

¿Por qué CIMMYT?

El CIMMYT es un líder mundial en tecnologías de maíz y trigo orientadas a incrementar la seguridad alimentaria y los ingresos de los grupos más desfavorecidos. Aproximadamente 90 millones de hectáreas en el mundo se siembran con variedades de maíz y trigo derivadas de las actividades del CIMMYT.

A raíz de un programa de investigación científica de la Fundación Rockefeller en México, el CIMMYT y su más destacado representante en la lucha contra el hambre, el fallecido Nobel de la Paz Norman Borlaug crearon tecnologías que permitieron a México lograr la autosuficiencia en maíz y trigo en los setenta, ayudaron a evitar una hambruna generalizada en Asia e iniciaron la Revolución Verde. Actualmente, en México más de 75% de todas las variedades mejoradas de maíz y más de 95% de todas las de trigo contienen germoplasma del CIMMYT. Los agricultores mexicanos comienzan a aceptar técnicas de agricultura de conservación gracias a las actividades que realizan el CIMMYT y sus colaboradores mexicanos en múltiples niveles. Asimismo, más de 500 científicos mexicanos han participado en cursos prácticos de capacitación dirigidos tanto a agricultores como a la producción de impactos; alrededor de 300 estudiantes mexicanos han realizado su investigación de tesis en el CIMMYT; y, más de 10,000 investigadores han recibido cursos de capacitación del CIMMYT en México, principalmente, pero también en otros lugares del mundo.

El CIMMYT, en su calidad de organismo internacional apolítico y sin fines de lucro, ayudará a catalizar, facilitar y coordinar la amplia capacidad que tiene México para realizar investigación aplicada de vanguardia. El CIMMYT también facilitará el acceso a conocimientos técnicos de expertos de todo el mundo para fomentar sinergias y beneficiar a pequeños agricultores.

¿Por qué SAGARPA?

La Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) es una dependencia del gobierno mexicano que propicia e implementa políticas de apoyo que permitan al sector agropecuario producir más y aprovechar mejor sus ventajas comparativas, integrar actividades del medio rural a las cadenas productivas del resto de la economía, y estimular la colaboración de organizaciones de productores con programas y proyectos propios, así como con las metas y objetivos propuestos para el sector agropecuario en el Plan Nacional de Desarrollo.

Contacto:

mas.agro@cgiar.org

website <http://masagro.cimmyt.org>



¿Cómo puede México producir alimentos para una población que crece a ritmo acelerado y en un momento en que el cambio climático hace parecer al futuro más incierto y desalentador que nunca?

El programa Modernización Sustentable de la Agricultura Tradicional (MasAgro) promueve el trabajo que los agricultores mexicanos llevan a cabo con el apoyo de organizaciones dedicadas a mejorar la agricultura en México y el mundo para obtener rendimientos más altos y estables de cultivos, incrementar sus ingresos y reducir el efecto de sus prácticas agrícolas en el cambio climático. Con ayuda de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) y el Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo (CIMMYT), la iniciativa está dirigida a pequeños productores que no tienen acceso a tecnología ni a información de mercado. La iniciativa se concentra en desarrollar prácticas agronómicas innovadoras (incluye agricultura de conservación y de precisión) y en el uso de semilla de alto rendimiento mejorada en forma convencional.

¿Por qué ayudar a los agricultores de escasos recursos?

Durante siglos millones de agricultores mexicanos han utilizado prácticas de cultivo de baja productividad. Muchos buscan mejores formas de trabajar el campo del que depende su subsistencia. Ellos tienen el potencial de contribuir al suministro nacional de grano y de ayudar a reducir importaciones. Asimismo, podrán enfrentar los graves problemas ambientales que afectan a sus cultivos (erosión del suelo, escasez de agua y uso inadecuado de fertilizantes) con el apoyo de investigadores y con un mejor acceso a tecnologías. Dichas mejoras se hacen más necesarias porque el cambio climático podría reducir la producción agrícola de México en más de 25% si los agricultores no cambian radicalmente sus prácticas.

Una visión del futuro de México

Objetivos	Resultados esperados
Garantizar la oferta de maíz y trigo a precios accesibles.	Precios más bajos e ingresos más elevados para los agricultores pobres.
Contribuir a la autosuficiencia alimentaria de México mediante el incremento de la oferta doméstica de granos básicos.	México reduce sus importaciones de granos básicos.
Uso más eficiente de la tierra, agua, mano de obra, insumos y energía	Las prácticas de agricultura sustentable ayudan a reducir el impacto de la producción agrícola en el medio ambiente a pesar del cambio climático.
Ayudar a desarrollar un sector agrícola dinámico, diverso e impulsado por la competitividad, la eficiencia y las tecnologías de vanguardia.	Se reduce la necesidad de subsidios gubernamentales.
Incrementar la productividad y rentabilidad de la producción agrícola de pequeña escala.	Reducción de la pobreza y desarrollo descentralizado.
Ofrecer a los jóvenes nuevas oportunidades para agregar valor al sector agrícola mexicano.	Creación de empleos y reducción de migración.
Ayudar a México a desarrollar sus redes internacionales de investigación y a convertirse en un líder en investigación agrícola para el desarrollo.	México hace una contribución importante a la seguridad alimentaria global e incrementa su influencia y reputación a nivel internacional.

Una visión del futuro de México



Beneficios esperados en 10 años



Componentes de la iniciativa



Beneficios esperados en 10 años

- Un incremento en la producción nacional anual de 5 a 9 millones de toneladas de maíz y de 350,000 toneladas de trigo.
- Asimismo, la iniciativa aportará por lo menos cinco veces más a la economía de México, en términos de valor agregado, sin mencionar el valor neto del grano adicional que generarán principalmente agricultores de escasos recursos, pequeñas y medianas empresas.

Costos

El gobierno de México aportará 1,656 millones de pesos (138 millones de dólares) en los próximos 10 años. Se espera que la iniciativa atraiga una inversión equiparable del sector privado y fundaciones.

Componentes de la iniciativa

Desarrollo Sustentable con el Productor: Los agricultores trabajarán con los sectores público y privado para aumentar la productividad e ingresos de importantes sistemas de producción de maíz y trigo, y fortalecerán la agroindustria local a pequeña y mediana escala. Generaremos y compartiremos variedades adecuadas, prácticas integradas para la conservación del suelo y manejo del agua, tecnologías postcosecha más eficaces, además de prácticas de agricultura de conservación y precisión apoyada por mensajería móvil a fin de mantener informados a los agricultores sobre prácticas agronómicas de vanguardia y sobre el desarrollo de mercados específicos para cada sitio.



Estrategia Internacional para Aumentar el Rendimiento del



Maíz: Los participantes incrementarán la capacidad de los productores de semilla de maíz locales para generar y distribuir distintos tipos de variedades de semillas e híbridos de maíz de bajo costo para los agricultores. La estrategia dará acceso a tecnologías de vanguardia que rinden más en condiciones de temporal o secano para atender las necesidades de los agricultores y de las cadenas de valor de maíz que no están bien establecidas, incluidas las de productos tradicionales.

Estrategia Internacional para Aumentar el Rendimiento del



Trigo: Esta es la contribución de México a un consorcio internacional formado por investigadores de los sectores público y privado en más de 30 países que han unido esfuerzos para elevar el potencial de rendimiento del trigo en 50%, en un periodo de 20 años, y mejorar la eficiencia fotosintética y la arquitectura de las plantas. El consorcio ayudará a estabilizar los precios de la cosecha de trigo a niveles aceptables y a asegurar que el trigo harinero se siembre en países severamente afectados por el cambio climático, México entre ellos.

Descubriendo la Diversidad Genética de las Semillas: El



CIMMYT junto con varias instituciones públicas de México mantiene en custodia para la humanidad las colecciones más grandes de variedades y razas criollas de maíz y trigo en el mundo. En este proyecto se emplearán tecnologías de punta para descubrir la diversidad genética de estas y otras colecciones en México. La información resultante se pondrá a disposición de fitomejoradores e investigadores de México y otros lugares. Será el proyecto más grande y único en su clase a nivel mundial.