



Si desea más información, comuníquese con:
Colleen Parr al número telefónico (214) 665-1334
o vía correo electrónico a colleen.parr@fleishman.com

Equilibrio de los cultivos biotecnológicos en la segunda oleada de crecimiento

La voluntad política se fortalece mundialmente

NAIROBI, KENIA (11 de febrero de 2009) – Próximo al cierre de un sólido 2008 y reforzados por una mayor voluntad política dirigida a satisfacer las demandas de alimentación, los cultivos biotecnológicos encuentran su equilibrio para una segunda oleada de adopción significativa que impulsará el crecimiento sostenido global hasta el final de la segunda década de comercialización de 2006 a 2015, de acuerdo con lo expresado en el International Service for the Acquisition of Agri-Biotech Applications (Servicio Internacional para la Adquisición de Aplicaciones Agro-Biotecnológicas, ISAAA).

En 2008, una cifra adicional de 1.3 millones de agricultores plantó 10.7 millones de nuevas hectáreas de cosecha biotecnológica en tres nuevos países, según lo manifestado en el documento *Global Status of Commercialized Biotech/GM Crops 2008* (Estado Global de la Comercialización de Cultivos Biotecnológico y Genéticamente Modificados de 2008 de ISAAA). Desde 1996, ISAAA ha dado seguimiento a las tendencias de adopción mundial de cultivos biotecnológicos.

En su estudio anual, ISAAA determinó que 13.3 millones de agricultores en 25 países, cifra récord, plantó 125 millones de hectáreas de cosechas biotecnológicas durante el año pasado, el sexto crecimiento repentino más grande en el período de 13 años durante el cual se ha llevado a cabo el informe. En 2008, también se plantaron 2 mil millones de acres acumulados de estos cultivos, tan sólo tres años después de alcanzada la primera cifra de mil millones, objetivo que requirió de una década.

De manera más notable, en 2008 la agricultura biotecnológica comenzó en las naciones africanas de Egipto y Burkina Faso. África es considerada como la “frontera final” de los cultivos biotecnológicos, ya que tal vez sea la región más necesitada y la que tenga más que ganar. En 2008, Egipto plantó 700 hectáreas de maíz biotecnológico o *Bt* y Burkina Faso sembró

8,500 hectáreas de algodón *Bt*. Se unieron a Sudáfrica, que desde 1998 se ha beneficiado del algodón, el maíz y la soya biotecnológicos.

“Los prospectos futuros de crecimiento son alentadores”, afirma Clive James, presidente y fundador de ISAAA y autor del informe. “Las experiencias positivas de estos nuevos apoyos regionales en el sur, el norte y el oeste de África ayudarán a guiar el camino para que los países vecinos aprendan mediante el ejemplo. Así mismo, cada vez más líderes políticos del mundo consideran a los cultivos mejorados por la biotecnología como parte esencial de la solución a problemas sociales críticos de seguridad y sustentabilidad alimenticias”.

Por ejemplo, en 2008, los líderes del G-8 por primera vez reconocieron la importancia de los cultivos biotecnológicos y se manifestaron por “acelerar la investigación y el desarrollo, así como incrementar el acceso a nuevas tecnologías agrícolas a fin de impulsar la producción de la agricultura; promoveremos los análisis de riesgos basados en la ciencia, incluyendo aquellos que se refieran a la contribución de variedades de semillas desarrolladas por medio de la biotecnología”.

De igual manera, la Unión Europea reconoció que los cultivos biotecnológicos “pueden desempeñar una importante función en la mitigación de los efectos de las crisis alimentarias”.

En China, el primer ministro Wen Jiabao aseveró que “con la intención de solucionar el problema de la alimentación, tenemos que confiar en las importantes medidas de la ciencia y la tecnología, confiar en la biotecnología, confiar en la modificación genética”. Como resultado, China ha comprometido una cifra adicional de \$3.5 mil millones de dólares estadounidenses durante 12 años para la investigación y el desarrollo continuos. Sólo el arroz biotecnológico, ya desarrollado y probado en el campo chino, tiene el potencial de incrementar la disponibilidad de alimentos y el ingreso neto en alrededor de \$100 por hectárea para aproximadamente 440 millones de personas en el país.

“Las cosechas biotecnológicas realizan dos contribuciones considerables a la seguridad alimentaria global”, comenta James. “La primera, incrementan las producciones, las cuales aumentan la disponibilidad y el suministro de alimentos. La segunda, reducen los costos de producción, los cuales también ayudarán finalmente a disminuir los precios de los alimentos. Con 9.2 mil millones de personas que alimentar para el año 2050, la biotecnología desempeña una función primordial para ayudar a satisfacer la creciente demanda”.

Además, la biotecnología empieza a identificar soluciones a los crecientes problemas de sequía de África del Sub-Sahara y América Latina. La sequía es la limitante individual más grande hacia una mayor productividad. Por ejemplo, en Argentina se enfrenta actualmente una sequía tan grave que los agricultores han perdido su cosecha de trigo. Los cultivos tolerantes a las sequías, en particular, el maíz, se erigen como una realidad emergente. Se espera que las semillas se comercialicen en Estados Unidos de América para el año 2012 o antes y para 2017 en África.

Para finales de la segunda década de comercialización en 2015, ISAAA predice que se habrán plantado cuatro mil millones de acres acumulados. Aunado a lo anterior, 200 millones de hectáreas de cultivos biotecnológicos se plantarán anualmente en un total de 40 países.

Entre otros indicadores que sugieren una nueva oleada de adopción emergente se incluyen los siguientes:

- Bolivia, el noveno país biotecnológico en América Latina y el octavo productor mundial más grande de soya, sembró 600,000 hectáreas de soya tolerante a herbicidas en 2008, lo que permitió que sus agricultores obtuvieran los beneficios que sus países vecinos, Brasil y Paraguay, han experimentado durante años.
- Existe un crecimiento definido en hectáreas de características deseables o “hectáreas virtuales”, 10 países informan 22 millones de hectáreas adicionales de cultivos biotecnológicos con más de una característica biotecnológica. Las características aseguradas representarán un fuerte impulsor del crecimiento futuro.
- Un nuevo cultivo biotecnológico: Por primera vez en 2008, en Estados Unidos de América y Canadá se plantó una remolacha de azúcar tolerante a herbicidas. Casi 258,000 hectáreas o 59 por ciento del cultivo estadounidense se sembraron con la variedad tolerante a herbicidas, lo que se traduce en el nivel de adopción más grande en su lanzamiento a lo largo de su historia e indica el ferviente deseo de los agricultores por la tecnología.
- Brasil y Australia sembraron nuevos cultivos biotecnológicos previamente aprobados en otros países. Brasil, el tercer productor de maíz más grande del mundo, plantó hasta 1.3 millones de hectáreas de maíz *Bt* en 2008, en tanto que Australia introdujo por primera vez canola tolerante a herbicidas.
- Aunque en Francia no se plantaron cultivos biotecnológicos durante 2008, los otros siete países de la Unión Europea incrementaron su plantación en 21 por ciento para totalizar otra vez más de 100,000 hectáreas, objetivo alcanzado por primera vez en 2007. A continuación se mencionan los siete países de la UE en orden de hectáreas de maíz biotecnológico: España, República Checa, Rumania, Portugal, Alemania, Polonia y Eslovaquia.
- El número de agricultores que se benefician de la tecnología puede ascender activamente en poco tiempo. En los informes iniciales de China se indica que el uso de algodón *Bt* para controlar el gusano del algodón también suprime la plaga en otros cultivos como maíz, trigo y vegetales, lo que permite que 10 millones de agricultores adicionales potenciales se beneficien de la tecnología.

Si desea más información u obtener el resumen ejecutivo, visite la siguiente dirección:

www.isaaa.org.

El informe es completamente financiado por dos organizaciones filantrópicas europeas: una unidad filantrópica dentro de Ibercaja, uno de los más grandes bancos españoles con oficinas generales dentro de la región de cultivo de maíz en España; y la Fundación Bussolera-Branca de

Italia, la cual respalda la distribución abierta de conocimiento sobre cultivos biotecnológicos a fin de ayudar a la toma de decisiones por parte de la sociedad mundial.

El Servicio Internacional para la Adquisición de Aplicaciones Agro-Biotecnológicas (ISAAA) es una organización sin fines de lucro con una red internacional de centros diseñados para contribuir a la mitigación del hambre y la pobreza mediante la distribución de conocimiento y las aplicaciones biotecnológicas en cultivos. Clive James, presidente y fundador de ISAAA, ha vivido y trabajado durante los últimos 25 años en países en desarrollo de Asia, América Latina y África, consagrando sus esfuerzos a la investigación y el desarrollo de la agricultura con un enfoque en la biotecnología de cultivos y seguridad de la alimentación mundial.

###

La función de la biotecnología en la sustentabilidad

Además de ayudar a resolver problemas de seguridad alimentaria, los cultivos biotecnológicos desempeñan una importante función en la disminución de los efectos ambientales adversos y la mejora de la sustentabilidad de la producción alimenticia. Por ejemplo, el arroz resistente a insectos tiene el potencial de beneficiar a alrededor de mil millones de personas.

- Los cultivos biotecnológicos contribuyen a incrementar la disponibilidad de alimentos y su capacidad económica, con el aumento de la producción en 141 millones de toneladas métricas a lo largo de 12 años, de 1996 a 2007.
- Los cultivos biotecnológicos ayudan a conservar la biodiversidad por medio del ahorro de la superficie cultivada. Se hubieran requerido cuarenta y tres millones de hectáreas adicionales de terreno para generar la ganancia de producción de 141 millones de toneladas obtenido con los cultivos biotecnológicos. Con el 70 por ciento de la gente más pobre del mundo dependiendo de la agricultura y con ingresos tan bajos como \$1 dólar al día, los cultivos biotecnológicos también pueden contribuir a la sustentabilidad económica y a la mitigación de la pobreza. En las naciones en desarrollo y en las economías en transformación, la agricultura es responsable de una parte sustancial del producto interno bruto. Las alzas en la productividad agrícola de cultivos biotecnológicos son evidentes, por ejemplo:
 - Investigaciones en India, China, Sudáfrica y Filipinas demuestran que los cultivos biotecnológicos ya han elevado sus ingresos de \$115 a \$250 por hectárea. En términos globales, más de 12 millones de agricultores de bajos recursos se beneficiaron de estos cultivos durante 2008.
 - La aprobación de arroz resistente a insectos tiene el potencial de beneficiar a más de 250 millones de familias en Asia o aproximadamente a mil millones de personas.
 - Aunado a lo anterior, el beneficio económico neto global para los agricultores de cultivos biotecnológicos, sólo en 2007, ascendió a \$10 mil millones (\$6 mil millones en países en desarrollo y \$4 mil millones en países industrializados). Durante el período de 1996 a 2007, el beneficio económico fue de \$44 mil millones, dividido equitativamente entre los países en desarrollo y los países industrializados.
- Los cultivos biotecnológicos ya han reducido sustancialmente la huella ambiental de la agricultura mediante la reducción de pesticidas, el ahorro en el uso de combustibles fósiles y la disminución de emisiones de dióxido de carbono, así como la eliminación de pérdida de suelo gracias a la menor necesidad de arado. En particular, de 1996 a 2007, los cultivos biotecnológicos ahorraron 359,000 toneladas métricas de pesticidas (ingrediente activo).
 - El desarrollo de cultivos tolerantes a sequías también tiene el enorme potencial de elevar la producción en lugares donde el agua es limitada. Aproximadamente 70 por ciento del agua potable del mundo se emplea para fines agrícolas. De manera importante, se espera que el maíz tolerante a la sequía esté disponible en Estados Unidos de América para el año 2012 o antes y en África del Sub-Sahara para el 2017.
- Los beneficios ambientales asociados con los cultivos biotecnológicos también han ayudado a reducir los gases de efecto invernadero. Sólo en 2007, los ahorros en dióxido de carbono

ascendieron a 14.2 mil millones de kg, cifra equivalente al retiro de las calles de 6.3 millones de automóviles.