

Transgénicos (III)

Peligros de los alimentos genéticamente diseñados

Sylvia Ubal

Viernes 11 de septiembre de 2009, puesto en línea por [Barómetro Internacional](#), [Sylvia Ubal](#)

Los hechos científicos han demostrado que es necesaria una inmediata prohibición de los transgénicos en todo el mundo. Los alimentos artificialmente diseñados que contienen genes derivados de cerdos, peces, insectos, virus y bacterias están apareciendo en los estantes de los supermercados, comenzando con tomates, maíz, soja, productos lácteos, levadura y aceites, extendiéndose luego para reemplazar a centenares de variedades tradicionales de frutos y vegetales. Los gobiernos permiten su venta sin advertir al público, aunque muchos científicos genéticos afirman que estos alimentos dañarán permanentemente la salud.

También es claro que sin la intervención directa del hombre, los procesos naturales seguirían un curso mucho más lento y, precisamente, ante crecientes catástrofes naturales en ambos hemisferios, surge la pregunta acerca de la responsabilidad del homo sapiens. No sólo los suelos que tardaron millones de años en gestarse fueron a veces destruidos en menos de una década, sino también los avances de 12 mil años de ciencias agropecuarias están en peligro por los transgénicos. La creciente vulnerabilidad, los riesgos en los ecosistemas y el ser humano, el surgimiento de nuevas enfermedades y el aumento de los desastres naturales en número e intensidad, obligan a una reflexión sistemática, que rebasa la meta de este artículo.

En resumen, los potenciales riesgos de los OGM y algunos efectos negativos comprobados, obligan a la humanidad entera, las naciones soberanas y las organizaciones ciudadanas, a defender sus intereses genuinos: su derecho a la vida, a un entorno sano, a un futuro sin miedo y al patrimonio mundial cultural, ambiental y genético. Sólo una legislación afincada en los principios antes mencionados, permitirá a los jóvenes enfrentar al mundo con menos angustias y con una seguridad humana que garantice bienestar a todos, sin distinción y sin privilegios. En las manos de cada uno de nosotros está la responsabilidad ética de colaborar en este futuro deseable.

La hipocresía de Monsanto

La etiqueta de Roundup advierte que: "es una violación de la ley federal utilizar este producto en alguna forma que sea inconsistente con su etiquetado. No utilice este producto de manera que pueda entrar en contacto con trabajadores u otras personas, ni directamente ni por deriva. Sólo operadores protegidos deben permanecer en el área durante la aplicación.

Los pequeños aviones y los helicópteros pulverizadores que dispersan los herbicidas químicos en Colombia, a menudo vuelan demasiado alto para poder apuntar con exactitud a las cosechas, están sometidos a los frecuentes vientos de costado que caracterizan la ecología de la selva tropical. Esos vientos pueden fácilmente aventar o "derivar" el herbicida a zonas no seleccionadas como objetivo, produciendo la destrucción de otros cultivos, de bosques tropicales o de masas de agua.

En abril de 2009 un trabajo reciente del ingeniero agrónomo argentino, genetista e historiador, director del Instituto de Formación de la CMP, Alberto Lapolla relacionó la epidemia de dengue y la aparición de fiebre amarilla con el incremento de los cultivos de soja transgénica en el país llevada a cabo por Monsanto, que lo denominó "sojización".

Encontramos que la producción industrial de leche en Estados Unidos y México utiliza una hormona

transgénica de crecimiento bovino llamada rBGH, propiedad de Monsanto (Somato-Tropina Bovina) con consecuencias fatales para quienes consumen esos lácteos. La hormona transgénica provoca que suba en la leche el nivel de otra hormona llamada en inglés IGF-1 (factor de crecimiento insulínico tipo 1).

[Estudios recientes muestran que los niveles anormalmente altos de esta segunda hormona se asocian con el surgimiento de cáncer de seno, próstata y colon](#)

Los árboles y la semilla Terminator de Monsanto

Árboles estériles genéticamente modificados no pueden contener transgenes, sin embargo, ellos han generado preocupación por su amenaza a la salud y la biodiversidad.

Los árboles transgénicos han sido investigados extensivamente en parcelas bien extensas con muy poca precaución sobre la diseminación de transgenes. Los estudios sobre la dispersión de polen y semillas desde los árboles han demostrado que el flujo de genes puede ser medido en kilómetros. Queda claro que los transgenes de los árboles GM no pueden ser detenidos una vez que han sido introducidos al medio ambiente. Por esa razón, se han dedicados esfuerzos enormes en desarrollar las modificaciones genéticas necesarias - comúnmente referidas como técnicas Terminator - para prevenir la floración o la producción de polen

Los árboles que no florecen ni fructifican no proveerán de alimento a una multitud de insectos, aves y mamíferos que se alimentan del polen, néctar, semillas y frutos, lo que inevitablemente traerá enormes impactos sobre la biodiversidad.

Las toxinas de eliminación utilizadas para crear árboles estériles son en si mismas un peligro adicional. La ribonucleasa barnasa resultó ser tóxica para los riñones de las ratas. La barnasa resultó citotóxica en líneas celulares de ratones y seres humanos.

Monsanto es dueña también de la tecnología genética de la llamada Semilla Terminator, semilla estéril También cuenta entre sus bienes con la hormona de crecimiento para "mejorar" la producción de leche y carne de bovinos, entre otros.

Las vacas que reciben esta inyección tienen un aumento significativo en la frecuencia de 16 enfermedades, incluidas mastitis y problemas de gestación. Las vacas sufren muchísimo y, además, la leche contiene restos de antibióticos, pus y sangre, por las continuas enfermedades y tratamientos a que son sometidas. Pese a que el uso de esta hormona artificial está prohibido en Europa, Canadá, Japón, Nueva Zelanda y Australia, se aprobó su uso comercial en México, Guatemala, Honduras, Costa Rica, Panamá, Brasil, Colombia, Ecuador, Perú, Venezuela y otros ocho países de otros continentes, basados en [estudios que la propia Monsanto que proporcionó a las agencias reguladoras de EEUU](#)

En el ámbito biológico Científicos de la Michigan State University han comprobado que plantas resistentes a ciertos virus, pueden mutarse, a veces de manera violenta, provocando plagas desconocidas.

Investigadores de Oregón documentaron que (OGM), por ejemplo la Klebsiella planticola, mata a los nutrientes esenciales del suelo que facilita la fijación biológica del nitrógeno del aire, como es el caso de la bacteria Rhizobium melitoli.

Existen laboratorios que han investigado que Organismos Genéticamente Modificados (OGM) programados para producir su propio pesticida o resistencia a determinados herbicidas, provocaron resistencia en malas hierbas, lo que obligaría en un futuro a emplear pesticidas cada vez más poderosos. En ambos casos pueden surgir "superplagas" o "superinsectos", difíciles de ser controlados con los pesticidas existentes, pero, sobre todo, muy violentos para el medio natural.

La Universidad de Cornell encontró y confirmó que el trigo manipulado con Bt envenenó en pruebas de laboratorio a la mariposa Monarca en su estado larvario. Existe además un potencial peligro de crear insectos resistentes a agroquímicos que pudieran destruir el entorno natural y, por ende, también afectar la biodiversidad de la fauna silvestre y la cadena trófica. Se prohibió el cultivo de las semillas modificadas con el Bt 176; Por poner en riesgo a muchas especies de insectos protegidas. Insectos fundamentales para la polinización de plantas. Se descubrió una posible relación entre el consumo por humanos del Bt176 y la resistencia a determinados antibióticos, perdiendo estos su eficacia.

La Universidad de Nebraska comprobó que la soja, genéticamente manipulada con la nuez de Brasil, aumentó las alergias en distintos alimentos. Este padecimiento se detectó en un 8% de los niños de los Estados Unidos. Se manifiesta, desde síntomas leves, hasta la muerte súbita

El 22 de mayo de 2005 el periódico inglés The Independent reportó la existencia de un informe secreto de la compañía de biotecnología Monsanto sobre su maíz transgénico Mon 863. Según el informe, de 1,139 páginas, ratas alimentadas con este maíz por trece semanas tuvieron conteos anormalmente altos de células blancas y linfocitos en la sangre, los cuales aumentan en casos de cáncer, envenenamiento o infección; bajos números de reticulocitos (indicio de anemia); pérdida de peso en los riñones (lo cual indica problemas con la presión arterial); necrosis del hígado; niveles elevados de azúcar en la sangre (posiblemente diabetes); y otros síntomas adversos.

Lamentablemente se le esta dando el control de la alimentación mundial a unas pocas empresas multinacionales, quienes son dictadores de la alimentación, y lejos de constituir un medio para luchar contra el hambre, aumentan los problemas alimentarios. Los países que han adoptado masivamente el uso de cultivos transgénicos son claros ejemplos de una agricultura no sostenible

La solución al hambre y la desnutrición pasa por el desarrollo de tecnologías sostenibles y justas, el acceso a los alimentos y el empleo de técnicas como la agricultura y la ganadería ecológicas. La industria de los transgénicos utiliza su poder comercial e influencia política para desviar los recursos financieros que requieren las verdaderas soluciones.

Defendemos la aplicación del principio de precaución y nos oponemos por lo tanto a cualquier liberación de Organismos Genéticamente Modificados (OGM) al medio ambiente

Farmacéuticos

Los productos farmacéuticos de Monsanto también tienen su historia inquietante para la salud del ser humano. El producto estrella de la compañía farmacéutica Searle, subsidiaria de Monsanto, es el edulcorante artificial "aspartame", vendido bajo los nombres comerciales de Nutrasweet y Equal. En 1981, cuatro años antes de que Monsanto compra Searle, un comité consultivo de la FDA (Food and Drug Administration) compuesto por científicos independientes, confirmó informes que afirmaban que el aspartame podría inducir tumores cerebrales.

A pesar del gran potencial que tiene la biología molecular para entender la naturaleza y desarrollar la investigación médica, esto no puede ser utilizado como justificación para convertir el medio ambiente en un gigantesco experimento con intereses comerciales.

En vez de tecnologías ideadas para el enriquecimiento continuo de unos pocos, podemos basar nuestra tecnología en la esperanza de una mayor armonía entre nuestras comunidades humanas y el mundo material. Nuestra salud, nuestros alimentos y el futuro de la vida en la Tierra están realmente en juego