



fecon
Federación Ecologista

presidencia@feconcr.org



red de coordinación en
biodiversidad

red.biodiversidad.cr@gmail.com

ADDENDUM AL DOCUMENTO

“BIOLOGÍA SINTÉTICA: PROMESAS, RIESGOS, PRECAUCIONES Y PROPUESTAS

Aportes para la posición de Costa Rica en la 13ava. Conferencia
de las Partes del Convenio de Diversidad Biológica
del 22 de agosto de 2016”

20 de octubre de 2016

En los dos meses transcurridos desde que escribimos nuestro documento de posición, se han concretado acuerdos entre institutos de investigación de los Estados Unidos y grandes empresas productoras de semillas y agroquímicos para la futura comercialización de productos derivados la tecnología CRISPR-Cas9, que forma parte de las diversas propuestas de Biología Sintética. Esta situación debe ser tomada en cuenta por sus impactos evidentes en la agricultura.

En efecto, el 22 de septiembre, se difundió la noticia de que Monsanto había comprado la licencia al Instituto Broad de la Universidad de Harvard de dicha tecnología ^{1 2}. Estas y otras reseñas y reportes venían acompañados de toda una serie de elucubraciones sobre la posibilidades que esto traería, por ejemplo, generar cultivos resistentes a la sequía u obtener productos diseñados para complacer a los consumidores. Sin embargo, el Instituto Broad, consciente de que estas tecnologías pueden abrir una caja de pandora por el poder alarmante de CRISPR-Cas9, otorgó la licencia a Monsanto con tres restricciones:

1. que no se utilice para fabricar semillas estilo “terminator” es decir, estériles
2. que no se utilice para acabar con una especie por medio de “impulsores genéticos”
3. que no se manipulen plantas de tabaco, ampliamente usadas en el laboratorio.

Además de Monsanto, Dupont, otra mega empresa semillera, en conjunto con el Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo (CIMMYT) mediante un comunicado de prensa anunciaron el 28 de septiembre pasado, la firma un contrato Marco de Alianza para desarrollar conjuntamente la mejora de cultivos usando CRISPR-CAS supuestamente para el

¹ Sharon Begley. (2016). **Monsanto licenses CRISPR technology to modify crops — with key restrictions.** September 22, 2016

² Hayley, Andrea, Epoch Times. 2016. **New Technology Spurs Consolidation in Seed Industry** **CRISPR-Cas can help develop new seeds more quickly for less cost.** September 27, 2016.

<http://www.theepochtimes.com/n3/2162211-why-crispr-is-key-to-massive-agribusiness-consolidations/>

beneficio de los pequeños agricultores ³ Aquí solo queremos recordar que con este acuerdo marco se está disponiendo de la riqueza de semillas que se encuentran en custodia en el CIMMYT provenientes de las fincas de millones de campesinos a quienes no se les ha dado cuenta de este acuerdo ni discutido sus consecuencias.

¿Cuáles serían afectaciones directas hacia las poblaciones campesinas e indígenas con respecto a la BS

En muchos campos de la biología sintética, las y los agricultores familiares serán afectados directamente al entrar su producción en directa competencia con las empresas industriales y agrícolas que puedan comprar semillas y mercancías derivados de esa tecnología. Así, además de los productos que señalamos en el documento anterior, y que se refieren a la producción de sustancias derivadas de plantas como el azafrán, la estevia, el vetiver, el ginseng, la jojoba, la vainilla y el cacao; y a la utilización de la tecnología Crispr-Cas9 para eliminar de cuajo lo que para algunos llaman “malezas”, en este “*addendum*” agregamos las nuevas amenazas que ahora se ciernen sobre dichos agricultores. Nos referimos a la concesión de licencias a empresas como Monsanto y Dupont para introducir tecnologías con el fin de modificar genéticamente el maíz, el trigo y otros productos, así como animales de granja, y a la utilización de la riqueza genética de campesinos y campesinas proveniente de distintos lugares del mundo contenida en el CIMMYT.

Pero, además de las consecuencias socioeconómicas, las hay en los campos culturales y ecológicas. En ese sentido, urgimos y reiteramos que la discusión de este tema sea difundido ampliamente en comunidades locales y pueblos indígenas.

Así mismo exigimos que no sea solamente el Depto. de Agricultura de los Estados Unidos, organismos similares y empresas, quienes decidan si estas tecnologías deben pasar o no por su aprobación.

³ Comunicado de prensa. (2016) **DuPont Pioneer and CIMMYT form CRISPR-Cas public/private partnership. September 28th, 2016.**