

N° 79 • Abril 2000

AMBIEN-TICO

Revista mensual sobre ambiente y ambientalismo en Costa Rica
Editor: Eduardo Mora • Montaje: Cecilia Redondo • Circulación: Enrique Arguedas
Consejo editor: Álvaro Fernández, Álvaro León, Luis Poveda y Rodia Romero
Escuela de Ciencias Ambientales • Universidad Nacional • Costa Rica
Teléfono.: 277-3291 • Apartado postal: 86-3000 • ambienti@una.ac.cr • www.una.ac.cr/ambi/revista

SUMARIO

Alimentos transgénicos, riesgos y derechos de los consumidores. CONSUMERS INTERNATIONAL y KARLA IRIGOYEN	1
FORO CENTROAMERICANO SOBRE CAMBIO CLIMÁTICO, DEUDA EXTERNA Y DEUDA ECOLÓGICA. Resúmenes de las alocuciones principales	9
La complejidad ambiental. ENRIQUE LEFF	11
Noticias sobre ecologismo campesino	16

El Día Mundial de los Derechos del Consumidor es celebrado por el movimiento internacional de consumidores cada 15 de marzo, fecha en que John Kennedy -en 1962- firmó la Declaración de los Derechos de los Consumidores, que fue adoptada por muchos países y por las Naciones Unidas (en sus Directrices para la Protección del Consumidor, de 1985) y que estipula que todos los ciudadanos, sin distinción de ingresos u origen social, tienen ciertos derechos fundamentales como consumidores. Este año el día se dedicó a los alimentos transgénicos, referente a lo cual es la siguiente información.

Alimentos transgénicos, riesgos y derechos de los consumidores

CONSUMERS INTERNATIONAL y KARLA IRIGOYEN

¿Son los cultivos transgénicos distintos a los convencionales?

La producción de híbridos se ha realizado desde los inicios de la agricultura, pero la modificación genética es algo totalmente distinto. Los cruces convencionales se realizan en variedades iguales o similares; en cambio, en la ingeniería genética se introduce un gen de un organismo en el ADN de otro, sea éste de la misma especie o de otra completamente distinta, incluso de un reino dife-

rente (genes de animales, bacterias, virus, etcétera) para añadirle un rasgo específico nuevo.

¿La modificación genética aumenta el valor nutritivo de los alimentos?

Podría llegar a eso. Por ejemplo, se está trabajando en un arroz con mayor contenido de hierro y vitaminas. Pero, hasta el momento, esta tecnología ha sido desarrollada principalmente con el fin de bajar los costos de producción para los agricultores y no para producir alimentos más saludables.

¿Pueden los alimentos transgénicos afectar la salud humana?

Actualmente, los únicos riesgos conocidos son las alergias y la resistencia a los antibióticos. Sin embargo, al no existir estudios a largo plazo, nadie puede saber a ciencia cierta qué daños pueden producir estos alimentos. Y son precisamente los efectos paulatinos en la salud lo que más inquietud causan, por lo difícil que es detectarlos.

¿Podrían los cultivos transgénicos afectar la fauna o el ambiente?

Tal como con la salud humana, la ciencia aún no ha logrado determinar cuáles serán las implicancias de la manipulación genética o el impacto que puede tener a largo plazo en el medio ambiente. Los estudios científicos han demostrado que los cultivos transgénicos pueden "contaminar" genéticamente las plantas no transgénicas, y esto podría causar serios daños al equilibrio ecológico y la biodiversidad.

¿Se han realizado pruebas a los alimentos transgénicos? ¿Existen normas para proteger la salud de los consumidores?

Los niveles de control y las normas de protección difieren mucho de un país a otro. Mientras en Europa existen normas relativamente rigurosas, en la mayoría de los países del mundo no existe regulación alguna. En Estados Unidos, el país que más alimentos transgénicos produce, las pruebas previas a la comercialización no son obligatorias.

¿Cómo se puede identificar los alimentos transgénicos? ¿Y cómo evitarlos?

Al no existir etiquetas, es difícil. Según Greenpeace, la soya transgénica está presente en cerca del 60 % de los productos elaborados con soya (por ejemplo, aceites vegetales, harina de soya, lecitina, etcétera). El maíz transgénico está presente en el 50 % de los productos elaborados con maíz (por ejemplo, el almidón, la harina de maíz, etcétera). Más del 90 % de los alimentos procesados no está incluido bajo las normas de etiquetado transgénico de la Unión Europea, que son las más estrictas del mundo. Pruebas de ADN pueden detectar algunos ingredientes transgénicos, pero no en el caso de aceites y cereales altamente refinados. Además, someter a

análisis todos estos elementos sería prohibitivamente caro. Por lo tanto, al no contar con métodos adecuados para detectar ingredientes transgénicos, habría que evitar por completo cualquier alimento elaborado con soya o maíz. Algunos grupos activistas han publicado listados de productos transgénicos en sus sitios web. Una de las maneras de no comer alimentos transgénicos es consumiendo sólo alimentos orgánicos.

¿La controversia en torno a los alimentos transgénicos tiene alguna relación con las "vacas locas" o los alimentos contaminados con dioxinas?

No directamente, pero estas alertas afectaron seriamente la confianza de los consumidores en los procedimientos normativos, aumentando sus demandas hacia mayor prudencia.

¿Al estar tan extendidos los productos transgénicos, puede el movimiento de consumidores obtener respuestas a sus demandas?

Ya lo están logrando. Es a través de acciones internacionales y locales que los consumidores pueden hacer prevalecer su derecho a la seguridad y su derecho a tomar decisiones informadas.

Glosario sobre la transgenesia

Alimentos transgénicos: Alimentos que contienen ingredientes modificados genéticamente o derivados de ingredientes modificados genéticamente. Se calcula que el 60 % de los alimentos procesados contienen soya o maíz, los cultivos transgénicos más extendidos.

Biotecnología: Es un término empleado para definir las técnicas científicas que utilizan células y organismos vivos para producir alimentos y productos químicos para uso en la medicina y la agricultura.

BST (somatotropina bovina, también denominada rBST o rBGH): Usada para aumentar la producción lechera, fue la primera hormona animal transgénica aprobada en E.U. Es comercializada por Monsanto. Su uso fue prohibido en Canadá y la Unión Europea y no ha sido certificado como un producto seguro por Codex Alimentarius, el organismo encargado de los estándares alimentarios internacionales.

Bt, bacillus thuringiensis: Es una bacteria natural usada como plaguicida por agricultores orgánicos. Los cultivos transgénicos Bt (v.g., maíz y papa) producen esta toxina en las plantas. Estudios han revelado que cultivos Bt pueden ser tóxicos para insectos benéficos, llegando incluso a matar las orugas de las mariposas Monarca.

Cultivos transgénicos: Los cultivos transgénicos más extendidos son la soya, el maíz, la canola (colza), la papa y el tomate. También se están desarrollando variedades transgénicas de arroz y remolacha, entre otros. La modificación genética generalmente se realiza para aumentar la resistencia de las plantas a las plagas y los herbicidas. Los cultivos transgénicos se ocupan para elaborar alimentos tanto para humanos como para animales.

Equivalencia sustancial: Usado por la industria biotecnológica y muchas agencias reguladoras, este concepto indica que la composición química de los alimentos transgénicos no difiere de la de los alimentos convencionales lo suficiente como para alterar su inocuidad o valor nutritivo, y, por lo tanto, no requieren ser sometidos a pruebas especiales para determinar su seguridad, ni ser etiquetados.

Gen/ADN: Una sección del ADN que contiene el código que determina la función bioquímica específica de un organismo viviente. El ADN es una molécula de hélice doble que transmite las características hereditarias del material genético en los cromosomas.

Ingeniería genética: Tecnología que toma el ADN de genes de un organismo y lo introduce en otro (animal, planta, bacteria, etcétera) para producir una característica deseada. Los alimentos transgénicos son los que se elaboran a partir de semillas, cultivos o ingredientes modificados a través de este proceso.

Marcadores de resistencia a antibióticos: La modificación genética emplea genes virales para "cargar" otros genes con características específicas. Los genes resistentes a antibióticos se usan como marcadores para detectar el gen de características específicas transferido.

Modificación genética: Véase Ingeniería genética.

Organismos transgénicos: Una planta, animal, bacteria u otro organismo viviente cuyo ADN ha

sido modificado artificialmente por un proceso denominado ingeniería genética.

Principio de precaución: La Declaración de Río, redactada en la Conferencia del Medio Ambiente y Desarrollo de la ONU de 1992 (Cumbre de la Tierra), estipula que los gobiernos deberán "andar con cuidado" en torno a potenciales riesgos ambientales y a la salud, obligando a los productores a comprobar la seguridad a largo plazo de sus productos.

Roundup y Roundup ready: Roundup es el nombre comercial de un herbicida producido por la empresa Monsanto. Las semillas Roundup Ready, también de Monsanto, son modificadas genéticamente para tolerar este herbicida, lo que permite fumigar las malezas sin dañar los cultivos.

Tecnología "terminator": Tecnología experimental que altera la reproducción de las plantas esterilizando sus semillas y, así, impidiendo que los agricultores las vuelvan a sembrar.

Transgénico: De las palabras *trans* (cruzar de un lugar a otro) y *génico* (en referencia a los genes).

¿Ciencia segura o apetito desatado?

Los cultivos transgénicos, obtenidos mediante un procedimiento tecnológico revolucionario, han sido extensamente adoptados por los agricultores de Estados Unidos, Canadá y Argentina, entre otros países. Cerca del 98% de la superficie agrícola mundial ocupada para esos cultivos se encuentra en tales tres países. Hace sólo diez años los alimentos transgénicos no se cultivaban comercialmente ni tampoco eran conocidos en el mercado. Hoy, sin embargo, son utilizados prácticamente en todo el mundo para elaborar, procesar y comercializar alimentos, tanto para consumo humano como animal.

Los dos cultivos transgénicos más importantes en 1998 fueron la soya y el maíz, seguidos por el algodón, la canola y la papa. De los aproximadamente 28 millones de hectáreas de alimentos transgénicos que ese año se cultivó en el mundo, el 52 % correspondió a la soya, seguida por el maíz con un 30 %.

Las compañías transnacionales que han desarrollado, patentado y comercializado las semillas transgénicas han enfocado sus intensas campañas promocionales hacia los agricultores. La prome-

sa de mayor producción con menor cantidad de pesticidas y herbicidas se ha traducido en un crecimiento del 2.000 % en las ventas de semillas transgénicas entre 1995 y 1998, según la Rural Advancement Foundation International. Para los agricultores, el ahorro en los costos de producción es uno de los beneficios a corto plazo, a lo que se puede agregar las ganancias económicas que significan para las transnacionales. Otro beneficio sería la esperanza posiblemente ilusoria de poder alimentar a los hambrientos del mundo sin provocar severos daños a la Tierra.

La mayoría de los gobiernos parecen bien dispuestos ante el *boom* biotecnológico y la promesa de una solución tecnológica a dos de los mayores problemas que enfrenta el planeta. Las agencias reguladoras, con excepción de las de algunos países europeos, han aceptado las recomendaciones de la industria biotecnológica de no establecer normas y, además, no muestran especial interés en oponerse al poder de esta industria. Los avances científicos han sobrepasado la capacidad que las agencias reguladoras tienen de anticipar los posibles efectos adversos de los alimentos transgénicos sobre la salud y el medio ambiente.

De este modo, los alimentos transgénicos han inundado el mercado a una velocidad desmesurada, sin contar con el conocimiento científico adecuado y a pesar de su inevitable pero impredecible impacto ambiental. Tampoco existen mecanismos apropiados para monitorear su impacto a largo plazo en la salud humana. Asimismo, no se ha hecho un esfuerzo por educar a los consumidores, puesto que estas tecnologías no significan aún beneficios para ellos. A pesar de las diversas legislaciones nacionales que protegen los derechos del consumidor -como las normas de seguridad para los alimentos en E.U.-, se ha pasado por alto el derecho a poder tomar decisiones informadas en relación a los alimentos transgénicos.

Si bien el impacto a largo plazo de los alimentos transgénicos sigue siendo un misterio, nadie ha demostrado aún que aquéllos actualmente comercializados sean dañinos para la salud humana, o que sus efectos sobre el medio ambiente no sean localizados y manejables. "¿Quién puede asegurar que estos productos no provocarán daños en la fauna, la flora o el medio ambiente?", se pregunta Floyd Norris en el New York Times.

"Planteada de ese modo la pregunta, la respuesta es nadie. Pero si nos preguntamos si los riesgos, evidentemente bajos, son compensados por las potenciales ventajas en cuanto a la nutrición y a un menor uso de pesticidas, por ejemplo, la respuesta podría ser diferente".

Preguntarse por los riesgos y beneficios de los alimentos transgénicos es muy legítimo; sin embargo, cuando estos alimentos son tratados como productos convencionales, nadie les pide su opinión a los consumidores. Al negarse a distinguir entre productos transgénicos y aquéllos que no lo son, y al tratar a los consumidores vacilantes como niños mañosos que no saben qué es lo que les conviene, los productores de alimentos han creado un monstruo que se vuelve contra ellos: la *comida Frankenstein*. Imaginemos a este monstruo acechando en los pasillos de un supermercado, y cualquiera que se preocupe por lo que come lo pensará dos veces antes de cancelar su cuenta en la caja. Sobre todo en Europa, donde no hace mucho las alertas ante el caso de las "vacas locas" y el de los alimentos contaminados con dioxinas, motivaron la destrucción de grandes cantidades de carne de vacuno, pollos y productos lácteos.

Los posibles beneficios

Los cultivos transgénicos resistentes a las plagas y de mayor rendimiento podrían ayudar a cubrir las demandas de alimento de la creciente población mundial. Las plantas podrían ser modificadas con el fin de producir alimentos más nutritivos y saludables. Se podría desarrollar plantas transgénicas capaces de resistir condiciones extremas como sequías. El uso de pesticidas y herbicidas podría disminuir produciendo un ahorro de energía al verse reducida la necesidad de fumigar los cultivos. Los alimentos transgénicos podrían presentar beneficios a la salud, tales como vacunas comestibles. Los alimentos transgénicos podrían ser más económicos, de mejor calidad y más sabrosos.

Los posibles riesgos

No sabemos lo suficiente acerca de los posibles daños que produciría la inserción de genes en los cultivos transgénicos. Éstos, a gran escala podrían afectar la biodiversidad, el equilibrio de la naturaleza, la fauna y el medio ambiente. Los genes de las plantas transgénicas podrían traspasar

sarse a plantas no transgénicas. El uso de genes resistentes a los antibióticos como marcadores en plantas transgénicas podría conllevar una mayor resistencia a los antibióticos. Las toxinas o alérgenos podrían propagarse, traspasarse o producirse como consecuencia de la modificación genética.

Las alergias

Las principales causas de preocupación ante los alimentos transgénicos son las reacciones alérgicas que pueden provocar, la resistencia cada vez mayor a los antibióticos y la posible presencia en los alimentos de nuevas o más virulentas toxinas.

La ingeniería genética puede trasladar algunas alergias desde alimentos de los cuales la gente se cuida, a otros ante los cuales las personas se sientan seguras. Es el caso de la soya modificada con genes de un tipo de nuez: en 1996 tuvieron que ser retirados al descubrirse que podían provocar una respuesta alérgica muy seria, e incluso fatal, en personas susceptibles. Se calcula que el 2 % de los adultos y el 8 % de los niños son alérgicos a ciertos alimentos, y aproximadamente un cuarto de la población ha sufrido alguna vez una reacción alérgica ante determinados alimentos. Como los alimentos transgénicos no llevan una etiqueta informativa, quienes sufren de estas alergias no tienen cómo saber si lo que van a consumir puede implicar algún riesgo o, en caso de sufrir una reacción alérgica, qué ingrediente la provocó.

Resistencia a los antibióticos

La característica dominante de dichos cultivos es su tolerancia a los herbicidas -en el 77 % de los casos- y su tolerancia a las plagas -en el 22 %.

De acuerdo con la British Medical Association, el riesgo que implica para la salud humana la resistencia a los antibióticos que podrían desarrollar los microorganismos, constituye "una de las mayores amenazas para la salud pública que deberá enfrentar el siglo XXI". Aunque los genes antibióticos están siendo substituidos por otros más inocuos, aún se hallan presentes en muchos alimentos transgénicos y pueden incrementar la resistencia a los antibióticos, con lo que resulta más difícil controlar las enfermedades.

Efectos tóxicos

La manipulación genética puede aumentar los niveles de toxinas vegetales naturalmente presentes en los alimentos, o desarrollar, de manera inesperada, toxinas totalmente nuevas. La manipulación genética puede resultar realmente peligrosa. Esto quedó en evidencia cuando se introdujo en el mercado estadounidense un aminoácido llamado L-triptófano, uno de los primeros productos de la ingeniería genética. A fines de los años 80, una empresa japonesa utilizó bacterias transgénicas para producir un suplemento alimentario que se vendía sin receta en E.U.; como resultado, 37 personas murieron y al menos 1.500 contrajeron una grave enfermedad de la sangre antes de que el producto fuera retirado. Aunque el productor Showa Denko se negó a cooperar en una investigación con las autoridades estadounidenses, al parecer el origen de la toxina fatal estaba en las bacterias transgénicas.

Otro caso es el de la hormona artificial BST, que se inyecta en las vacas para estimular la producción de leche, y que podría aumentar el riesgo de cáncer en los seres humanos.

Asimismo, el desarrollo de cultivos resistentes a los herbicidas hace temer que no obstante las aseveraciones de la industria biotecnológica el uso de pesticidas se incremente, pues los agricultores los utilizarán en mayor cantidad al saber que no dañan sus cultivos. Consecuentemente, esta mayor exposición a residuos químicos presentes en los alimentos y en el medio podría aumentar el riesgo de contraer cáncer y otras enfermedades.

En caso de emergencia

Según un artículo publicado en el diario británico *The Independent* (4-4-99), la Comisión Europea ha elaborado un plan de emergencia de cinco puntos para el caso de que los alimentos transgénicos causen un brote de enfermedades o muertes en animales (esta información no se pudo confirmar con la CE). Tal plan consiste en: 1) procedimientos para controlar organismos transgénicos en caso de propagación; 2) métodos para descontaminar áreas afectadas y erradicar los organismos transgénicos; 3) métodos para la eliminación de las plantas, los animales y los suelos afectados; 4) métodos para aislar las áreas con-

taminadas; 5) planes para la protección de la salud humana en caso de sufrir algún daño.

Alteraciones en la calidad y valor nutricional

La modificación genética puede alterar el valor nutricional de los alimentos de manera positiva o negativa. El aceite de canola, por ejemplo, ha sido modificado para reducir la cantidad de moléculas lípidas que se almacenan en las arterias humanas. Pero la modificación genética también puede afectar a los nutrientes contenidos en los alimentos, como en el caso de la leche proveniente de vacas inyectadas con BST, que contiene niveles más altos de pus, de bacterias y de grasa.

Los derechos fundamentales

Se han definido ocho puntos básicos para la protección de los consumidores que se han convertido en la base de legislaciones y acciones que fomentan dichos derechos a través del mundo:

El derecho a la satisfacción de las necesidades básicas: Acceso a productos y servicios básicos y esenciales: alimentos nutritivos, vestimenta, vivienda, servicios de salud, educación y sanidad.

El derecho a la seguridad: Protección contra productos, procesos de producción y servicios que puedan perjudicar la salud o atentan contra la vida.

El derecho a la información: Acceso a la información necesaria para tomar una decisión informada y protegerse contra la publicidad o el etiquetado deshonesto o engañoso.

El derecho a elegir: Tener la posibilidad de elegir entre una gama de productos, ofrecidos a precios competitivos, con garantías de calidad satisfactoria.

El derecho a la representación: Representar los intereses de los consumidores en el diseño e implementación de políticas gubernamentales y en el desarrollo de productos y servicios.

El derecho a la reparación: Recibir una resolución justa por reclamos justificados, incluyendo indemnización por la mala representación, productos de mala calidad o servicios insatisfactorios.

El derecho a la educación del consumidor: Adquirir los conocimientos y habilidades necesarios para tomar decisiones informadas sobre productos y servicios, y al mismo tiempo estar consciente de los derechos y responsabilidades básicos del consumidor y cómo ejercerlos.

El derecho a un medio ambiente saludable: Vivir y trabajar en un ambiente que no amenace el bienestar de las actuales y futuras generaciones.

Las normas actuales de protección de los consumidores se basan en los ocho derechos fundamentales indicados, cuatro de ellos son pertinentes al debate sobre los alimentos transgénicos:

El derecho a la seguridad

"Ya no bastan los argumentos de autoridad como garantía de la seguridad en los alimentos", señala Stephen Leeder, experto australiano en salud pública. Los consumidores ya no aceptan que les impongan qué es bueno o conveniente para ellos: quieren participar en el proceso que determina cuáles son los criterios de seguridad.

Los consumidores ya no están dispuestos a poner en riesgo su salud y su seguridad a largo plazo sólo para que las corporaciones puedan lanzar nuevos alimentos al mercado antes de que los reguladores tengan tiempo de reaccionar. Incluso allí donde la evaluación de la seguridad es acuciosa, sería ingenuo suponer que, dada la etapa en que el desarrollo de estas nuevas tecnologías se encuentra todavía, hayan sido ya identificados todos los posibles riesgos para la salud humana.

Derecho a la información + derecho a elegir = derecho a decidir informadamente

La información no garantiza la seguridad, pero facilita la comprensión y la decisión de qué se va a comprar y qué no. Una información completa sobre el proceso de producción permite a los consumidores más precavidos elegir sus alimentos con mayor cuidado, y también hace posible detectar posibles riesgos para la salud.

Sin duda, los alimentos transgénicos deben ser etiquetados como tales, pero esta simple identificación no es suficiente. La etiqueta debe incluir además información sobre cómo y por qué el producto fue modificado genéticamente; información que debiera ser también accesible por otros medios, como letreros en los escaparates,

folletos y líneas telefónicas de información al consumidor.

No proporcionar esta información constituye una práctica comercial engañosa y deshonestas. La inexistencia de etiquetas terminará por perjudicar a algún sector de la industria alimenticia.

El derecho a un ambiente saludable y sostenible

Es la demanda lo que determinará finalmente cuáles alimentos transgénicos serán cultivados. Esta aceptación se extiende asimismo al uso de productos transgénicos en alimentos para animales, ya que gran parte de estos cultivos está destinada a ellos y no a los seres humanos (en E.U., cerca del 90 % de la soya y el 60 % del maíz se usa para alimentar animales). El impacto ambiental, en todo caso, es el mismo.

Al ser cada vez más evidente que estos cultivos afectan los ecosistemas, es posible que antes de pagar los consumidores tomen su decisión de acuerdo con el *principio de precaución*. Para las agrupaciones de consumidores el impacto de estos productos sobre el medio ambiente y las normas elaboradas para protegerlo pueden constituir un buen punto de partida para las campañas que desarrollan en sus respectivos países. Los activistas pueden también vigilar y monitorear la posición que tienen sus gobiernos en las negociaciones del Protocolo de Bioseguridad y en otros tratados internacionales relativos a productos transgénicos y temas ambientales.

El derecho a tener la razón

Los consumidores no sólo tienen derecho a razonar... también tienen la razón. Así opina Gary Goldberg, portavoz de los productores estadounidenses de maíz, luego de participar en un reciente debate público sobre alimentos transgénicos organizado por la Administración Federal de Drogas y Alimentos (FDA) de E.U. "Muchas cosas hemos aprendido desde que todo esto comenzó a ser discutido. En primer lugar, que el consumidor siempre tiene la razón. Aunque sus razones no siempre parezcan razonables, él siempre tendrá la razón".

Marcos internacionales

Directrices de las Naciones Unidas para la Protección del Consumidor: Aprobadas en 1985 y actualizadas en 1999 para incluir aspectos am-

bientales, el Artículo 3(c) establece "el acceso de los consumidores a una información adecuada que permita hacer elecciones fundadas conforme a los deseos y necesidades de cada cual".

La Cumbre Mundial sobre la Alimentación: Realizada en 1996, esta Cumbre resaltó aspectos relativos a la seguridad de los alimentos, entre ellos los referidos a la tecnología, las patentes y el comercio.

Los derechos de los agricultores: La FAO se encuentra actualmente analizando su Acuerdo sobre Recursos Genéticos Vegetales (Undertaking on Plant Genetic Resources) para incorporar los Derechos de los Agricultores, para establecer la reparación por las innovaciones en semillas e híbridos.

Los derechos sobre nuevas variedades de semillas: En 1961, la Convención Internacional para la Protección de Nuevas Variedades de Plantas (conocida como Convención UPOV) hizo posible patentar semillas.

Códigos de conducta corporativa: Los esfuerzos de las organizaciones de consumidores para que la ONU adopte un código de conducta para corporaciones transnacionales aún no han prosperado. No obstante, estos mismos principios constituyen un marco útil para exigir una mayor responsabilidad de parte de las corporaciones.

Posición de Consumers International

Consumers International apoya el principio según el cual los alimentos genéticamente modificados deben ser tan seguros como sus homólogos convencionales. Sin embargo, CI recomienda tomar muchas precauciones al declarar que un alimento genéticamente modificado es sustancialmente equivalente a un alimento convencional. El proceso que consiste en declarar algo sustancialmente equivalente debería ser transparente y accesible a expertos. Además, aquellas proteínas que son "casi iguales" a una proteína convencional no deben ser consideradas sustancialmente equivalente y requieren de pruebas de inocuidad.

Evaluación de la toxicidad

Debido a los efectos que puede tener la ingeniería genética sobre las toxinas en los alimentos, CI considera que debe darse prioridad al desarrollo de nuevos sistemas de pruebas para eva-

luar la toxicidad de los alimentos genéticamente modificados.

Evaluación del carácter alergizante

Considerando que el problema de las alergias alimentarias podría agudizarse por la alteración genética de los alimentos, CI recomienda que los organismos que causan alergias no se utilicen como fuentes de material genético para ser insertado en otros organismos usados como alimento, a menos que pruebas en seres humanos demuestren que la proteína transferida no causa alergia.

Resistencia a antibióticos

El uso de genes marcadores antibióticos en microorganismos presenta problemas para la salud. Por lo tanto, CI recomienda prohibir el uso de genes de resistencia antibiótica en microorganismos para alimentos. CI también recomienda el desarrollo y uso de alternativas a los genes marcadores de resistencia antibiótica para la transformación de plantas.

Reglamentaciones de seguridad y etiquetado

CI pide que se refuercen las reglamentaciones de seguridad y etiquetado sobre los alimentos genéticamente modificados, a nivel nacional e internacional. La reglamentación de los alimentos genéticamente modificados debe tener un amplio alcance.

[Abundante información en: www.greenpeace.org • www.foe.co.uk/camps/foodbio/genetic.html • www.foe.org/safefood • www.grain.org/index-s.htm • www.nodo50.org/ecologistas]

Edición 18^a de la revista semestral CIENCIAS AMBIENTALES

(correspondiente a junio 2000)
vendrá dedicada a

Servicios Ambientales

Y edición extraordinaria

(julio 2000)

estará dedicada a

Gestión Descentralizada de Recursos Naturales