revolución Verde (ver la gráfica a la derecha<sup>1</sup>) es razonable preguntarse qué es lo que será diferente esta vez. Presentamos un panorama de las iniciativas internacionales que están cocinándose para África:



(Tabla: Gasto público en investigación y desarrollo agrícola en África Subsahariana entre 1971 y 2000, en miles de millones de dólares al valor de 1993)

## ¿Qué está pasando?

### *Cinco nuevas iniciativas de Revolución Verde:*

**1. Gates/Rockefeller – ¿VíaAGRA?** La idea de una Revolución Verde para África recibió tremenda publicidad el pasado septiembre, cuando la Bill and Melinda Gates Foundation se unió con la Rockefeller Foundation para anunciar una inversión inicial de \$150 millones de dólares para mejorar las semillas nativas y la distribución de semillas en África durante los próximos cinco años. Gates cooperaría con unos 100 millones y Rockefeller aumentaría hasta 50 millones su inversión actual en el trabajo de semillas en África. Este septiembre, las dos fundaciones anunciarán otros 150 millones (aproximadamente) para mejorar los suelos en África. Gates y Rockefeller hablan de un programa de 20 años o de cuatro fases de cinco años y sugieren que las sumas involucradas podrían ampliarse muchísimo durante este periodo.<sup>2</sup> Al nombrar a su empresa de riesgo compartido “Alianza para una Revolución Verde para África” (AGRA, por sus siglas en inglés), las dos fundaciones alarmaron a muchas organizaciones de la sociedad civil y de agricultores de pequeña escala en todo el mundo, incluyendo a Vía Campesina, la organización de campesinos más grande del planeta. En enero de 2007 una alianza de más de 70 organizaciones sociales de África y otras redes se reunieron en el Foro Social Mundial de Nairobi y cuestionaron profundamente el plan de esta Revolución Verde.<sup>3</sup> Después tuvo lugar en febrero el Foro Nyeleni para la Soberanía Alimentaria, en Mali, donde se rechazó absolutamente la iniciativa AGRA.<sup>4</sup> Por último, cuando las fundaciones contrataron a dos ex empleados de la división de biotecnología de Monsanto como operadores de AGRA, se ganaron la ira de todo el movimiento antiglobalización.<sup>5</sup>

El amor de Bill Gates por todo lo tecnológico y el vínculo entre AGRA y Monsanto naturalmente hacen pensar que este esfuerzo busca inundar con semillas transgénicas a un continente que no lo sospecha ni lo desea. Por supuesto Gates y Rockefeller lo niegan. La alianza Gates-Rockefeller gastará \$ 43 millones de dólares en desarrollar variedades vegetales africanas no transgénicas, y 20 millones para elevar la calidad de la investigación agrícola nacional en el continente. Usando un modelo bastante lejano de la Revolución Verde original, AGRA dará \$37 millones a los vendedores de semillas o proveedores locales o distritales de insumos agrícolas y \$24 millones a los compradores (dinero para que los agricultores tengan acceso a las semillas “mejoradas” e insumos agrícolas de los proveedores locales.) Un total de \$61 millones para subsidiar el flujo de nuevas tecnologías. Otros \$26 millones se usarán para una instalación de monitoreo y evaluación en Nairobi. A partir de ello se irá añadiendo dinero hasta llegar a los \$150 millones para la ronda de “semillas” en esta primera fase.<sup>6</sup>

La porción de AGRA que corresponde “suelos” será anunciada más adelante este año, se espera que ponga el énfasis en la irrigación por goteo y en que los agricultores tengan acceso a fertilizantes domésticos e importados. Actualmente, los agricultores africanos casi no utilizan fertilizante importado, y, Gates y Rockefeller aseguran que a eso se debe la baja producción. El equipo de Gates está convencido de que la Revolución Verde 2.0 será accesible para todos y fácil de instrumentar. Algo de ese dinero, aproximadamente \$10 millones de dólares serán destinados al trabajo con organizaciones de agricultores y la Alianza nos asegura que reconocerá y dará prioridad al papel central que desempeñan las mujeres.<sup>7</sup> Los financiadores de AGRA están convencidos de que la primera Revolución Verde falló porque no se puso suficiente atención al sistema de entrega de semillas y agroquímicos a los agricultores. En esta ocasión no solamente contarán con semillas de alta tecnología, sino que les construirán la infraestructura de mercado. Esta vez, la “bala de plata” tiene un arma.

Científicos comprometidos, como el Dr. Melaku Worede, ex director del banco nacional de genes de Etiopía y ahora consultor científico del programa “Semillas para la supervivencia” de USC Canadá, se alarma por la introducción inapropiada de tecnologías exógenas que podrían crear nuevas dependencias y fragilidad de la economía —especialmente para los agricultores en pequeña escala, al tiempo que se destruye la diversidad genética de los cultivos más vitales de África. “Necesitamos construir a partir de la fortaleza de los campesinos”, insiste. “Nuestro trabajo demuestra que los campesinos son los fitomejoradores más expertos que hay y nadie mejor que ellos puede evaluar los nuevos proyectos agrícolas.” El Dr. Melaku participó en un foro público *Whose Green Revolution? (¿La Revolución Verde de quién?)*, el 26 de marzo pasado en Ottawa, donde se criticó fuertemente la iniciativa de Gates y Rockefeller.

Entre otros en el foro aquella tarde estuvieron Assétou Founè Samaké, una biogenetista de la Universidad de Bamako en Mali y miembro de la *Coalición para la Protección del Patrimonio Genético Africano* (COPAGEN por sus siglas en inglés) —Una red de África occidental que trabaja por la soberanía alimentaria, lucha contra la invasión de semillas transgénicas y presiona a los gobiernos para anular patentes sobre plantas y genes. Assétou dijo a su público que el inicio de un cambio en África vendría necesariamente de las mujeres campesinas. Advirtió que tres cuartas partes de las mujeres en África dependen de la agricultura para su supervivencia, y agregó que no sólo se trata de un gran número de personas, sino de su íntimo conocimiento de la ecología, todo lo cual será crucial para superar el hambre en África.

**2. G8 – agricultura “eco” lógica:** Si ahora la iniciativa conocida como AGRA puso a África en el centro del debate, en realidad fue Canadá quien comenzó con el tema en 2002, cuando ese país fue sede de la cumbre del G8. El entonces Primer Ministro convenció a sus colegas para que establecieran NEPAD, New Partnership for Africa’s Development (Nueva sociedad para el Desarrollo de África), que incluyó un importante compromiso (pero muy vago) para fortalecer la ciencia agrícola. Enfocados en la próxima reunión cumbre, que sería en junio de 2003, el G8 acordó construir cuatro nuevos centros para el desarrollo científico en África. Canadá se comprometió con \$30 millones de dólares a una empresa denominada BECA, Biosciences for Eastern and Central Africa (Biociencias para África del Este y África Central), con sede en Nairobi.<sup>8</sup> Los franceses acordaron construir un centro de bioinformática en Senegal; los ingleses quedaron en instalar laboratorios en Sudáfrica (dedicados principalmente a la genética humana); y Estados Unidos tiene planes para construir otro centro de investigación en Egipto. La propuesta de BECA es la de mayor alcance, con \$16 millones de dólares destinados a material de construcción y equipo de laboratorio, y mucho del dinero restante (sin mucha planeación) al trabajo regional “con redes.” Se estima que los costos anuales de mantenimiento del edificio de BECA sean de \$4 millones de dólares.<sup>9</sup> Al principio, Canadá no se comprometió a brindar este dinero.<sup>10</sup> De hecho, fue con otros gobiernos de la OCDE y con fundaciones privadas a pedirles que cooperaran con la causa. (Cuando se anunció por vez primera la iniciativa de NEPAD, la ayuda total bilateral para África era de menos de \$13 millones de dólares. El entusiasmo ha ido creciendo: se calcula que el apoyo bilateral para la agricultura en África durante 2005/2006 fue de unos \$83 millones).<sup>11</sup> Algunos a los que se pidió ayuda para mantener el edificio de BECA en Nairobi afirman que esa iniciativa “es una locura”.<sup>12</sup>

Tal vez, pero la locura no es exclusiva de Canadá. En conjunto, todos los países del G8 están gastando aproximadamente \$100-\$120 millones de dólares en nuevas instalaciones para investigación en África sin contar con un plan articulado. Cuando el Grupo ETC visitó las instituciones de investigación en África recientemente, comprobamos que tanto los financiadores como las instituciones de investigación, todos están enredados en elaborar un plan que funcione, o al menos que sea presentable, a partir de las varias iniciativas.<sup>13</sup> La Canadian International Development Agency (CIDA) está sumamente molesta por el hecho de que un Primer Ministro que fue retirado de su puesto dos veces se comprometió a construir un elefante blanco en África —y que el Primer Ministro actual —presionado por llegar a tiempo a la reunión del G8 en Alemania (y por una probable elección en junio) tiene todavía más ideas en la cabeza. De hecho, los funcionarios de CIDA han tratado de detener el entusiasmo por BECA que hay en las oficinas del Primer Ministro.

Para empezar, ¿Quién pidió BECA? El gobierno canadiense alega que está respondiendo a una petición africana. Sin embargo, BECA se construye en el campus del Instituto Internacional de Investigación Pecuaria (ILRI, por sus siglas en inglés), en Nairobi. ILRI es uno de los 15 institutos internacionales de investigación agrícola del Grupo Consultivo de Investigación Agrícola Internacional (CGIAR), los arquitectos de la primera Revolución Verde fracasada en África. Unos ocho meses antes de que Canadá anunciara su apoyo al proyecto BECA, el Director General del ILRI escribió al funcionario responsable del CIDA pidiéndole 30 millones para remodelar y actualizar su centro en Nairobi.<sup>14</sup> Meses después la propuesta del ILRI recibió el apoyo de un comité africano de ciencia. Cuando el Grupo ETC visitó el ILRI en enero de 2007, llegaba el nuevo equipo de laboratorio y estaba a punto de comenzar la construcción de las

instalaciones. Los donantes del Norte siguen la lógica —y la tradición — de escuchar al Sur solamente cuando están seguros que oyen el eco de su propia voz.

Y ahora, en junio, se espera que durante la reunión del G8 en Heiligendamm, Alemania presente una nueva iniciativa dentro de la agenda de investigación para que la ciencia y la tecnología se enfoquen en cuestiones tales como el desarrollo de África y el cambio climático. Al momento de escribir esto, las negociaciones aún están en nivel básico, pero los enterados esperan que la iniciativa cobre fuerza entre los Jefes de Estado y se introduzca en la cumbre. Debido al entusiasmo del G8 en el cambio climático y el desarrollo de África, muchos esperan que la agenda de investigación ponga mucho énfasis en la agricultura africana.<sup>15</sup>

**3. ¿Sinergia con Syngenta?** Syngenta —una de las compañías de semillas más grandes del mundo— puede ser una buena usufructuaria de BECA. En 2004, la Fundación Syngenta (el sector totalmente privado de la fundación de Syngenta Corporation en Suiza) se unió al gobierno de Kenya para construir un invernadero con nivel dos de bioseguridad (cuyo presupuesto son \$12 millones de dólares) en el Instituto de Investigación Agrícola de Kenia (KARI), también en Nairobi. Este invernadero de alta tecnología es parte del proyecto IRMA (Insect Resistant Maize in África, maíz resistente a los insectos en África), que busca desarrollar —con la ayuda de Syngenta y otro de los centros del CGIAR (financiado recientemente por Gates y Rockefeller, ver la tabla en la página 13), nuevas variedades de maíz transgénico para el este de África.<sup>16</sup> El invernadero de KARI para cultivos transgénicos está al otro lado de los nuevos laboratorios de BECA.

**4. Google — ¿una revolución excéntrica?** Así que los \$30 millones de dólares del laboratorio de biología de BECA en Nairobi aumentaron con los \$12 millones del invernadero de Syngenta también en Nairobi y aumentaron aún más con los 26 millones de las instalaciones que construyen Gates y Rockefeller, también en Nairobi. No queriendo quedarse atrás, la fundación establecida por Google (Google.org) y Acumen Fund están apoyando iniciativas en Kenya, Tanzania, Sudáfrica y Egipto.<sup>17</sup> En el Foro Económico Mundial de Davos en enero de 2007, Google ofreció a Tanzania \$300 millones de dólares para “desarrollo.” No queda claro cuánto de este dinero (si algo) se destinará a la Revolución Verde 2.0, pero inevitablemente serán sumas significativas, dicen quienes debaten con Google.<sup>18</sup>

### **5. Las Aldeas del Milenio ¿se requiere del mundo entero “para levantar una aldea”?**

Mientras tanto, en Canadá, donde mucho de esto empezó, la parlamentaria Belinda Stronach (millonaria por derecho propio) se ha convertido en una entusiasta de la Revolución Verde 2.0 y muy activa promotora de la iniciativa de las Aldeas del Milenio de Jeffrey Sachs, con sede en el Instituto de la Tierra de Columbia University. Sachs elaboró un programa modelo cuyo objetivo es asegurar que 12 aldeas en 10 países africanos alcanzarán los Objetivos de Desarrollo del Milenio para el 2015. Se trata de una estrategia de desarrollo de las comunidades rurales que incluye salud, educación, infraestructura, desarrollo de la agricultura y del comercio de los productos agrícolas. Como uno de los artífices de los Objetivos de Desarrollo del Milenio, confidente del anterior Secretario General de Naciones Unidas, Kofi Annan, y economista gurú del desarrollo del siglo 21, Jeffrey Sachs está usando su alto perfil en los medios y sus palancas políticas para presionar a los presidentes africanos y a los donantes en la OCDE a que contribuyan para que la propuesta de las aldeas del milenio sean una historia exitosa. Modelos como este “casi” siempre funcionan —tienen prohibido fallar— al menos mientras las cámaras

de televisión estén filmando. Sachs tiene especial interés en las semillas y los suelos y claramente quiere el apoyo de extravagantes como Gates y Google. Aunque la iniciativa de las 12 aldeas tiene un costo esperado de 18 millones de dólares durante cinco años, Sachs espera que su propuesta se extienda al menos a 70 aldeas y áreas próximas. Hasta ahora, tiene apoyo del inversionista multimillonario George Soros, de Sumitomo Chemicals y del PNUD.<sup>19</sup> El compañero de aventura de Sachs es un canadiense que hasta hace muy poco era Director General de otro de los institutos de CGIAR con sede en Nairobi.<sup>20</sup> Sachs y todos los involucrados en sus Villas del Milenio están apostándole mucho a que los Jefes de los Estados Africanos cumplan el compromiso que hicieron el año pasado durante la Cumbre de Fertilizantes para África realizada en Nigeria.<sup>21</sup> Sachs y sus colegas piensan que una campaña masiva de fertilizantes podría subir el rendimiento de los cultivos. Otros argumentan que en cualquier “modelo” como éste, no es el nivel de sustancias que faltan en el suelo, sino la abundancia de científicos en el suelo, lo que causa la mayoría de los problemas.

En Canadá, políticos bien intencionados como Belinda Stronach están presionando a los conservadores en el gobierno y a los canadienses en general a respaldar otra Revolución Verde participando en la expansión de las Aldeas del Milenio para que se conviertan en el Distrito del Milenio. El costo de la empresa sería de unos 100 millones de dólares por año. Hasta ahora, la reacción de CIDA sigue siendo bastante fría.<sup>22</sup>

Las cinco nuevas iniciativas de Revolución Verde:

1. *VíaAgra* de Gates y Rockefeller
2. La agricultura eco-lógica del G8
3. Sinergizando con Syngenta
4. La Revolución Verde de Google
5. Las Aldeas del Milenio

## ¿Qué está mal?

### *Cinco asuntos insoslayables:*

**1. ¿Quién da la pauta?** La cantidad de nuevas iniciativas —y la incertidumbre que las rodea— es sorprendente. Pero también indica una tendencia creciente a la privatización de la ayuda externa y la pérdida de fronteras entre lo que hace el sector privado y lo que hacen los gobiernos. Estos días a donde va Bill Gates también va el gobierno. Cada uno de los funcionarios de la OCDE encargados de la ayuda humanitaria quieren una foto con el megabillonario anunciando un esfuerzo conjunto. La planeación gubernamental debida —siempre elusiva— sufre ataques de nervios cuando Bill y Melinda llegan de visita. Si bien las buenas noticias son que los gobiernos tal vez pongan más atención a la agricultura, puede pasar que se enreden sin pensarlo mucho en la búsqueda de las balas de plata de alta tecnología y la ciencia de taquilla... y eso que apenas se destetaban del CGIAR.

También está creciendo la influencia del sector privado sobre el CGIAR. No es tanto que la industria agrícola esté interesada en el CGIAR sino que es el propio CGIAR quien se vuelca a las agroempresas. El cortejo del CGIAR a las grandes empresas se está volviendo embarazoso. Por

ejemplo, el jefe de la Fundación Syngenta (primero como representante del gobierno británico y ahora en su actual función), asiste a las reuniones de organización del CGIAR. También Rockefeller. Sin embargo hay una diferencia. A lo largo de los años, la conexión de la Fundación Rockefeller con las grandes petroleras se ha ido desdibujado en tanto la Fundación diversificó ampliamente su portafolio de acciones. La fundación Syngenta, en contraste, es un brazo explícito de la corporación, con la consigna de cuidar sus intereses a toda costa. La corporación Syngenta es la segunda compañía de agroquímicos y la tercera compañía de semillas más grande del mundo. Aportando sumas comparativamente modestas de su propia bolsa, estas fundaciones privadas pueden incidir en el destino de sumas públicas muchísimo mayores.

**2. ¿Para quién es la bala de plata?** También crece la preocupación de que el mayor beneficiario de todo este dinero para investigación científica sea el CGIAR. El Grupo Consultivo de Investigación Agrícola Internacional cumplirá 35 años este 2007, y como red de 15 centros internacionales de investigación agrícola han gastado no menos de 40% (y recientemente hasta 48%) de su presupuesto global en África en los últimos veinte años. El CGIAR es creación de las fundaciones Ford y Rockefeller —los promotores originales de la Revolución Verde— que unieron esfuerzos en 1972 con el Banco Mundial para expandir la Revolución Verde en sus inicios en la década de los sesenta. El CGIAR ha gastado aproximadamente de \$150 a \$200 millones de dólares por año (y proyecta gastar \$246 millones en 2007) en investigación agropecuaria en África.<sup>23</sup> De los 15 centros del CGIAR, cinco tuvieron su sede en África y dos tenían el mandato de trabajar exclusivamente allí. Más recientemente, los cinco centros se transformaron en tres (más efectivos), pero la mayoría de los otros también tienen operaciones importantes en el continente.

Después de 35 años de resultados poco vistosos en África, los donantes mayores del CGIAR (Banco Mundial, Estados Unidos, Japón, la Unión Europea y Canadá) se están dando cuenta de que los enormes campus del CGIAR en el mundo entienden mal el objetivo del movimiento de la comida lenta y son parte del problema de la lentitud con que llegan los alimentos a los pueblos.

Como resultado, el apoyo financiero para el sistema del CGIAR se complica cada vez más. Se terminaron los buenos tiempos que siguieron al premio Nóbel de la paz que recibió en 1970 Norman Borlaug —arquitecto de la Revolución Verde— y los financiamientos están muy amarrados a lo que les interesa a los donantes. Por esto, en los últimos años, los 15 institutos han buscado apoyo entre compañías privadas acicalando su imagen. Como parte del maquillaje, los institutos del CGIAR se rebautizaron como “Centros de cosecha del futuro” y su Instituto Internacional de Recursos Fitogenéticos (IPGRI) se hizo cirugía estética de nombre, ahora se llama Bioversity Internacional (muy impopular, por cierto). Con el cortejo que hacen los institutos a los excéntricos de la computación como Gates y Google, podemos imaginar que el Centro de la Papa en Perú se rebautice como “YouTubérculo”; y que el centro de maíz y trigo (en México) se transforme a HotMaíz.com.

**3. ¿Las prioridades de quién?** ¿Se trata de un plan sofisticado para inundar África con semillas transgénicas? Los africanos tienen razón en ser cautos. Tanto Gates como Rockefeller adoran la alta tecnología y ambos han financiado investigación sobre transgénicos en el Sur global. Hace muy poco tiempo que la Fundación Gates invirtió \$43 millones de dólares en la nueva encarnación de la biotecnología, —la biología sintética (o nanobiotecnología)—, en una empresa de alta tecnología, alto costo y también alto riesgo, para rediseñar los conductos metabólicos de

los microbios de modo que produzcan enormes cantidades de un compuesto contra la malaria que hasta ahora se deriva del arbusto chino del ajenjo. Sin embargo, una inversión mucho menor podría fortalecer las capacidades ya existentes de los campesinos en África y otros lugares, para que cultiven ellos mismos el ajenjo. En un informe de 2006 del Royal Tropical Institute de los Países Bajos, se demuestra que es técnicamente posible cultivar cantidades suficientes de ajenjo para producir la artemisinina necesaria para tratar a todos los pacientes con malaria en el mundo.<sup>24</sup> El informe del Royal Tropical Institute advierte que la posible producción de artemisinina sintética podría desestabilizar un muy joven mercado para la artemisinina natural, erosionando la seguridad de agricultores que están comenzando a cultivarlo por primera vez. (Ver el informe de ETC, *Ingeniería Genética Extrema*, de enero de 2007).



Sin embargo, mientras escribimos esto, AGRA se comprometió a no introducir semillas transgénicas en África en los próximos cinco años (es decir, la primera ronda de su nueva Revolución Verde) y los líderes del proyecto indican que también es poco probable que introduzcan semillas transgénicas en la fase de los segundos cinco años. Además, Rockefeller y Gates confirman que se mantendrán contra el uso de la tecnología Terminator (de “semillas suicidas”) en el Sur global.

¿Qué hay del centro de excelencia BECA? El ILRI (el instituto internacional de investigación pecuaria del CGIAR) y otros responsables tratan de bajar el perfil de BECA como centro de desarrollo de cultivos transgénicos, asegurando que al menos al principio no se involucrarán con la ingeniería genética. Sin embargo, el Grupo ETC obtuvo, mediante una solicitud de información, notas ejecutivas preparadas para la reunión del ministro de CIDA en Canadá con el director general del ILRI. La reunión tuvo lugar sólo cuatro meses después de que Canadá decidió construir BECA. “Como la investigación sobre cultivos genéticamente modificados es sólo uno de los componentes de toda la investigación conducida en el centro —se advierte en las notas— un énfasis mayor en nuestras comunicaciones debe dársele a otros resultados potenciales positivos y menos controvertidos...”<sup>25</sup>

Si el funcionamiento de BECA depende de contratos con investigadores públicos y privados, el uso último de la entidad no queda necesariamente en las manos de sus creadores.

Finalmente, nada está escrito en piedra. Ni todo el G8, ni Canadá en particular, ni tampoco Gates y Rockefeller se han opuesto por principio a los organismos genéticamente diseñados. Recordemos que el staff contratado para AGRA provino de Monsanto. Y si bien AGRA decidió evitar los transgénicos temporalmente como táctica, tanto Rockefeller como Gates continúan invirtiendo en cultivos diseñados genéticamente para África fuera de la cobertura de AGRA. En 2005, después de todo, la Fundación Gates invirtió mucho en sorgo transgénico (\$16.9 millones de dólares); en “bio-cassava” o yuca transgénica (\$7.5 millones) y plátanos transgénicos fortificados con vitaminas (\$3.9 millones). Todo esto para África como adelanto del proyecto AGRA.<sup>26</sup> Gates espera diseñar genéticamente un juego completo de vitaminas y rasgos nutricios que conviertan el sorgo, la yuca o los plátanos en “supercultivos” que por sí solos resuelvan las necesidades alimentarias de África. Si bien la Fundación Rockefeller podría estar desanimada por el control corporativo de la biotecnología, no renuncia del todo a ella. Fue Rockefeller, después de todo, quien invirtió millones en el desarrollo del controvertido arroz dorado, proyecto que tuvo que ceder a Syngenta sin retribución alguna. (Para tener más información, ver *Golden Rice and Trojan Trade Reps: A Case Study in the Public Sector’s Mismanagement of Intellectual Property*, ETC Group, September/October 2000.)<sup>27</sup>

Hay otro asunto importante en relación a la propiedad intelectual. La agricultura de alta tecnología usualmente viene con patentes muy costosas y acuerdos de licencia. ¿AGRA ayudará a los gobiernos africanos y a los agricultores a pelear contra las leyes de patentes de la OMC y Estados Unidos o simplemente facilitará y promoverá que los gobiernos se conformen con esas legislaciones? En 2005-2006 Rockefeller hizo tres donaciones por un total de casi \$3.5 millones de dólares a la African Agricultural Technology Foundation para facilitar la transferencia de “tecnologías de patente.” Aunque los funcionarios de Rockefeller han sido frustrados por mucho tiempo por las patentes de semillas y genes, en vez de pelear, han tratado de suavizar las cosas y vivir constreñidos a las regulaciones sobre patentes que promueve Estados Unidos. Algunas veces esto ha significado que renuncian a patentes para las que no han solicitado validez en África —y que los africanos no tienen obligación de aceptar. Pocos piensan que Rockefeller/Gates darán a los agricultores recursos para defenderse de las patentes de los agronegocios. Es más probable que AGRA promueva que se conformen con el sistema de patentes, asumiendo el papel de “negociador honesto”, haciendo soportable por un tiempo un sistema realmente maligno, convirtiendo una donación en un caballo de Troya.

#### **4. ¿Dónde está el autor intelectual?** ¿Quién está a cargo de la Revolución verde 2.0?

El director de la Fundación Syngenta se sienta en los comités del CGIAR lo mismo que el empresario agrícola lo hace en la Fundación Rockefeller. El jefe de los programas de AGRA trabajó para la Fundación Rockefeller y conoce bien el CGIAR. El personal canadiense de CIDA que tiene a su cargo hacer funcionar BECA también es responsable de representar a Canadá ante el CGIAR. El hombre fuerte de Jeffrey Sachs fue hace tiempo director general de uno de los centros del CGIAR (con sede en Nairobi). Estas iniciativas no sólo comparten un punto geográfico en común, —Nairobi y Kenya— sino mucha de la acción de los centros alrededor del CGIAR o a antiguos líderes del mismo. Aunque varias de las iniciativas agrícolas para África tienen orígenes diferentes, de hecho sorprende que la gente que se conoce hace tiempo se busque y esté tratando de sacar algo claro de esta confusión de proyectos.

Los externos asumen que el liderazgo intelectual viene de Rockefeller. En las décadas pasadas Rockefeller gastó al menos \$600 millones de dólares en investigación agrícola e hizo fuertes compromisos en África. El anterior presidente de la Fundación incluso escribió un libro convocando a una “Doble Revolución Verde” en África y en otros lugares.

Pero, según colegas en las fundaciones hermanas, las oficinas de Rockefeller en la Quinta Avenida de Manhattan quedaron prácticamente vacías cuando llegó el nuevo presidente. La agricultura —que por seis décadas fue la bandera con que la fundación promovía sus programas— se volvió secundaria hasta que Gates los buscó y pidió asesoría de los expertos en agricultura de Rockefeller. Ahora, tras una lobotomía frontal, Rockefeller tratará de reunir más dinero para agricultura en los próximos 10 años de lo que logró en los últimos sesenta.

**5. ¿Dónde están los agricultores?** Así que si falta liderazgo en todos lados, ¿porqué no confiar en los agricultores? El CGIAR y el sistema agrícola internacional intentaron todo en la primera Revolución Verde. Dieron línea a presidentes y primeros ministros; construyeron laboratorios y campus; involucraron científicos famosos con salarios internacionales; estudiaron, analizaron e investigaron. De hecho, hicieron de todo excepto escuchar a los agricultores y campesinos y a sus organizaciones. El fracaso asombroso de la primera Revolución Verde fue que no reconoció que los agricultores y campesinos, también, son científicos, que desde siempre consideran sus campos de cultivo como parcelas experimentales y laboratorios en los que investigan nuevas ideas constantemente. Su sistema altamente innovador de investigación campesina (y también hablamos de los pastores y los pescadores artesanales) fue totalmente ignorado.

A finales de febrero, convocados por Vía Campesina, unos 600 agricultores (y sus organizaciones) junto con otras organizaciones de la sociedad civil comprometidas con la agricultura y el desarrollo rural se reunieron en Mali para hablar de soberanía alimentaria —la noción de que la comida es primero y que el comercio es secundario; y que los agricultores de pequeña escala, los pastores y pescadores artesanales así como los consumidores pobres necesitan trabajar juntos. Con plena conciencia del inminente cambio climático y de las amenazas de la OMC, el Foro Nyeleni por la Soberanía Alimentaria no sólo condenó la Revolución Verde 2.0, sino que convocó a una revolución encabezada por los campesinos. (¡Y esa de verdad sería una revolución!).

**La soberanía alimentaria** es el derecho de los pueblos a contar con comida saludable y culturalmente apropiada, producida con claros métodos ecológicos y sustentables, y el derecho a definir alimentación y sistemas agrícolas propios. Pone a los que producen, distribuyen y consumen los alimentos en el corazón de los sistemas alimentarios y de las políticas haciendo a un lado las exigencias de los mercados y corporaciones.<sup>28</sup>

Diamantino Nhampossa de la UNAC (unión nacional campesina de Mozambique) y de Vía Campesina en África, fue uno de los primeros ideólogos tras el Foro de Soberanía Alimentaria en Mali. Según él, la Revolución Verde 2.0 es “una amenaza seria a los campesinos, las semillas y las formas de vida de los pueblos del continente. En vez de reconocer el rico conocimiento que los hombres y mujeres campesinos han manejado por milenios, la introducción de las semillas híbridas y los paquetes tecnológicos dañará aún más los propios sistemas campesinos de producción.”

Uno de los organizadores del Foro Social Africano el año pasado y del Foro sobre Soberanía Alimentaria este año, Mamadou Goïta, también ve la necesidad de un liderazgo campesino. “Los científicos internacionales que vienen a África no parecen darse cuenta que los agricultores están organizados”, nos cuenta durante un viaje a Burkina Faso. “Dicen que les encantaría trabajar con agricultores pero que siempre están ocupados y muy dispersos.” Socioeconomista y director del *Institut de Recherche et de Promotion des Alternatives en Développement (IRPAD)* en Bamako, Mamadou Goïta habla lo mismo con científicos que con agricultores. “Los agricultores siempre han estado organizados a nivel comunitario y cada vez están mejor organizados a través de sus propias estructuras a nivel nacional. En países como Mali, los agricultores son una fuerza genuina con la cual se debe contar. Ciertamente, los agricultores ya no aceptarán la idea de alguien externo de lo que es bueno para la agricultura africana.”

**Revolución Verde S. A.:** Assétou Founè Samaké, Mamadou Goïta, Melaku Worede y Diamantino Nhampossa han estado muy activos hablando con Gates, Rockefeller, y el gobierno canadiense sobre sus varias iniciativas agrícolas. Temen que la Revolución Verde 2.0 pueda convertirse en la revolución para los industriales agrícolas. Éstos son algunos escenarios posibles si la gente comprometida verdaderamente con los pueblos no actúa rápidamente:

- En primer lugar, el gobierno canadiense no tendrá otra opción más que aceptar que BECA pase de ser un centro de biociencias parcialmente regional a ser un centro de investigación para los biotecnólogos del CGIAR que trabajan en África. BECA ya está abierto a los negocios, tiene ofertas de compañías biotecnológicas y quien quiera puede contribuir a los costos de mantenimiento de \$4 millones de dólares. Ésa es la única forma en que BECA podrá pagar la cuenta de la luz.
- En segundo lugar, BECA y sus contrapartes en Senegal, Sudáfrica y Egipto se engancharán con la Fundación Syngenta y otros intereses del sector privado para promover la biotecnología. Los nuevos laboratorios en Nairobi, no lo olvidemos, están a lado del nuevo invernadero de transgénicos de Syngenta.
- En tercer lugar, la iniciativa para varios años no sólo considera semillas y suelos. Mucho del dinero está enfocado en “ordenar” la legislación agrícola africana, así como las regulaciones con el fin de facilitar la participación del sector privado. De hecho, al menos

\$37 millones de dólares de la nueva iniciativa se pretenden destinar a financiar o subsidiar a las compañías africanas de semillas e insumos agrícolas de modo que puedan dar a los agricultores semillas, pesticidas y fertilizantes. (Más allá de todo, Gates pagó \$166 mil dólares por un estudio sobre cómo construir una compañía de semillas). En otras palabras, durante varios de los próximos años, Gates y Rockefeller usarán su dinero e influencia para derrumbar barreras gubernamentales y de infraestructura (¿incluidas las patentes?) que han vuelto infructuoso para la agroindustria asentarse en el continente. Una vez que todo eso se haga, los agronegocios tendrán las instalaciones para la investigación de transgénicos y las redes de mercado que requiere, y el apoyo creciente de el siempre voluntarioso y necesitado sistema del CGIAR.

En el análisis final, los mayores beneficiarios de todo esto serán los mismos a los que desde el principio quisieron evadir los gobiernos desilusionados y las frustradas fundaciones: los del CGIAR. Mientras el G8 lucha por darle sentido a sus nuevos centros de excelencia las fundaciones Gates y Rockefeller tratarán de mantener el control básico de su dinero. Es probable que todos se vuelquen hacia los centros de la vieja Revolución Verde que —después de 35 años— saben cómo gastar el dinero y escribir reportes.

Esta es una tragedia. Sin duda, hay necesidad de mucho más apoyo para la agricultura y el desarrollo rural en África. No decimos que se esté invirtiendo demasiado dinero en el problema, incluso más dinero podría usarse; decimos que los que tienen el poder de decisión porque consiguieron este nuevo dinero son los mismos que no pudieron dar en el blanco cuando África se encontraba en el ojo del huracán de la primera Revolución Verde.

## **¿Y ahora qué?**

### *Cinco pasos adelante*

El dinero y los recursos se necesitan para recuperarse del daño que siglos de colonización y décadas de libre comercio dejaron en África. Los problemas agrícolas de África derivan de enormes distorsiones de la economía y el comercio internacional y son exacerbados por la OMC y la agroindustria multinacional. También existen tremendos problemas internos que contribuyen al fracaso de la agricultura africana, que impiden a los gobiernos invertir en las áreas rurales y apoyar a los campesinos. La ciencia no es antídoto contra las malas políticas. Si bien la ciencia y la tecnología apropiadas tienen un papel que jugar para lograr la soberanía alimentaria de África, ese es sólo un elemento en una estrategia social mucho más grande.

El Grupo ETC recomienda las siguientes acciones como primeros pasos:

1. Cualquier mapa que guíe hacia la soberanía en África debe venir de los pueblos, particularmente de los agricultores en pequeña escala, los campesinos, los pastores, los pescadores artesanales y sus organizaciones. Para comenzar es muy importante tomar en cuenta el trabajo del Foro Nyeleni por la Soberanía Alimentaria.
2. El G8 puede renunciar a su plan de construir súper centros de excelencia biotecnológica y destinar el dinero que piensa gastar en ladrillos y cemento a una iniciativa multilateral coherente para apoyar la

soberanía alimentaria conducida por agricultores. El elefante blanco BECA en Nairobi debe cancelarse y los fondos restantes asignarse al trabajo de soberanía alimentaria que desarrollan los campesinos de la región.

3. En su 35 aniversario, el trabajo del CGIAR alrededor del mundo, y especialmente en África debe someterse a una nueva revisión externa realizada por agricultores y campesinos. El CGIAR debe prestar oído a estrategias alternativas que aseguren que sus fondos (aproximadamente \$513 millones de dólares en el presupuesto anual 2007) estén disponibles para la agricultura y no necesariamente para la investigación agrícola realizada en sus centros internacionales. Una iniciativa para la soberanía alimentaria en África liderada por campesinos podría encontrar mejores maneras de gastar ese dinero.
4. La FAO y el Convenio de Diversidad Biológica —que ya trabajan juntos en temas de biodiversidad agrícola— deberían crear un foro abierto para discutir estas varias iniciativas con organizaciones de agricultores en África. Nota: Si bien este es el tipo de conductas que se espera que los organismos de la ONU tengan par el beneficio de la humanidad, la ONU tiene muy poca historia con las organizaciones de agricultores. Tanto la FAO como el CDB deberían tomar esta oportunidad para comprometerse en una mejor relación con los productores de alimentos en pequeña escala.
5. Adicionalmente, la FAO y el CDB deberían lanzar una iniciativa especial en la que discutan la biodiversidad agrícola en el contexto del cambio climático.

**¿Evolución arcoiris?** La idea de una revolución agrícola conducida por los campesinos no debería ser tan dramática para el G8 o para las fundaciones privadas. Cuando todo este enredo comenzó en 2002, en las reuniones previas al G8 en Canadá, el Secretario General de la ONU, Kofi Annan pidió al Consejo Inter Académico (la red de consejos nacionales de ciencia) que reuniera un pánel de lujo para debatir sobre la naturaleza y estructura de una importante iniciativa agrícola para África. El pánel realizó un reporte detallado en que explícitamente se rechazaba otra Revolución Verde y se convocaba a numerosas “evoluciones de todos colores (arcoiris)”,<sup>29</sup> tal vez en alusión al espectro completo de las muy diversas estrategias agrícolas que existen en África, y también, explícitamente, asignó un importante papel a las organizaciones de agricultores en el continente.<sup>30</sup> El informe, que fue directo al Secretario General de la ONU y al G8, fue financiado por la Fundación de Bill y Melinda Gates.

<b>Elementos de la Revolución Verde 2.0</b>			
<i>Financiador</i>	<i>Actividad</i>	<i>Total</i>	<i>Proyecto</i>
<b>Gates/Rockefeller AGRA</b>		\$300,000,000 <sup>31</sup>	
<i>Semillas</i>		\$150,000,000 <sup>32</sup>	
	Fitomejoramiento		\$43,000,000
	Entrenamiento científico		\$20,000,000
	Facilidades a los agricultores		\$24,700,000
	Facilidades a los comerciantes		\$37,000,000
	Centro de evaluación <sup>33</sup>		\$26,000,000
<i>Suelos</i>	Irrigación, fertilizante, etc. <sup>34</sup>	\$150,000,000 <sup>35</sup>	
<b>Gates (diferente de AGRA)</b>		\$61,300,000 <sup>36</sup>	
	GCDT <sup>37</sup> (relacionados con FAO/CGIAR) Bancos nacionales de genes		\$30,000,000
	CIMMYT <sup>38</sup> (CGIAR) cereales		\$5,800,000
	CIAT <sup>39</sup> (CGIAR) yuca		\$7,500,000
	CIAT (CGIAR) plátanos		\$1,100,000
	ICRISAT <sup>40</sup> (CGIAR) sorgo		\$16,900,000
	AVRDC <sup>41</sup> (semi-CGIAR) hortalizas		\$12,000,000
	Mercadotecnia de hortalizas		\$13,400,000
	Políticas del IFPRI <sup>42</sup> (CGIAR)		\$4,500,000
	Academia de Ciencias Naturales de EEUU		\$1,000,000
	“Cómo construir una empresa de semillas” consultoría <sup>43</sup>		\$166,000
<b>Gates (importante para AGRA)</b>		\$21,000,000 <sup>44</sup>	
	Micro-créditos		\$20,000,000
	Informática en África		\$1,000,000
<b>Rockefeller (diferente de AGRA)</b>		\$30,751,000 <sup>45</sup>	
	CGIAR (CIAT, CIMMYT, ICRISAT, CIFOR)		\$7,224,000
	Relacionados con fertilizantes y suelos		\$2,000,000
	Infraestructura agrícola		\$21,527,000
<b>Syngenta Foundation</b>		\$12,000,000 <sup>46</sup>	
<b>Google/Acumen Foundation<sup>47</sup></b>		\$300,000,000 <sup>48</sup>	
<b>CGIAR</b>		\$246,000,000 <sup>49</sup>	
<b>G8 Centers of Excellence</b>		\$120,000,000 <sup>50</sup>	
	Canadá BECA		\$30,000,000
	UK, EEUU, Francia		\$90,000,000?
		12 pueblos en 10 países africanos	
<b>Earth Institute – Programa de las Villas del Milenio</b>			\$18,000,000 <sup>51</sup>

## NOTAS:

- <sup>1</sup> Nienke M. Beintema y Gert-Jan Stads, "Sub-Saharan African Agricultural Research: Recent Investment Trends" en *Outlook on Agriculture*, Vol 33, No 4, 2004 IP Publishing Ltd, London. p. 243; en Internet: <http://www.asti.cgiar.org/pdf/Outlook.pdf>.
- <sup>2</sup> Comunicaciones personales con representantes de las fundaciones Rockefeller Bill y Melinda Gates Foundation, por teléfono y en persona, en febrero y marzo de 2007.
- <sup>3</sup> Comunicado de prensa publicado en el Foro Social Mundial de Nairobi, 25 de enero de 2007 [http://www.giafoundation.org/resources/general.php?pub\\_id=409](http://www.giafoundation.org/resources/general.php?pub_id=409).
- <sup>4</sup> Nyleni 2007 – Foro por la Soberanía Alimentaria: Synthesis Report, <http://www.nyleni2007.org/spip.php?article334>.
- <sup>5</sup> Eric Holt-Gimenez, Miguel Altieri y Peter Rosset, *Ten Reasons Why the Rockefeller and the Bill and Melinda Gates Foundations' Alliance for Another Green Revolution Will Not Solve the Problems of Poverty and Hunger in Sub-Saharan Africa*, <http://www.foodfirst.org/pubs/policy/pb12.html>.
- <sup>6</sup> Tom Paulson, "Gates and Rockefeller attack hunger in Africa: 'Green Revolution' aims to lift millions out of poverty" en the *Seattle Post-Intelligencer*, 13 de septiembre de 2006, [http://seattlepi.nwsource.com/local/284913\\_greengates13.html](http://seattlepi.nwsource.com/local/284913_greengates13.html).
- <sup>7</sup> Comunicación personal con un funcionario de la Gates Foundation 23 de marzo de 2007.
- <sup>8</sup> Anuncio del Primer Ministro de Canadá, 26 de mayo de 2003, [http://www.pco-bcp.gc.ca/default.asp?Language=E&Page=archivechretien&Sub=NewsReleases&Doc=africaactionplan.20030526\\_e.htm](http://www.pco-bcp.gc.ca/default.asp?Language=E&Page=archivechretien&Sub=NewsReleases&Doc=africaactionplan.20030526_e.htm).
- <sup>9</sup> CIDA, *Biosciences Eastern and Central Africa: Business Plan 2005-2008*, abril 2005 p. 55.
- <sup>10</sup> CIDA, *Biosciences Eastern and Central Africa: Business Plan*, noviembre 24 de 2004, obtenido mediante una solicitud de acceso a la información.
- <sup>11</sup> Información brindada por Brian Tomlinson del Canadian Council for International Cooperation (CCIC) 5 de abril de 2007 con base en su investigación anterior.
- <sup>12</sup> Comunicación personal de un funcionario de la fundación al tanto de la situación febrero/marzo de 2007.
- <sup>13</sup> El Grupo ETC visitó BECA, el Instituto Internacional de Investigación Pecuaria y a varios funcionarios canadienses y kenianos en Nairobi, entre el 19 y el 25 de enero de 2007.
- <sup>14</sup> El 19 de octubre tras una visita al ILRI de los principales funcionarios del CIDA procedentes de Ottawa, Blake Bromley, el saliente Director-General del ILRI le escribió a Susan E. Whelan, Ministra responsable del CIDA, solicitándole \$30 million para actualizar y remodelar sus instalaciones. El 19 de diciembre, Nicolas Drouin de CIDA acusó recibo de la propuesta a Bruce Scott del ILRI, (documentos obtenidos mediante una petición de Acceso a la Información (Access to Information request).
- <sup>15</sup> Comunicación personal en el World Biosciences Forum, BioVision 2007, in Lyon, Francia, 14 de marzo de 2007. Pat Mooney del Grupo ETC fue panelista en este foro y habló con algunos funcionarios africanos, europeos y canadienses.
- <sup>16</sup> [http://www.syngentafoundation.org/insect\\_resistant\\_maize.htm](http://www.syngentafoundation.org/insect_resistant_maize.htm).
- <sup>17</sup> <http://www.acumenfund.org/>.
- <sup>18</sup> Comunicación personal con un funcionario de la fundación, 15 de febrero de 2007.
- <sup>19</sup> <http://www.earth.columbia.edu/millenniumvillages/>.
- <sup>20</sup> Dr. Pedro Sanchez es el anterior Director-General del World Forestry Center en Nairobi (antes conocido como ICRAF).
- <sup>21</sup> Para obtener útil una revisión de la cumbre de fertilizantes y sus implicaciones vigentes, ver Canadian Foodgrains Bank Working Paper, "Green Revolution for Africa: Hope for Hungry Farmers?" febrero de 2007.
- <sup>22</sup> El Grupo ETC asistió a una reunión con Belinda Stronach y sus colegas en el Château Laurier en Ottawa, el primero de marzo de 2007. Sin embargo, el trabajo en curso en esta área está en el limbo. El 11 de abril de 2007, Belinda Stronach anunció que no buscareá reelegirse.
- <sup>23</sup> CGIAR Secretariat, *Draft Investment Proposals and Financing of the 2007 CGIAR Research Agenda*, diciembre de 2006, p. 15 (Tabla 8. Inversiones de CGIAR por Región).
- <sup>24</sup> Willem Heemskerk *et al.*, *The World of Artemisia in 44 Questions*, The Royal Tropical Institute of the Netherlands, marzo de 2006, p. 50; en el Internet: <http://www.kit.nl/smartsite.shtml?ch=FAB&id=7648>
- <sup>25</sup> Nota informativa de CIDA Briefing Note: *Minister Whelan's Meeting with Mr. Blake Bromley, Director ILRI*, 17 de septiembre, 2003, obtenido mediante una petición de acceso a la información (Access to Information request).
- <sup>26</sup> <http://www.gatesfoundation.org/GlobalHealth/>.

---

<sup>27</sup> <http://www.etcgroup.org/en/materials/publications.html?id=305>

<sup>28</sup> <http://www.nyeleni2007.org>.

<sup>29</sup> Informe IAC 2004, *Realizing the Promise and Potential of African Agriculture*, en el cual los autores afirman en su introducción: “El pánel de IAC concluye que la agricultura africana requiere numerosas “evoluciones arcoiris” que difieren tanto en su naturaleza como extensión entre los muchos diferentes tipos de sistema agrícolas y de instituciones por todo África —y no una sola Revolución Verde”

<sup>30</sup> *Ibid*, aquí dicen los autores: “deben crearse los equipos interdisciplinarios de las universidades africanas, los centros de investigación, los servicios de extensión y las organizaciones de agricultores should para preparar planes que promuevan sistemas prioritarios de cultivo. Deben constituirse consejos consultivos locales, de los propios campesinos que involucren a hombres y mujeres que asuman la titularidad y emprendan supervisiones y evaluaciones de las iniciativas resultantes”

<sup>31</sup> Cálculo de la combinación de Gates y Rockefeller para la primera fase, de cinco años (Sept. 2006-Sept. 2011).

<sup>32</sup> \$100 millones proporcionados por Gates y \$50 millones proporcionados por Rockefeller.

<sup>33</sup> No queda claro cuánto de este dinero se usará para las instalaciones y el personal y cuando se usa para la evaluación del programa.

<sup>34</sup> Gates enfatiza el goteo lento y otros métodos de irrigación de bajo impacto. Gates enfatiza también las opciones orgánicas de fertilización o cuando menos que sean domésticas.

<sup>35</sup> Total aproximado para la sección suelos en la primera fase. Se desconoce la proporción que vayan asumir Gates o Rockefeller. Se espera el anuncio para septiembre de 2007.

<sup>36</sup> Esta cifra representa el total de los proyectos agrícolas en África desde 2004 según la referencia que aparece en el sitio electrónico de la Gates Foundation.

<sup>37</sup> Se hizo una donación a Friends of the Global Crop Diversity Trust via la UN Foundation. El GCDT está vinculado formalmente al Organismo de Gobierno del International Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture de FAO y también trabaja cercanamente con el CGIAR. Los fondos se usarán para apoyar los bancos genéticos nacionales en el Sur para que rejuvenezcan y actualicen sus instalaciones y sus métodos de entrenamiento. Los fondos no se usarán para apoyar los bancos genéticos del CGIAR.

<sup>38</sup> Centro Internacional para el Mejoramiento del Maíz y el Trigo, CIMMYT, con sede en México.

<sup>39</sup> Centro Internacional de Agricultura Tropical, con sede en Columbia. CIAT es activo en cultivos como los frijoles y la cassava, importantes para África.

<sup>40</sup> Centro Internacional para la Investigación en Trópicos Semi Áridos con sede en India. ICRISAT es activo en África trabajando con sorgo, mijos, **pigeon peas**, etc. Por primera vez, ICRISAT liberó **hybrid pigeon peas**.

<sup>41</sup> Centro Asiático para la Investigación y el Desarrollo de Vegetales [Asian Vegetable Research and Development Center] con sede en Taiwán. Debido a su controvertida localización AVRDC es todavía miembro pleno del CGIAR aunque asiste a las juntas del CG y cuenta con muchos de los mismos donantes.

<sup>42</sup> International Food Policy Research Institute con sede en Washington, DC.

<sup>43</sup> Éste fue un contrato otorgado a una compañía privada para que asesorara con respecto de las implicaciones de desarrollar y respaldar a una compañía semillera privada en África.

<sup>44</sup> Esta cifra incluye a proyectos africanos o parcialmente africanos anotados desde 2005 por la Gates Foundation en su sitio electrónico donde parece que los agricultores, las agroempresas o los científicos agrícolas tienen acceso a las actividades del proyecto: <http://www.gatesfoundation.org/GlobalDevelopment/Agriculture/Grants/default.htm>.

<sup>45</sup> La cifra representa el total de proyectos relacionados con la agricultura que estén anotados en el sitio electrónico de la Rockefeller Foundation desde 2005 que no estén incluidos formalmente en AGRA, <http://www.rockfound.org/grants/grants.shtml>.

<sup>46</sup> Syngenta Foundation y el Kenyan Agricultural Research Institute (KARI) conducen una iniciativa que contó con patrocinadores adicionales con el fin de crear invernaderos con bioseguridad nivel 2 en KARI en Nairobi en 2004. Los invernaderos son un apoyo para un programa de maíz genéticamente modificado.

[http://www.syngentafoundation.org/insect\\_resistant\\_maize.htm](http://www.syngentafoundation.org/insect_resistant_maize.htm).

<sup>47</sup> Google.org es la fundación establecida por los dos fundadores de Google. Debido a su poco común estructura fiscal, no son claros los detalles de desembolso. Google también ha otorgado apoyo al fondo Acumen pero no se sabe si ese fondo se usará para instrumentar futuras actividades de Google.

<sup>48</sup> Hasta el momento no queda claro cuánto de este dinero se canalizará a aspectos agrícolas o de seguridad alimentaria en Tanzania.

<sup>49</sup> Éste es el presupuesto proyectado para los centros del CGIAR en 2007 según se calculó en la reunión anual del CGIAR en diciembre de 2006 en Washington, DC. Esta cifra incluiría las contribuciones hechas por fundaciones privadas como Gates, Kellogg o Syngenta y las donaciones otorgadas por los países del G8.

---

<sup>50</sup> Éste es tan sólo un cálculo del costo de los cuatro centros de excelencia, basados en el compromiso de Canadá de asignar 30 mil millones de dólares para BECA. Los institutos científicos africanos han pedido una donación de 157 millones de dólares para los años venideros. La Comisión Blair en África propuso una donación de 3 mil millones para la ciencia africana en 2005, y la respaldó con 10 mil millones adicionales después de eso.

<sup>51</sup> El programa está comprometido con gastar aproximadamente 300 mil dólares por año por aldea, en un lapso de cinco años pero espera expandirse a más de 70 aldeas en África mediante su campaña Promesa del Milenio "Millennium Promise". [http://www.millenniumpromise.org/site/PageServer?pagename=mv\\_main](http://www.millenniumpromise.org/site/PageServer?pagename=mv_main).

El Grupo de Acción sobre Erosión, Tecnología y Concentración 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 apoya el desarrollo de tecnologías socialmente responsables que sirvan a los pobres y marginados. Monitoreamos cuestiones de gobernanza que afectan a la comunidad internacional, así como el control de las tecnologías y la consolidación del poder corporativo.



[www.etcgroup.org](http://www.etcgroup.org)