

La invasión invisible del campo

El Grupo ETC publica *Down on the Farm*, reporte sobre el impacto de las tecnologías de nano escala en la alimentación y la agricultura

El Grupo ETC, organización internacional de investigación y promoción de los derechos de los pueblos, con sede en Canadá, anuncia la publicación de *Down on the Farm*, que en castellano se llamará *La invasión invisible del campo*, el primer análisis de los impactos potenciales de las tecnologías de nano escala sobre los agricultores, la alimentación y la producción. La nanotecnología se refiere a la manipulación de la materia en la escala de átomos y moléculas, donde el tamaño se mide en millonésimas de milímetro y la física cuántica determina el comportamiento de las sustancias. Según Hope Shand, Directora de Investigación del Grupo ETC, “en las próximas dos décadas, las tecnologías que convergen en la nano escala tendrán impactos cada vez más grandes sobre los agricultores, la alimentación, la mecanización de la agricultura o la *revolución verde*.”

***Down on the Farm* descubre algunas grandes sorpresas:** Un puñado de productos y complementos alimentarios que contienen aditivos de nano escala, sin especificarlo en la etiqueta, se encuentran ya en los anaqueles de los supermercados. Además, una cantidad de plaguicidas que contienen materiales de nano escala ya se liberaron en el ambiente y se pueden adquirir en cualquier parte. Las sustancias y compuestos en nano escala presentan propiedades diferentes a las de los mismos materiales en escalas más grandes —y los científicos están descubriendo que los materiales de nano escala son mucho más reactivos y móviles cuando entran en el cuerpo. Solo existen algunos estudios toxicológicos. Debido a estas preocupaciones el uso de nuevos materiales de nano escala debe orientarse según el Principio de Precaución. “Al permitir que comestibles y productos agrícolas derivados de la nanotecnología entren sin ninguna restricción en el mercado, ante la ausencia de debate público y normas especiales, los gobiernos y la industria están alimentando una controversia más intensa, ahora sobre los alimentos atómicamente modificados”, agrega Jim Thomas, investigador del Grupo ETC basado en Oxford, Reino Unido.

Divulgando globalmente: el Grupo ETC está divulgando su nueva investigación sobre nanotecnología entre organizaciones de productores, movimientos sociales y gobiernos en todo el mundo. En Bangladesh, el Director Ejecutivo de ETC, Pat Mooney, habló de los impactos de la nanotecnología sobre la alimentación y la agricultura durante la conferencia Asia-Pacífico de Soberanía Alimentaria ante representantes de 30 países; en Brasil, Silvia Ribeiro, también del Grupo ETC se reunió con el Movimiento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra, uno de los movimientos sociales más grandes de América Latina. Jim Thomas presentó *Down on the Farm* a los delegados de los gobiernos que asistieron a la reunión de la Comisión de Recursos Genéticos para la Alimentación y la Agricultura de la FAO, y Hope Shand hizo lo propio durante la convención anual de la National Farmers Union en Saskatchewan, Canadá.

La mayoría de las más grandes empresas de alimentos y bebidas en el mundo —incluyendo Unilever, Nestlé y Kraft— están desarrollando tecnologías de nano escala para diseñar, procesar, empacar y suministrar los alimentos y los nutrientes. Las más importantes firmas en los agronegocios, como Syngenta, BASF, Bayer y Monsanto están rediseñando sus plaguicidas en la nano escala para volverlos más activos biológicamente y lograr nuevas patentes monopólicas. *Down on the Farm* examina un amplio espectro de actividades de investigación y desarrollo, que van desde las semillas atómicamente modificadas, nano sensores para agricultura de precisión, plantas diseñadas para producir nano partículas metálicas, nano vacunas para los criaderos de peces, nano códigos de barras para monitorear y controlar los productos comestibles y mucho más.

En octubre, la Oficina de Patentes y Marcas registradas de Estados Unidos estableció una nueva clasificación para las patentes de nanotecnología. “Es irónico que una compañía pueda obtener una patente monopólica porque su producto nano escalar se reconoce como novedoso, cuando los encargados de la seguridad y la alimentación no reconocen esa misma novedad”, enfatiza Kathy Jo Wetter, investigadora de ETC en Carolina del Norte.

La ruleta de las mercancías: La industria espera que las tecnologías de nano escala ocasionen cambios dramáticos en las cadenas productivas y de valores, y que transformen por completo los mercados. El Grupo ETC afirma que los agricultores de pequeña escala y los trabajadores rurales en el mundo en desarrollo se encuentran entre los primeros y más negativamente afectados por los nuevos materiales diseñados mediante nanotecnología. Los agricultores pobres casi nunca están en posibilidad de responder rápidamente a los cambios económicos abruptos. Particularmente en riesgo se encuentran las comunidades agrícolas y los países en el Sur global que dependen de la exportación de materias primas como caucho y algodón —productos que podrían desplazar los nuevos materiales nano tecnológicos. “Aún si hubiera beneficios ambientales con el remplazo de algunas materias primas por materiales diseñados en nano escala, eso no evitaría que los mercados se trastornaran, causando un daño profundo al Sur global”, explica Jim Thomas.

El Grupo ETC recomienda que la sociedad —incluyendo agricultores, organizaciones de la sociedad civil y movimientos sociales— se comprometa a debatir ampliamente las tecnologías de nano escala y sus múltiples implicaciones económicas, de salud y ambientales. “Cualquier esfuerzo de los gobiernos o la industria por limitar la discusión a reuniones de expertos o por enfocar el debate únicamente en la salud o en aspectos de seguridad será un error. Deben discutirse los temas éticos y sociales en sentido amplio”, advierte Silvia Ribeiro, investigadora de ETC en la ciudad de México.

En 2002, el Grupo ETC llamó a una moratoria sobre la comercialización de nuevos materiales de nano escala hasta que se elaboren protocolos de laboratorio y regímenes regulatorios que tomen en cuenta las características especiales de estos materiales, y hasta que se demuestre que son seguros. En congruencia, en *La invasión invisible del campo* ETC recomienda que toda la comida, alimento para animales y bebidas que contengan nano partículas manufacturadas se retiren de los almacenes y que se prohíba la comercialización de nuevos productos hasta que las compañías y los reguladores demuestren que son concientes de los cambios en las propiedades de los materiales. Igualmente debe prohibirse la liberación al ambiente de fórmulas de productos agrícolas como

plaguicidas y fertilizantes hasta que un régimen regulatorio especial examine esos productos de nano escala y los encuentre inocuos.

Biología sintética: El documento de ETC también enfatiza el nuevo campo, de crecimiento vertiginoso, de la biología sintética. Se trata de la construcción en laboratorio de nuevos sistemas vivos que pueden programarse para hacer cosas que ningún organismo natural podría. Las “máquinas vivientes” son la integración de material inerte y orgánico en la nano escala, lo que también se conoce como nanobiotecnología. “¿Qué ocurriría si las nuevas formas de vida, especialmente las diseñadas para funcionar de manera autónoma en el ambiente, resultan difíciles de controlar?” cuestiona el Grupo ETC. Dados los riesgos extremos, que incluso los científicos más prominentes en el área están comenzando a reconocer que existen, *La invasión invisible del campo* llama a una moratoria inmediata sobre la experimentación en laboratorio y la liberación al ambiente de los materiales elaborados con biología sintética hasta que la sociedad analice con profundidad sus implicaciones socioeconómicas, para la salud y el ambiente.

La invasión invisible del campo. Impcto de las tecnologías de nano escala en la alimentación y la agricultura, podrá descargarse en su versión en castellano en enero del 2005.

<http://www.etcgroup.org>

Para mayor información:

Hope Shand:

hope@etcgroup.org **Kathy Jo Wetter:** kjo@etcgroup.org

ETC Group - North Carolina, USA tel: 1-919-960-5223

Jim Thomas

jim@etcgroup.org

ETC Group – Oxford, UK tel: +44 1865 201719 mobile: +44 7752 106806

Silvia Ribeiro:

silvia@etcgroup.org

ETC Group – Mexico City tel: +52 5555 6326 64 mobile: +52 5526 5333 30

Pat Mooney:

etc@etcgroup.org

ETC Group – Ottawa, Canada tel: 1-613-241-2267

NUEVA DIRECCIÓN de la sede del Grupo ETC:

ETC Group

1 Nicholas Street, Suite 200B

Ottawa, Ontario K1N 7B7 Canada

tel: 1-613-241-2267; fax: 1-613-241-2506

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