

SEMINARIO

BIOTECNOLOGÍA AGRÍCOLA PARA EL CRECIMIENTO COMERCIAL

LA GLOBALIZACIÓN DEL COMERCIO DE LA BIOTECNOLOGÍA: UNA MIRADA DESDE LA INVESTIGACIÓN

Carlos Muñoz Schick

Ingeniero Agrónomo, Ph.D.

Instituto de Investigaciones Agropecuarias



INIA

PERCEPCIONES RELEVANTES QUE INFLUYEN EN EL COMERCIO DE LAS BIOTECNOLOGÍAS

En la sociedad global se han instalado percepciones negativas afectan el comercio de los productos biotecnológicos. Algunas de ellas son:

- Que son dañinos para la salud de plantas y animales.
- Que afectan negativamente al medioambiente.
- Que atentan contra la biodiversidad.
- Que aumentan innecesariamente la dependencia tecnológica de los países menos desarrollados.
- Que son producidos por empresas transnacionales cuyo único objetivo es el lucro.
- Que son lo opuesto a los productos “orgánicos”, que sí son sanos y producidos con técnicas sustentables.
- Que crean externalidades negativas para el comercio de productos no biotecnológicos.

Solo para mencionar algunas de las más relevantes



INIA

PERCEPCIONES VS DATOS OBJETIVOS

- Dañinos para la salud de plantas y animales.
 - **No hay datos científicos que avalen esta percepción.**
- Afectan negativamente al medioambiente.
 - **Depende , hay casos en que si y casos en que no.**
- Atentan contra la biodiversidad.
 - **Si, pero no de manera distinta a como lo hace el mejoramiento genético convencional.**
- Aumentan innecesariamente la dependencia tecnológica de los países menos desarrollados.
 - **Depende, hay países menos desarrollados que han apostado por la biotecnología y se han hecho menos dependientes.**
- Son producidos por empresas transnacionales cuyo único objetivo es el lucro.
 - **Si, pero eso no tiene nada de malo.**
- Son lo opuesto a los productos “orgánicos”, que si son sanos y producidos con técnicas sustentables.
 - **Nuevamente depende de la especie y el mercado.**
- Crean externalidades negativas para el comercio de productos no biotecnológicos.
 - **Efectivo.**



INIA

POSIBLES CAUSAS DE ESTA SITUACIÓN

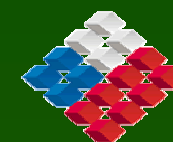
- **Deficiente educación:** Las percepciones prevalecen sobre los datos científicos y los análisis objetivos.
- **Legislación deficiente:** La mayor parte de la legislación existente es compleja, a veces inaplicable y no garantiza efectivamente la bioseguridad y la libertad de elegir de los consumidores.
- **Tecnología no suficientemente validada:** La sociedad no la percibe como beneficiosa para productores y consumidores.



INIA

POR LO TANTO, LO QUE YA TENEMOS PARECE NO SER SUFICIENTE

- Existen esfuerzos de educación, pero el impacto de ellos depende de la población que se quiere educar.
- Tenemos regulaciones, tanto a nivel nacional como internacional, sin embargo, aparentemente ella no satisface las aspiraciones del conjunto de la sociedad.
- Producimos y consumimos productos biotecnológicos, sin embargo la tecnología sigue siendo resistida y no la vemos suficientemente masificada.



INIA

CÓMO VALIDAR LA TECNOLOGÍA (I)

- Ampliando el rango de especies que se comercializan:
 - Hoy se comercializan mayoritariamente especies que se plantan en grandes superficies (maíz, soya, canola, algodón).
 - Hay que desarrollar productos de interés local, no cultivados masivamente y útiles para naciones en que los “commodities” no son relevantes.



INIA

CÓMO VALIDAR LA TECNOLOGÍA (II)

- Hay que ampliar el rango de caracteres considerados.
 - Hoy la tecnología se concentra en caracteres de interés para el productor (control de plagas, enfermedades y malezas).
 - Hay que desarrollar productos de interés para los consumidores (Alimentos funcionales, que no engorden, etc.)



INIA

CÓMO VALIDAR LA TECNOLOGÍA (III)

- Hay que aplicar la tecnología no sólo a productos de interés alimenticio, sino a productos industriales y medicinales.
 - Biocombustibles.
 - Plásticos biodegradables.
 - Vacunas, antibióticos y otros medicamentos.



INIA

CÓMO ENFRENTAR ESTA TAREA

- Instalando capacidades locales para el desarrollo de plantas transgénicas que respondan a las demandas de productores y consumidores locales.
- Estableciendo colaboraciones norte/sur que permitan una transferencia tecnológica rápida y efectiva.
- Facilitando el acceso a las tecnologías apropiables que el desarrollo de nuevas variedades requiere.
- Proveyendo financiamiento a las instituciones de investigación a través de alianzas público privadas para el desarrollo y comercialización de nuevos productos.



INIA

EN RESUMEN

Mientras un mayor número de productores y consumidores no sientan que esta tecnología les reporta un beneficio directo, difícilmente esta tecnología será masiva y universalmente aceptada por la sociedad global.



INIA