

# **Biohackers: la contaminación transgénica es buena para usted**

Silvia Ribeiro\*

La Jornada

18 de Mayo de 2013

Se llaman a sí mismos biohackers, pretendiendo dar un tono positivo a sus experimentos de manipulación genética. Presentan como una libertad civil que cualquiera que se compre un sintetizador de ADN (apenas un poco más grande y de precio similar al de una computadora) arme sus propios transgénicos en casa, comprando secuencias de ADN hechas con biología sintética y usando mapas genómicos que están en Internet. Al igual que con una computadora, no es necesario ser programador, ingeniero o biólogo para usar un sintetizador, ni social o ecológicamente responsable de lo que con ello se produzca.

Un ejemplo reciente es el de un pequeño equipo de científicos y empresarios de biotecnología en California, que están vendiendo por Internet semillas de plantas manipuladas con biología sintética para ser fluorescentes. Para financiar su proyecto, lo publicaron en el portal electrónico Kickstarter, una plataforma que comenzó como una vía de financiar artistas con pequeñas contribuciones de muchas personas, pero que parece haberse convertido en un negocio para sus promotores, cuyos criterios éticos no incluyen detener la venta y diseminación arbitraria de seres vivos transgénicos.

No es la primera vez que se hacen plantas o animales transgénicos para ser fluorescentes, pero sí es la primera vez que se financian y venden masivamente a través de la red electrónica para su siembra sin control en el medio ambiente. Además, usando biología sintética, una tecnología de ingeniería genética extrema, que está bajo escrutinio en Naciones Unidas, por sus riesgos potenciales y el vacío regulatorio sobre ésta.

Los promotores del proyecto, unos cuantos científicos algo trasnochados – incluidos biohackers, defensores de trans-humanismo y otros mitos de dudosa ética– venden su proyecto como alternativa a la luz eléctrica, afirmando que se podrían usar plantas fluorescentes para iluminar, cínicamente llamando sustentable este riesgoso experimento biológico.

En letra pequeña al fin del proyecto aclaran que la luz producida sería similar a la pintura que brilla en la oscuridad –o sea de ninguna forma una alternativa energética– y obvian decir que los impactos ecológicos y cualquier otro de la siembra indiscriminada de semillas manipuladas son, por decir lo menos, totalmente inciertos, ya que nunca se ha hecho algo así a tal escala. La planta que pretenden manipular y vender en semillas, es una hierba invasora, la crucífera *Arabidopsis thaliana*, una especie de ratón de laboratorio de los trabajos en genética de plantas.

En realidad el proyecto es vacuo e inútil –salvo para quienes crean que es divertido tener en su jardín una planta forzada a ser fluorescente contra-natura, o manipular seres vivos sin ninguna responsabilidad ética ni ambiental.

Pero al parecer en Estados Unidos hay unos cuantos con esa cultura de consumo de basura inútil. O quizá se tragaron que es una alternativa natural a la electricidad, como mienten sus promotores. Como sea, el proyecto consiguió más de 5 mil compradores que han pagado 40 dólares o más, para recibir un paquete de semillas manipuladas y plantar malezas transgénicas al aire libre. Los encargados del proyecto buscaron un vacío en las regulaciones de plantas transgénicas de ese país, que están aprovechando intencionalmente para su negocio.

Ante esto, el grupo ETC y Amigos de la Tierra de Estados Unidos, parte de 111 organizaciones civiles que están exigiendo una moratoria inmediata a la biología sintética, enviaron una carta a las autoridades de Estados Unidos, así como a Kickstarter y a los proponentes del proyecto, señalando los riesgos de la liberación ambiental de productos de la biología sintética, los vacíos regulatorios al respecto, y demandando la cancelación del proyecto.

Se podría ver esto como un mal chiste –sin duda, es mucho peor la amenaza de liberación comercial de maíz transgénico en México, aunque esté regulado–, pero se trata de algo grave, porque pretende sentar un precedente de liberación sin control de plantas transgénicas con biología sintética. El proyecto ha recibido mucho más dinero del que esperaban y ya han escalado a ofrecer rosas fluorescentes. Además de semillas, ofrecen por 500 dólares enviarle su nombre traducido a ADN en un tubo de ensayo. O por 10 mil dólares, insertar su nombre en el ADN de la planta. ¿Qué seguirá si dejamos continuar a estos genios que escaparon del tubo de ensayo?

La biología sintética –la creación en laboratorio de secuencias genéticas y hasta el ADN completo de microorganismos vivos– supera los riesgos de la ingeniería genética: es como transgénicos con esteroides. Permite crear funciones totalmente nuevas en organismos vivos, para procesar cualquier fuente de carbohidratos y derivarlos en productos de alto valor comercial, desde combustibles, forrajes y plásticos hasta principios farmacéuticos, fragancias y saborizantes. Por ello seis de las 10 mayores corporaciones petroleras globales, seis de las 10 mayores de agronegocios, seis de las 10 mayores químicas y siete de las 10 mayores farmacéuticas invierten en biología sintética.

Aunque lo quieren presentar como un pequeño proyecto, los intereses corporativos para lograr que no haya controles de esta tecnología son enormes y esta iniciativa sin duda los favorece. Por ello es fundamental manifestarse en su contra. En los próximos días podrán unirse a una campaña para frenar esta nueva forma de contaminación biológica. Más información en [www.etcgroup.org/kickstopper](http://www.etcgroup.org/kickstopper).

\*Investigadora del Grupo ETC