



UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

# Debaten implicaciones de transgénicos en salud humana y ecosistema

4 DIC 2008



Un transgénico es un organismo al que se le incorporan genéticamente características de otra especie: vacas que producen más leche, plantas que son inmunes a las plagas, cultivos que necesitan menos agua, entre otros. (Imagen tomada de [ecoclimatico.com](http://ecoclimatico.com))

A más de una década de las primeras comercializaciones de alimentos alterados genéticamente, su cultivo y consumo mundial sigue siendo una fuente de conflictos con diferentes frentes de batalla: empresas, científicos y ambientalistas.

Los alimentos genéticamente modificados o transgénicos son productos que se crean a partir de la aplicación de Ingeniería Genética. Son el resultado de la transferencia de genes de un organismo con un rasgo determinado a otro, creando organismos inexistentes en la naturaleza.

La pertinencia o no de los transgénicos en la salud humana y ambiental fue el tema de debate en un videoforo organizado por estudiantes de la Escuela de Tecnologías en Salud.

El Dr. Jaime Enrique García González quien es Agrónomo fitotecnista y doctor en Ciencias Agrícolas, Catedrático de la Escuela de Biología de la UCR e investigador del Centro de Educación Ambiental de la UNED motivó la discusión respecto al tema.

### **Efectos impredecibles**

La revolución tecnológica de los transgénicos hace que los cultivos crezcan con mayor rapidez o se dañen menos. No obstante hay quienes señalan que el cultivo de éstos atenta contra el medio ambiente y su consumo daña la salud humana.

Dentro de los perjuicios a la salud humana el Dr. García señaló casos de alergias e incluso el desarrollo de elementos cancerígenos.

En el caso del medio ambiente, el Dr. García mencionó que es muy difícil controlar el uso de las semillas transgénicas si se permite su cultivo y, por lo tanto, no se podrán contener geográfica ni temporalmente estos cultivos para evitar que contaminen a las variedades nativas.

“Los cultivos transgénicos, una vez liberados al ambiente pueden contaminar cultivos locales de la misma especie (cruces por desplazamiento del polen) produciendo la pérdida de la biodiversidad genética” comentó el Dr. García.



El Dr. Jaime Enrique García González es Agrónomo fitotecnista y Doctor en Ciencias Agrícolas, Catedrático de la Escuela de Biología de la UCR e investigador del Centro de Educación Ambiental de la UNED.

“No es cierto que se usan menos plaguicidas”. Uno de los argumentos de quienes se encuentran a favor del cultivo de los transgénicos es que con ellos no es necesario usar

grandes cantidades de agroquímicos para protegerlos. De acuerdo con el Dr. García esto es un mito.

Como ejemplo presentó el caso de Estados Unidos donde entre 1996 (un año después de la comercialización de los transgénicos) y el año 2004, el uso de plaguicidas aumentó 55 000 Kg. lo que equivale a una subida de 4, 4% en este periodo.

El 90% de los cultivos transgénicos se ubican en sólo cuatro países: Estados Unidos, Argentina, Brasil y Canadá.

Al 2007, de los 192 países que existen únicamente 23 han aceptado el cultivo de estos alimentos pues los efectos de su consumo a largo plazo aún son impredecibles.

### **Desinformación de los consumidores**

Otro de los problemas, quizá más serios, es la falta de información de los productos por parte de los consumidores, especialmente por la resistencia a no indicar en las etiquetas de los productos alimentarios la procedencia transgénica de los ingredientes que lo son.

La magnitud de la extensión del consumo varía de acuerdo con el país. En los países donde no existe legislación al respecto evidentemente el consumo es masivo. En cambio, en los países donde sí existen leyes que lo regulan, el ingreso de estos productos debe ser respaldado por una serie de estudios, sin embargo los análisis actuales de bioseguridad no son suficientes.

El investigador manifestó que aunque en el país no se conoce de la solicitud de permisos para la siembra de productos de consumo humano y comercialización nacional, ello no garantiza el no consumo de estos, porque se debe considerar la gran cantidad de alimentos que se importan de Estados Unidos, productor mayoritario de transgénicos.

El Video Foro: ¿Qué significan los transgénicos en la salud humana? fue organizado por estudiantes de la carrera de Tecnologías en Salud como parte del curso de Educación Ambiental.

[Natalia Suárez Calderón.](#)

Periodista Oficina de Divulgación e Información

[nancy.suarez@ucr.ac.cr](mailto:nancy.suarez@ucr.ac.cr)