



Preguntas y respuestas sobre la Conferencia Técnica Internacional de la FAO sobre Biotecnologías Agrícolas en los Países en Desarrollo (ABDC-10)

¿Por qué la FAO está organizando una conferencia sobre biotecnologías?

Con más de mil millones de personas que pasan hambre en el mundo, con el cambio climático amenazando los medios de subsistencia de los agricultores, pescadores y personas que dependen de los bosques, quienes ya son de por sí vulnerables y padecen de inseguridad alimentaria, y con cerca de 3 mil millones más de bocas que alimentar para el 2050, las prácticas agrícolas comunes no son suficientes.

Las biotecnologías agrícolas nos brindan oportunidades para enfrentar los grandes retos de garantizar la seguridad alimentaria sin destruir la base de los recursos del medio ambiente. Uno de los principales objetivos de la Conferencia es hacer un balance de la aplicación de biotecnologías en los diferentes sectores agrícolas y alimenticios en los países en desarrollo. Esperamos aprender de éxitos y fracasos anteriores y trazar un mejor curso para el futuro.

El momento para celebrar esta Conferencia es muy oportuno, ya que se va a llevar a cabo poco después de la Cumbre Mundial sobre Seguridad Alimentaria, celebrada en noviembre pasado, que señaló que la agricultura en el siglo XXI encara muchos retos si se pretende duplicar la producción de alimentos para el 2050, particularmente en los países en desarrollo. En este contexto, la Conferencia explorará las opciones y oportunidades de las biotecnologías para la alimentación y la agricultura con el fin de hacer frente a los retos de la inseguridad alimentaria, el cambio climático y la degradación de los recursos naturales.

¿Quiénes participaran en la Conferencia?

Participarán delegaciones de los 191 Estados Miembros de la FAO, delegaciones de las Naciones Unidas y de sus agencias especializadas, otras organizaciones intergubernamentales, organizaciones internacionales no gubernamentales, incluyendo organizaciones del sector privado y organizaciones internacionales de la sociedad civil, así como miembros del Comité Directivo Internacional de la Conferencia que es presidido por el Profesor M.S. Swaminathan en Chennai, India.

¿Quiénes son los asociados para esta Conferencia de la FAO?

La conferencia es acogida por el Gobierno Mexicano y copatrocinada por el Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA). El Grupo Consultivo para la Investigación Agrícola Internacional (GCAI), el Foro Mundial sobre Investigación Agrícola (FMIA), el Centro Internacional de Ingeniería Genética y Biotecnología (CIIGB) y el Banco Mundial son asociados importantes en esta iniciativa. Varias organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales y foros regionales están organizando sesiones paralelas en la conferencia. Estas incluyen a la Conferencia de las Naciones Unidas para el Comercio y el Desarrollo (UNCTAD), la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI), la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI), la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), Oxfam Internacional, la Asociación de Instituciones de Investigación Agrícola del Cercano Oriente y África del Norte (AARINENA), la Asociación de Asia y el Pacífico de Instituciones de Investigación Agraria (APAARI) y el Foro de Investigación Agrícola en África (FARA). Todos los detalles del programa de la Conferencia están disponibles en: <http://www.fao.org/biotech/abdc/prog/en/>.

¿A qué se refiere la FAO cuando habla de “biotecnologías agrícolas”?

El término “biotecnologías agrícolas” cubre una amplia gama de tecnologías que se utilizan en la alimentación y la agricultura, para diversos propósitos tales como el mejoramiento genético de variedades vegetales y poblaciones animales para incrementar sus rendimientos o eficiencia; la caracterización genética y conservación de recursos genéticos; el diagnóstico de enfermedades en animales y plantas; el desarrollo de vacunas y el mejoramiento de piensos. Algunas de estas tecnologías pueden aplicarse a todos los sectores agrícolas y alimentarios, tales como el uso de marcadores moleculares o la modificación genética; mientras que otras son más específicas a un sector en particular, como el cultivo de tejidos (en cosechas y árboles), transferencia de embriones (en ganado) o el cambio de sexo en peces. Es importante notar que el término “agricultura” incluye la producción y procesamiento de cosechas, ganado, peces y productos forestales, así que el término “biotecnologías agrícolas” engloba su uso en todos los sectores antes mencionados.

Cuál es la relación entre las biotecnologías agrícolas y los organismos genéticamente modificados (OGM)?

Un organismo genéticamente modificado (OGM) es un organismo en el que uno o más genes, llamados transgenes, han sido introducidos en el material genético de otro organismo. Estos genes pueden ser de un reino distinto (ejemplo: un gen de una bacteria introducido en el material genético de una planta), una especie diferente dentro del mismo reino o incluso de la misma especie. En las cosechas, la modificación genética ha tenido un éxito limitado pero real al modificar algunas simples características en un pequeño número de materias primas agrícolas, mismas que también han sido adoptadas por los productores de algunos países en desarrollo. Sin embargo, los principales los principales éxitos en el cultivo y manejo de cosechas a la fecha provienen de las biotecnologías no transgénicas, englobando la totalidad de las características agronómicas y de las prácticas relevantes para los productores de los países en desarrollo. Aún no se han liberado comercialmente peces o ganado genéticamente modificado en el mundo mientras el uso comercial de un árbol genéticamente modificado se ha reportado en sólo un país, China.

La sobre-énfasis y polarización del debate sobre los OGM ha distraído y desviado los recursos científicos y de políticas públicas de las necesidades de los productores rurales más pobres. La controversia sobre los OGM en la alimentación y la agricultura en la última década ha tenido efectos significativos en retrasar, reducir y redirigir algunos esfuerzos de investigación del sector público sobre biotecnologías agrícolas, incluyendo biotecnologías distintas a los OGM, impidiendo que se enfoque a las necesidades de los productores rurales pobres en los países en desarrollo, además de desviar recursos científicos significativos de la investigación a la regulación.

Esta Conferencia está dirigida a la amplia gama de biotecnologías agrícolas disponibles, su enfoque principal no son los OGM.

¿Cuál es la posición de la FAO sobre los OGM?

En primer lugar, a pesar de lo que a veces se dice, no necesitamos a los OGM para resolver el problema actual del hambre. Existen suficientes alimentos para todos y todas, pero millones de personas son pobres y carecen de recursos para comprar comida, es por esta razón que el acceso a los alimentos es un problema importante.

En segundo lugar, la FAO reconoce que la modificación genética puede ayudar en algunas circunstancias a incrementar la producción y la productividad en la agricultura, silvicultura y en la pesquerías, y así contribuir a la seguridad alimentaria. Sin embargo, la FAO también está conciente sobre los riesgos potenciales que implican los OGM en relación con sus efectos en la salud humana y animal y el medio ambiente. La FAO se esfuerza constantemente para determinar los beneficios potenciales y los posibles riesgos asociados con la aplicación de las tecnologías modernas para incrementar la productividad y producción animal y vegetal. Sin embargo, la responsabilidad de formular políticas y de tomar decisiones en relación con dichas tecnologías recae en los Países Miembros.

P. ¿Cuál es la posición de la FAO en relación con el maíz GM en México?

Como se mencionó anteriormente, la responsabilidad de formular políticas y tomar decisiones con relación a los OGM recae en cada País Miembro. La FAO no interviene con relación a políticas o decisiones, incluyendo aquellas relacionadas con los OGM de sus Países Miembros, por lo que no adopta ninguna posición en relación con la siembra de maíz GM en México.

¿Pueden las biotecnologías agrícolas ayudar a los pequeños productores?

Sí, y esta claro por los diversos estudios de caso mencionados en los documentos introductorios preparados por la FAO para esta Conferencia (<http://www.fao.org/biotech/abdc/backdocs/en/>).

Por ejemplo, el tan exitoso híbrido de arroz conocido como “Nuevo Arroz para África” (NERICA por sus siglas en inglés) ha doblado los rendimientos e incrementado sustancialmente los ingresos de los granjeros en aquellos países donde ha sido introducido. NERICA es el resultado de cruzar dos especies de cultivos de arroz, el arroz asiático y el africano, combinando los altos rendimientos del primero, con la habilidad del segundo de prosperar en ambientes adversos.

En los distritos de Satkhira y Chittagong de Bangladesh, el uso de la inseminación artificial para incrementar los rendimientos de ganado lechero, ha mejorado los ingresos y el empleo de pequeños productores en programas comunitarios.

En India, el uso de métodos basados en el ADN para detectar patógenos fue un componente clave de mejores prácticas de manejo que se aplicaron para productores en pequeña escala de camarón en Andhra Pradesh, lo que llevó a un significativo incremento de las ganancias y redujo los riesgos de enfermedades por el camarón de los productores.

Los documentos de la FAO también proveen ejemplos en los que herramientas basadas en ADN han sido aplicadas para mejorar los sistemas de producción de alimentos y bebidas tradicionales basados en la fermentación para crear industrias caseras en el Sudeste Asiático.

¿Pueden las biotecnologías agrícolas beneficiar a la biodiversidad?

Un gran número de biotecnologías agrícolas pueden jugar un papel importante en la caracterización y conservación de la biodiversidad agrícola. Esto incluye el uso de marcadores moleculares (ejemplo: identificación de secuencias de ADN localizadas en zonas específicas del material genético), la criopreservación (preservación de material genético, como semillas o esperma, a temperaturas ultra bajas) y tecnologías de reproducción que pueden jugar un papel importante en la caracterización y conservación de recursos genéticos de agrícolas, animales, silvícolas y pesqueros, y están siendo usadas con dicho propósito en países en desarrollo. Asimismo, la conferencia cubrirá la biodiversidad agrícola, lo cual es muy oportuno debido a que la Asamblea General de las Naciones Unidas declaró el 2010 como el Año Internacional de la Biodiversidad.

¿Por qué se celebra en México la Conferencia?

La FAO se acercó a varios países en desarrollo hace un año, el Gobierno Mexicano amablemente se ofreció para ser el anfitrión de esta Conferencia.. La FAO aceptó de buena gana este ofrecimiento, tomando en cuenta que México tiene excelente infraestructura para realizar la Conferencia y conexiones de viaje a nivel mundial.

Más información

[Sitio web oficial de la Conferencia ABDC-10](#)

Contactos de Prensa de la FAO:

Lucas Tavares – lucas.tavares@fao.org, (+569) 9802 7300 (celular)

Bárbara Lazcano – barbara.lazcano@fao.org (+52155) 23318016 (celular)