

Alarma por el maíz

Contaminación transgénica en México —dos años después

Veinticinco meses después de que se publicó la primer evidencia científica, el gobierno mexicano y la comunidad científica reconocen que, el maíz, principal cultivo de México, está contaminado con ADN de maíz genéticamente modificado, a pesar de que en ese país está prohibida la siembra de maíz transgénico. México es centro de origen del maíz, uno de los cultivos alimentarios más importantes del mundo.

El 9 de octubre, representantes de comunidades indígenas y campesinas, junto con organizaciones de la sociedad civil en México anunciaron públicamente los resultados de sus propias pruebas que indican la presencia de contaminación transgénica en variedades nativas en al menos nueve estados de la república —una situación mucho más seria de lo que se suponía..¹ Se puede ver el reporte de en: <http://www.etcgroup.org/article.asp?newsid=407> (comunicado de prensa) y <http://www.etcgroup.org/article.asp?newsid=408>

El gobierno de México ha realizado un mínimo de cuatro estudios durante los dos años pasado, para determinar si hay presencia o no de transgenes en el maíz nativo. Si bien ninguno de los estudios se ha publicado, todos encontraron algún nivel de contaminación en dos o más estados. Pero no hay un plan de acción claro para enfrentar la contaminación ni para prevenir que se renueve. Tampoco hay un plan para proteger las colecciones de germoplasma de un cultivo de importancia vital, a nivel nacional e internacional, almacenado en los bancos genéticos de México u otros lugares.

Dada la apabullante falta de acción y seguimiento al caso por parte del gobierno mexicano, de los institutos internacionales y de los Gigantes Genéticos multinacionales, los verdaderos creadores y custodios del maíz decidieron tomar el asunto en sus manos. Durante una conferencia de prensa el 9 de octubre en la Ciudad de México, comunidades indígenas y campesinas junto a organizaciones de la sociedad civil, entre ellas el Grupo ETC, anunciaron los resultados de los análisis de contaminación genética del maíz cultivado de manera tradicional por campesinos en 138 comunidades. Los resultados demuestran que la contaminación se ha extendido a parcelas de agricultores en nueve estados: Chihuahua, Morelos, Durango, Estado de Meexico, Puebla, Oaxaca, San Luis Potosí, Tlaxcala y Veracruz.

De 2 000 plantas de maíz sometidas a la prueba, resultaron positivas a contaminación muestras provenientes de 33 comunidades en nueve estados mexicanos. En algunos casos se encontraron cuatro

¹ El documento publicado el 9 de octubre es un esfuerzo colectivo preparado por comunidades indígenas y campesinas de Oaxaca, Puebla, Chihuahua, Veracruz, y CECCAM (Centro de Estudios para el Cambio en el Campo Mexicano), CENAMI (Centro Nacional de Apoyo a Misiones Indígenas), Grupo ETC (Grupo de Acción sobre Erosión Tecnología y Concentración), CASIFOP (Centro de Análisis Social, Información y Formación Popular), AJAGI (Asociación Jalisciense de Apoyo a Grupos Indígenas), UNOSJO (Unión de Organizaciones de la Sierra Juárez de Oaxaca).

caracteres transgénicos en una sola planta, todos patentados por Gigantes Genéticos multinacionales. Las organizaciones se alarmaron especialmente al descubrir la toxina transgénica insecticida Cry9c, que identifica la variedad de maíz StarLink (comercializada anteriormente por Aventis CropScience). La variedad StarLink nunca fue aprobada por el gobierno de los Estados Unidos para consumo humano debido a que se evaluó que podría desatar reacciones alérgicas. En el 2000, se encontraron residuos (ilegales) de StarLink en productos alimentarios en Estados Unidos. Después de un retiro masivo de esos productos en Estados Unidos, Aventis retiró su variedad StarLink del mercado. Aparentemente, StarLink encontró asilo en México.

Baldemar Mendoza, campesino indígena de Oaxaca, narró el 9 de octubre, durante la rueda de prensa, que miembros del gobierno habían venido a su comunidad a decirles que no debían alarmarse por la contaminación, ya que los cultivos transgénicos existen en varios países desde hace seis o siete años y no hay evidencia de que sean dañinos a la salud. “Pero nosotros tenemos nuestra propia evidencia”, argumenta Mendoza. “Tenemos 10 000 años de evidencia de que nuestro maíz es bueno para la salud. Contaminarlo con transgénicos es un crimen contra todos los pueblos indígenas y las comunidades agrícolas que han resguardado el maíz durante milenios para beneficio de toda la humanidad.”

La coalición de comunidades indígenas, campesinos y organizaciones de la sociedad civil demandó que el gobierno mexicano publicara los resultados de todos sus estudios sobre contaminación transgénica, que detuviera las importaciones de maíz transgénico consideradas la principal fuente de contaminación, que se mantuviera la moratoria sobre la siembra de maíz transgénico y se reprobara la Iniciativa de Ley de Bioseguridad, elaborada por promotores de la biotecnología, que se está discutiendo acutalmente en el Congreso.

¿**Contaminación segura**? En algunos eventos que antecedieron al anuncio de la contaminación por parte de la sociedad civil, funcionarios del gobierno mexicano y científicos reconocieron la contaminación, pero insistieron en que no era un problema.

El 7 de septiembre el nuevo ministro mexicano del ambiente, Alberto Cárdenas, dijo en el Foro Global de Biodiversidad en Cancún que no había duda de que la contaminación transgénica en México era real, pero declaró que no significaba un daño para la biodiversidad del maíz o para la salud pública. El ministro no ofreció información específica sobre los niveles de contaminación, ni tampoco proporcionó ninguna evidencia que apoyara su afirmación de que la salud pública y el ambiente están a salvo.

Durante un seminario realizado los días 29 y 30 de septiembre en la Ciudad de México, académicos y funcionarios del gobierno confirmaron —e incluso las corporaciones de Gigantes Genéticos aceptaron— que había un “flujo” (contaminación) de caracteres transgénicos hacia las variedades tradicionales en al menos dos estados. El seminario se llamó “Flujo genético: qué significa para la biodiversidad y los centros de origen” y fue organizado por la Pew Initiative on Food Biotechnology (PIFB) y la Fundación para la Ciencia México-Estados Unidos (FUMEC). www.maizegeneflow.org.

Durante el seminario, Klaus Amman, Director del Jardín Botánico de la Universidad de Berna (Suiza), argumentó que no hay noticia de que haya impactos ambientales por el flujo transgénico. Amman citó datos de Novartis (uno de los Gigantes Genéticos, ahora Syngenta) sobre una investigación en el campo, donde se demostró que el maíz *Bt* diseñado genéticamente presentó un riesgo mínimo para las mariposas monarca en Estados Unidos. Jorge Soberón, Director de la Comisión para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad en México (CONABIO), enfatizó que no es posible comparar las condiciones

del campo en Estados Unidos y las de un país megadiverso como México. Señaló que mientras Estados Unidos tiene 60 especies de mariposas, en México hay más de 2 000. En el seminario, Soberón llamó a una aplicación estricta del principio de precaución.

Un representante del ministerio mexicano de agricultura, Víctor Villalobos, anteriormente se había referido a la contaminación transgénica en Oaxaca como un “laboratorio natural” para estudiar los efectos del flujo genético, y manifestó su intención de levantar la moratoria sobre la siembra de maíz transgénico.²

“Es increíble que por más de dos años la mayoría de los científicos se hayan negado a tomar acciones para prevenir y revertir la contaminación, alegando que requieren más evidencias científicas”, afirmó Silvia Ribeiro del Grupo ETC. “Ahora los mismos científicos admiten que existe flujo genético pero argumentan —en ausencia total de pruebas científicas— que el flujo genético no implica amenazas a la biodiversidad o a la gente. ¿Usar a México y a su gente como conejillos de indias es buena ciencia?”

Coincidencia de estudios: según Ezequiel Ezcurra, Director del Instituto Nacional de Ecología, que pertenece al ministerio del medio ambiente de México, el gobierno mexicano encargó en los últimos dos años la realización de cuatro estudios para determinar si los transgenes se encuentran presentes en el maíz mexicano o no. Aunque ninguno de los estudios se ha publicado, Ezcurra dijo que todos encontraron niveles variables de contaminación en dos o más estados:

- El Instituto Nacional de Ecología (INE), una agencia que depende de la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, condujo un estudio inicial que se publicó en septiembre del 2001.
- El INE y la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO) encargaron a científicos de la Universidad Nacional Autónoma de México y del Centro de Investigación y Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (CINVESTAV) la realización de otro estudio. Los resultados se dieron a conocer en diciembre del 2002.
- La Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) realizó un estudio más, a petición de la Comisión Intersecretarial para la Bioseguridad y Organismos Genéticamente Modificados (CIBIOGEM). Los resultados de este estudio aún no se publican.
- Finalmente, el Instituto Nacional para las Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias, INIFAP, también realizó un estudio cuyos resultados tampoco se han dado a conocer.

Los estudios corroboran los hallazgos independientes de dos investigadores de la Universidad de California en Berkley, que informaron de sus conclusiones en *Nature* en septiembre del 2001. En una acción sin precedentes, el editor de *Nature* desacreditó el reporte, revisado por pares, de los científicos de Berkley en su propia publicación.

Los transgenes viajeros son un problema global, no exclusivo del maíz en México. Entre otros casos, se ha reportado la contaminación transgénica de las variedades tradicionales de algodón en Grecia³, de la canola en Canadá⁴, la soya en Italia⁵ y la papaya en Hawai.⁶

² Lourdes Roudiño, “Aprueban experimentos con maíz transgénico – Tiene SAGARPA ‘laboratorio natural’ en Oaxaca”, en *El Financiero*, 3 de octubre del 2003.

³ Dina Kyriakidu, “Greece to further test, destroy any GM cotton crops”, 4 de julio del 2000, Reuters News Service. Disponible en Internet: <http://www.planetark.org/dailynewsstory.cfm?newsid=7343>

⁴ Ver www.percyschmeiser.com

⁵ David Brough, “Italy police seize more Monsanto seed in raid”, 10 de abril del 2001, Reuters News Service. Disponible en Internet: <http://www.mindfully.org/GE/GE2/Italy-Seizes-Monsanto.htm>

Acción internacional necesaria: en febrero del 2002, La Vía Campesina (la organización internacional de agricultores en pequeño) y muchos otros cientos de organizaciones de la sociedad civil en todo el mundo unieron fuerzas para llamar a la FAO (Organización para la Alimentación y la Agricultura de las Naciones Unidas) y al CGIAR (Grupo Consultivo para la Investigación Agrícola Internacional) a tratar este tema. Pulsar en los siguientes vínculos para mayor información: <http://www.etcgroup.org/article.asp?newsid=302> Si bien la FAO expresó preocupación, solo se ha contactado con el CIMMYT (Centro Internacional de Mejoramiento del Maíz y el Trigo), instituto miembro del CGIAR en México, responsable a nivel global del mejoramiento del maíz y del banco de germoplasma de maíz público más importante del mundo. El CGIAR se ha negado a emprender acciones decisivas hasta estar convencido de que existen pruebas científicas sólidas de la contaminación. Sin embargo decidió comenzar a realizar pruebas para detectar la presencia de transgenes en su propia colección de semillas y suspender su programa de recolección de maíz en la región por el temor a que inadvertidamente pudiera introducir caracteres transgénicos en su banco de germoplasma.

Durante la conferencia de prensa del 9 de octubre en la Ciudad de México, representantes de comunidades indígenas y campesinos describieron como “deplorable” el fracaso del CIMMYT en reconocer y emprender acciones frente a la contaminación del maíz, y convocaron a que el banco de genes del CIMMYT y otros bancos de la red del CGIAR pasen a depender de un organismo intergubernamental como la FAO, pero bajo condiciones que permitan que este organismo rinda cuentas y responda a las preocupaciones de campesinos, agricultores familiares y pueblos indígenas. El grupo también criticó a la Convención de Diversidad Biológica por no asumir de manera efectiva la contaminación transgénica en centros de diversidad genética.

Próximos pasos:

No se conocen los impactos a largo plazo de la contaminación transgénica sobre la diversidad genética de los cultivos. Ni los gobiernos ni las instituciones internacionales han tomado acciones para detener la contaminación y proteger las formas de vida de los agricultores y los pueblos indígenas. En febrero del 2002, cientos de organizaciones de la sociedad civil llamaron a una moratoria que impida la entrada de semilla o granos transgénicos hacia países o regiones que forman parte de los centros de diversidad genética de las especies cultivadas. Las comunidades y las organizaciones de la sociedad civil reunidas el 9 de octubre en México reiteraron la demanda de una moratoria global.

El Grupo ETC considera que hay varios asuntos que requieren estudios urgentes. En primer lugar, se necesitan estudios para determinar el impacto de la contaminación transgénica en variedades tradicionales de maíz en México, no solo poniendo atención en los caracteres que están contaminando ahora mismo el cultivo, sino también considerando futuras introducciones que pudieran incluir caracteres que expresan productos industriales o farmacéuticos. Necesitamos entender no solo cómo prevenir futura contaminación, sino saber si es posible o no descontaminar sin causar daño a la biodiversidad. Los campesinos e indígenas en todo el mundo, que son los que tienen el conocimiento íntimo de los sistemas agrícolas locales y la diversidad de los cultivos, serán los únicos capaces de tomar en sus manos esa tarea, y necesitarán contar con el apoyo de la comunidad internacional en este proceso.

⁶ Greenpeace, “Genetically Engineered (GE) Papaya — Unknown Plant”, junio del 2003. Ver http://www.greenpeace.org/international_en/multimedia/download/1/290394/0/ppaya_unknown_plant.pdf

A nivel global hay una imperiosa necesidad de estudiar de manera más amplia los impactos del flujo genético, que ya está afectando otros cultivos y regiones. La FAO y el CGIAR deben urgentemente diseñar y poner en marcha estrategias y procedimientos específicos para garantizar que las accesiones en los bancos genéticos están protegidas y que el intercambio vital de recursos genéticos entre bancos de genes y fitomejoradores no se encuentre amenazado por la contaminación. Puesto que todos los caracteres transgénicos están patentados, también se debe estudiar las implicaciones de la propiedad intelectual de la contaminación accidental y en la diseminación de genes. Hasta completar esos estudios y que puedan ser evaluados por las organizaciones de pequeños agricultores y la comunidad internacional, se deben mantener moratorias nacionales contra los cultivos transgénicos. Esto debe ser tema de la próxima reunión de la Comisión de la FAO para los Recursos Genéticos Vegetales para la Alimentación y la Agricultura, y en la próxima conferencia de la FAO en noviembre.

Por más información:

Silvia Ribeiro, Grupo ETC (México) silvia@etcgroup.org +52 55 55 63 2664

Hope Shand or Kathy Jo Wetter, Grupo ETC (Estados Unidos) hope@etcgroup.org +919 960 5223

Jim Thomas, Grupo ETC (Reino Unido) jim@etcgroup.org +44 (0) 18652 07818

Pat Mooney, Grupo ETC (Canadá) etc@etcgroup.org +204 453 5259

El Grupo de Acción sobre Erosión, Tecnología y Concentración, Grupo ETC antes RAFL, 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