

DECLARACIÓN SOBRE LOS PELIGROS DE LA INGENIERÍA GENÉTICA

Traducción

Carlos Arango
Bertulio Salazar
Profesores de la Universidad de Caldas

PALABRA CLAVE:

Ingeniería genética.

Preocupados por los avances de la Ingeniería Genética y de sus consecuencias para la humanidad, reproducimos este documento, elaborado durante la Conferencia Internacional "Redefiniendo las Ciencias de la Vida". Esperamos, con él, llamar la atención sobre los riesgos que representa esta tecnología.

Tomado de: AGRICULTURA BIODINAMICA. Año 13 N° 73 - Verano de 1995. Botucatu, Sao Paulo, Brasil.

PENANG, MALASIA, JULIO 12 DE 1994.

Este documento fue elaborado por 27 organizaciones no gubernamentales pertenecientes a los 6 continentes del mundo, reunidas en el seminario "Redefiniendo las ciencias de la vida", realizado entre el 7 y el 10 de Julio, en Penang, Malasia, y patrocinado por la Red del Tercer Mundo.

El encuentro, con la coordinación de Vandana Shiva, de la India, y Martin Kohr, de Malasia, reunió a activistas y a científicos comprometidos con los múltiples aspectos de cuestiones de "Biotecnologías y Biodiversidad", desde la bioética y la bioseguridad hasta el patentamiento de la vida, los derechos intelectuales de los pueblos indígenas y los propios fundamentos científicos de la ingeniería genética.

La Asesoría y Servicios a Proyectos en Tecnologías Alternativas (AS-PTA) fue representada en el encuentro por su asesor, David Hathaway. Consideramos oportuna la representación de esta visión integradora de los problemas relacionados con el uso de las biotecnologías y la exploración de la biodiversidad, ya que, en Brasil, la discusión del tema entre las ONGs necesita ampliarse en forma significativa, en particular, en lo referente a los peligros sociales, ambientales y sanitarios que ya se están presentando allí con la introducción de la Ingeniería Genética y de otras tecnologías nuevas. Crece en varios países la preocupación de la comunidad por los efectos nocivos y desastrosos, que posee en potencia, la Ingeniería Genética.

La venta de alimentos manipulados mediante ingeniería genética (como el tomate "Flav Sour" y la leche de vacas a la que se le ha inyectado una hormona de crecimiento bovino recombinante) inician el camino de una amplia comercialización, y de una rápida expansión de la ingeniería genética en la agricultura. Esto dará como resultado la creación de un vasto número de organismos exóticos con gran capacidad potencial para provocar consecuencias inesperadas y dañinas.

La ingeniería genética conlleva serios riesgos para el medio ambiente, la biodiversidad y la salud humana. Se están realizando numerosos experimentos de ingeniería genética en los laboratorios; igualmente, se han liberado, en pequeña escala, gran número de poblaciones de organismos, transformados mediante la ingeniería genética, en ensayos de campo, sin que se hayan tomado las medidas de seguridad adecuadas y sin las evaluaciones científicas previas acerca de los impactos ambientales y sanitarios de la ingeniería genética. Tal estado de cosas repugna por la falta de responsabilidad de las autoridades gubernamentales, las cuales permiten y apoyan esta situación a cambio de enormes subsidios y financiamiento, y por las empresas e institutos de investigación que realizan las pruebas y las liberaciones.

La ingeniería genética da comienzo a una era de polución ambiental biológica, aumentando, de esta forma, en una dimensión cualitativamente nueva, las crisis ecológicas ya generadas por la industria química y nuclear.

Los organismos sometidos a procesos de ingeniería genética pueden sufrir mutaciones imprevisibles, acarreamo daños a la salud humana y al ambiente. Si tales organismos escapan al control o son liberados en el ambiente, cuando se logren constatar sus efectos nocivos, no podrán ser recuperados o retirados; además de lo anterior, ellos migran, sufren nuevas mutaciones y se multiplican de una manera incontrolada.

Ya hemos presenciado el dolor y el sufrimiento impuestos por la tecnología química y nuclear, cuya seguridad, prometida en su momento, nunca fue atendida; con la ingeniería genética estamos a las puertas de nuevos peligros y sufrimientos.

Estudios recientes muestran que los riesgos ecológicos asociados con la ingeniería genética en la agricultura comprenden las siguientes posibilidades:

Que algunos cultivos transgénicos se conviertan en plagas y hierbas infestantes; que se conviertan en vehículo a través del cual nuevos genes se transfieran a plantas silvestres que, a su vez, se puedan convertir en plagas y llegar a afectar ecosistemas silvestres; que plantas intervenidas con ingeniería genética, por contener partículas virales, faciliten la creación de nuevos virus que den lugar a nuevas enfermedades vegetales; y que plantas modificadas para que produzcan sustancias tóxicas, como pesticidas, perjudiquen otros organismos, como los pájaros.

La ingeniería genética también puede provocar la erosión de la biodiversidad agrícola.

Algunos cultivos transgénicos están en capacidad de amenazar los centros mundiales de diversidad fitogenética (localizados primordialmente en los países en desarrollo), y tal proceso puede comprometer aún más la diversidad genética del planeta. Los cultivos transgénicos pueden constituirse en una amenaza para las plantas silvestres y para las variedades tradicionales, en virtud de su competencia y de la transferencia de los nuevos genes de esas culturas a las especies nativas.

La ingeniería genética puede, inclusive, acarrear riesgos a la salud humana, riesgos que aumentan en la medida en que los vectores virales sean comúnmente usados para transferir genes.

Los virus mutantes podrían ser peligrosos para la salud; y para algunos de ellos, tal vez, no haya cura conocida. La muerte de decenas de personas causada por el L-triptofano, droga modificada por medio de la ingeniería genética, ilustra los peligros potenciales que se desprenden del uso de la ingeniería genética en el sector de la salud. La ingeniería genética de alimentos también puede aumentar la incidencia de reacciones alérgicas, además de perturbar las complejas redes bioquímicas de los organismos y, por tanto, poner en peligro la seguridad de los alimentos afectados.

Las nuevas biotecnologías ya están produciendo un impacto social y económico negativo en los países en desarrollo. La producción de sustitutos para los cultivos de exportación compromete los medios de vida de muchísimos agricultores y amenaza los ingresos por las exportaciones de los países en desarrollo. Tal tendencia se puede acelerar, produciendo efectos devastadores.

No puede darse ninguna previsión real, desde el punto de vista ecológico, cuando de ingeniería genética se trata. Cuando plantas, animales o cualquier tipo de organismos modificados mediante ingeniería genética, escapan, o son liberados, es imposible prever el impacto ecológico y sanitario de tal acontecimiento. La comprensión de los procesos ecológicos está muy atrás del desarrollo de la ingeniería genética; por lo tanto, se debe aplicar el principio de la precaución. En efecto, la "ciencia" misma que subyace a la ingeniería genética está siendo cuestionada por numerosos científicos.

La ingeniería genética presupone que las características de los organismos son determinadas únicamente por genes estables, de modo que su transferencia resulta automáticamente en la expresión de las características deseadas. Tal determinismo genético viene siendo rechazado por muchos biólogos, ya que se ignoran las complejas interacciones de los genes implicados en la expresión del conjunto de las características del organismo. Es por tanto, imposible prever las consecuencias de la transferencia de genes de una especie a otra. Actualmente se sabe que todo genoma puede ser desestabilizado, mutado y recombinado por medio de una serie de procesos naturales y que, las transferencias de material genético pueden ocurrir entre organismos en la naturaleza. El cambio de ambiente de un gene puede ocasionar un efecto cascada de mudanzas posteriores, el cual puede producir consecuencias ambientales catastróficas, imposibles de ser monitoreadas, y mucho menos, controladas.

En suma, esa misma inestabilidad del genoma neutraliza toda la empresa genética, impidiendo que sea viable, su pretensión de beneficiar a la comunidad e igualmente de mejorarla económicamente. La búsqueda del conocimiento científico no debe tener prioridad sobre, ni poner en riesgo la salud y la integridad de la comunidad. Por el contrario, la ciencia, debe estar a su servicio.

PROPUESTAS DE ACCIÓN

Por todo lo anterior, debe prohibirse inmediatamente la liberación en el ambiente de organismos modificados por ingeniería genética.

Existen razones legítimas y científicas para preocuparnos por los peligros del uso, aún controlado, de organismos modificados mediante ingeniería genética y de las liberaciones en pequeña escala para fines de investigación. Tales peligros exigen también la prohibición de estas prácticas.

Los países en desarrollo están preocupados por la actual falta de información y de conocimiento relacionado con las transferencias internacionales de organismos intervenidos por ingeniería genética y por los experimentos y aplicaciones de la ingeniería genética que se están realizando, en particular del Norte hacia el Sur. Tales transferencias, que ya están generando efectos nocivos, podrán aumentar en el futuro de manera substancial creando riesgos aún mayores para el ambiente y para la salud.

Estamos, por lo tanto, convencidos de la urgente necesidad de desarrollar un instrumento legal de carácter internacional, en forma de un protocolo o convención, que imponga la prohibición de la exportación o de la transferencia de organismos intervenidos por ingeniería genética hacia otros países. Tal acuerdo internacional es necesario porque:

La bioseguridad asume una nítida dimensión internacional; específicamente, en la aplicación en países donde existen organismos intervenidos por ingeniería genética de proyectos de investigación y experiencias con estos organismos y de otros productos que los contengan, como los alimentos. Se hace necesario, por lo tanto, un acuerdo entre todos los países involucrados.

El segundo aspecto, de dimensión internacional, es ecológico: Aún cuando no exista intención de exportarlos, los organismos intervenidos genéticamente y producidos en un país, posiblemente migrarán hacia otros.

De un modo general, los países en desarrollo no están todavía en capacidad de evaluar, adecuadamente, la seguridad de los organismos intervenidos desde la ingeniería genética, para vigilar la entrada de los mismos a través de sus fronteras ni para tomar las medidas correctivas en el caso de que se presenten accidentes.

La autorregulación y los códigos voluntarios de conducta laxos son, en la actualidad, completamente inadecuados, como lo demuestra el caso de la descarga de residuos tóxicos en los países en desarrollo.

Estamos extremadamente preocupados con las tendencias recientes en el área de los derechos de propiedad intelectual, en particular con relación al acuerdo TRIPs (aspectos comerciales de los derechos de propiedad intelectual) del GATT/OMC (Organización Mundial del Comercio). Tal acuerdo obliga a los países miembros del GATT/OMC a permitir el patentamiento de la vida.

Hacemos un llamado conjunto a los gobiernos y a todos los organismos intergubernamentales responsables, para que prohíban el patentamiento de la vida de los organismos vivos y de sus componentes, productos y procesos, porque niega el valor inherente de esos seres vivos.

Cuando los organismos son genéticamente manipulados, la 'novedad' que parece resultar surge, en verdad, de propiedades inherentes a la propia vida y no de la intervención humana. El patentamiento de la vida debe, por lo tanto, prohibirse en el derecho nacional e internacional.

Finalmente, hacemos un llamado a la comunidad científica, a los profesionales y trabajadores de la salud, a los líderes religiosos, a los ambientalistas, a las entidades de la sociedad civil, a los sindicatos, a los líderes políticos y a los ciudadanos con el fin de que se unan al movimiento. Necesitamos garantizar el derecho de las actuales y futuras generaciones a un ambiente natural y saludable.

Close Window