



Esquema de Garantía para Fomentar la Innovación en el Sector Agroalimentario

Introducción y antecedentes

- La innovación se puede entender como una serie de actividades para desarrollar e implementar un producto, bien o servicio, nuevo o significativamente mejorado. En todo proyecto de innovación existe incertidumbre en las diferentes etapas hasta su implementación, por lo que enfrenta dificultades para su financiamiento por los riesgos que perciben los intermediarios financieros.
- Las grandes empresas y corporativos destinan recursos humanos y capital propio al rubro de investigación y desarrollo; en contraparte, las empresas pequeñas y medianas requieren apoyo para financiar la innovación.
- Por otra parte, existen fondos gubernamentales de fomento adecuados para cada fase del proceso, aunque sus recursos resultan escasos, y sus características y rigidez pueden resultar inadecuados para algunos proyectos.

Innovación es la generación de un nuevo producto



Oaxaca: de 950 kg/ha a 1,100 kg/ha



Sinaloa: de 3.5 ton/ha a 10.5 ton/ha

Innovación es una nueva forma de hacer las cosas (Fosbury Flop)

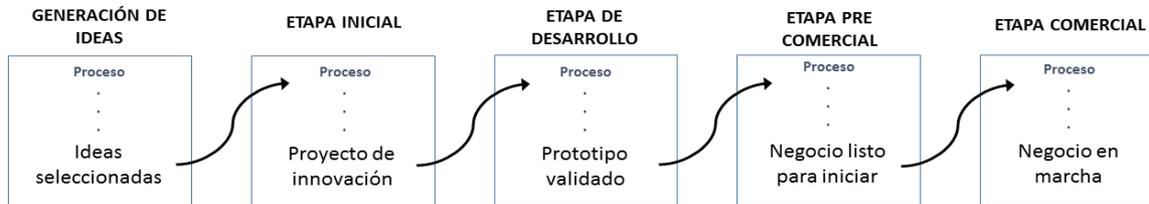


Innovación Biomecánica con
47 años de vigencia

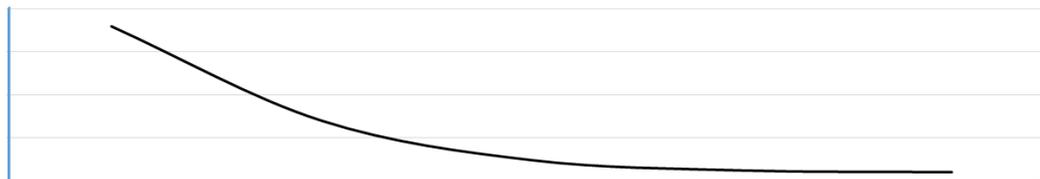
Las etapas de un proyecto de innovación implican diferentes costos, riesgos y beneficios...

Los costos y la duración del proceso y de cada etapa pueden variar mucho, dependiendo de la naturaleza del negocio y del tipo de innovación que se pretenda realizar

ETAPAS DE UN PROYECTO DE INNOVACIÓN



R I E S G O D E L P R O Y E C T O



Investigación y Desarrollo en América Latina y El Caribe

De acuerdo a información de Indicadores de Tecnología y Ciencias Agrícolas (ASTI), auspiciado por el Instituto Internacional de investigación sobre políticas alimentarias (IFPRI), América Latina y El Caribe:

- Está bien posicionados para aumentar su producción agrícola ante un cambio global creciente de la población y el comercio. Las principales condiciones de la ventaja comparativa de la región se encuentran, en parte, en sus abundantes recursos de agua y la tierra.
- Se requiere mayores niveles de inversión en I&D agrícola, 2.4% desarrollados, 0.58% en desarrollo, 0.34% en México.
- El gasto en investigación agrícola ha crecido, pero con grandes diferencias entre países. Sin embargo en varios países como en México la mayoría de la investigación agrícola es realizada por instituciones de educación superior.
- 40% de los investigadores agrícolas en la región están en un rango de edad entre los 50 y 60 años, cercanos a la jubilación. Se requiere un proceso de generación de nuevos investigadores.

Investigación y Desarrollo en México

- En México el Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2014-2018 contiene las políticas en materia de inversión en ciencia y tecnología, cuya formulación es responsabilidad del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT). En el periodo 2002-2013 se apoyaron 480 proyectos a través del fondo sectorial, con un monto de 1,000 millones de pesos, lo que representa un promedio de 2 millones de pesos por proyecto.
- En experiencia de empresas que han utilizado recursos del Fondo Sectorial, aún persiste el desfase entre el proceso de I y D y la aplicación empresarial, un número importante de los proyectos son de investigación y no contemplan su escalamiento comercial.
- El proceso de asignación de recursos es deficiente ya que no se priorizan las redes de valor y la innovación orientada a aprovechar las oportunidades de negocio, falta de un enfoque empresarial en los proyectos.

Investigación y Desarrollo en México

- Lo anterior evidencia la necesidad de contar con instrumentos que induzcan a las empresas en la inversión de recursos en temas de innovación agroalimentaria
- Se requieren de instrumentos financieros adecuados para incentivar a los intermediarios financieros en el financiamiento de proyectos de innovación en este sector.
- Proyectos como tecnologías para manejo de postcosecha, inocuidad agroalimentaria, aumentar la vida de anaquel en perecederos, usos nutraceuticos o alternativos de productos agropecuarios, uso de los grandes datos en la agricultura, aprovechamiento de subproductos.

Financiamiento a la innovación

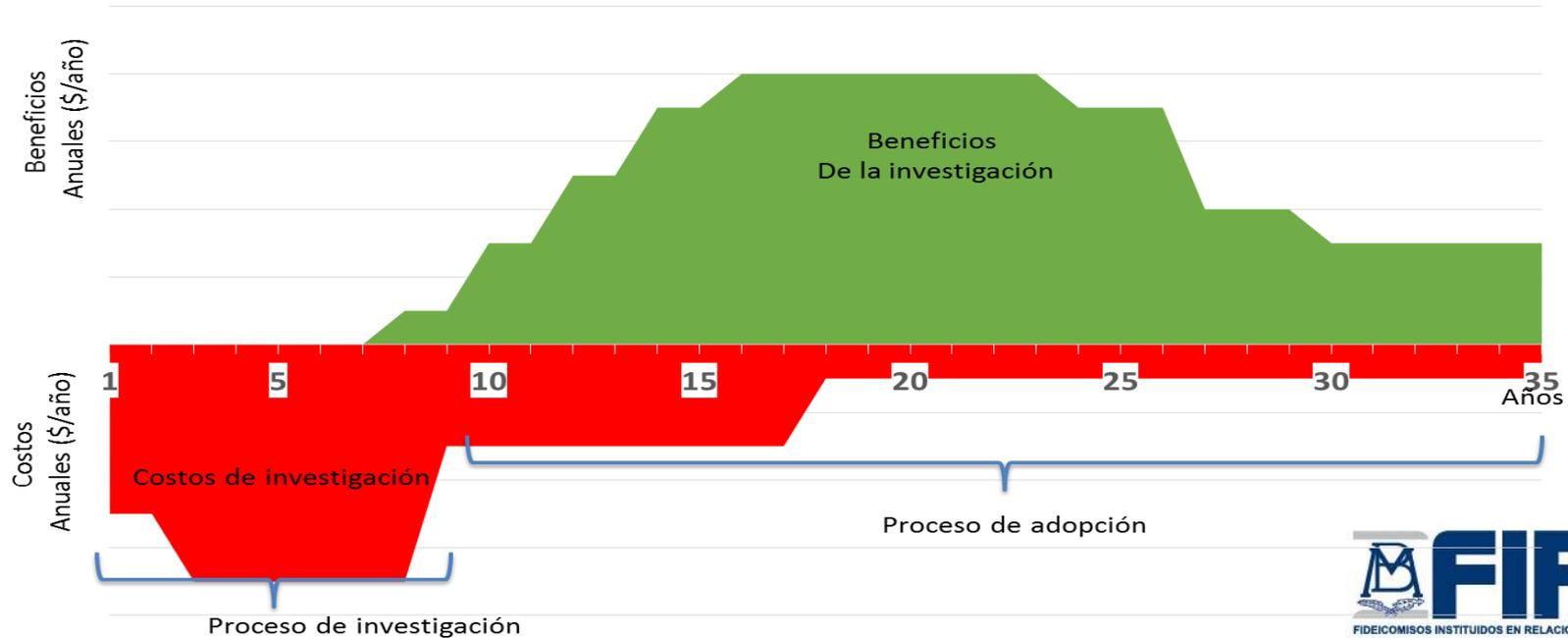
Con base en la experiencia internacional se observó mayor recurrencia en Esquemas de garantías y reducción de tasas de interés.

- Un esquema de Garantía ha de responder a diferenciación de tasa de acuerdo a la etapa de aplicación y complementariedad de recursos que determinan el nivel de riesgo.

Etapas	I & D	Demostración	Pre-comercialización	Comercialización
Incertidumbre sobre rentabilidad	Muy alta	Alta	Alta	Baja
Duración	Largo tiempo (> 3 años)	Tiempo moderado (1-2 años)	Tiempo moderado (1-2 años)	Corto tiempo (< 1 año)
Participantes	Empresas, gobiernos, fundaciones	Programas de gobiernos, patronatos, instituciones avocadas a transferencia de tecnología, empresas	Asociaciones de productores, comercializadores, empresas tractoras, banca de desarrollo	Comercializadores, banca comercial, productores, parafinancieras, empresas tractoras
Financiamiento	Presupuestos permanentes para investigación y desarrollo	Programas específicos	Aportaciones de comercializadores, empresas tractoras, crédito de medio plazo	Aportaciones de participantes crédito de corto plazo

El servicio de garantía de FIRA es para proyectos que se encuentren en el proceso de adopción de las tecnologías, no pretende cubrir el proceso de investigación.

Proyectos Exitosos de Inversión en Investigación y Desarrollo en Agricultura: Flujo de recursos Beneficios, costos



La innovación es clave para mejorar la economía, el medio ambiente y el desarrollo social de los sectores productivos...

Producto agrícola	Numero de estudios	Tasas Internas de Retorno
		Mediana
Varios comodities	436	47.1
Toda la agricultura	342	44
Cultivos y ganadería	80	59
Sin especificar	14	35.9
Cultivos de campo	916	43.6
Maíz	170	47.3
Trigo	155	40
Arroz	81	51.3
Ganadería	233	53
Frutales	108	33.3
Pesca y Forestal	78	16.5

Estimaciones sobre la tasa media de retorno a la agricultura por efectos de la inversión en IyD la sitúan en 64.6% (*Alston 2000*) generalmente se acepta entre 20% y 80%.

Proceso de selección que da certidumbre sobre el componente de innovación en los proyectos

Proceso de selección de Proyectos:

- Consulta con grupo de líderes empresariales para que identifiquen las redes de valor prioritarias.
- Identificar a grupo de expertos por red de valor para conformar un Comité técnico que definan líneas de innovación y que proyectos podrían detonar esas redes de valor seleccionadas.
- Proporcionar a SAGARPA – CONACYT los resultados de estas consultas para que consideren en sus directrices u objetivos, así como los proyectos que se presenten a concursos por apoyos de estas instituciones.
- Estos proyectos en etapa comercial se presentarán para autorización de garantía FEGA preferencial.
- La autorización del servicio de garantía se realizará de manera casuística para cada proyecto, por un cuerpo colegiado de FIRA donde se incorporará la participación de expertos externos.

Propuesta para impulso a la Innovación en el Sector Agroalimentario

- Se plantea inducir el financiamiento a proyectos de innovación agroalimentaria, con un servicio de garantía FEGA en condiciones preferenciales:
 - Cobertura de hasta el 70%
 - Dictamen casuístico por un cuerpo colegiado en FIRA
 - Pago en firme en caso de incumplimiento

Esquema de Garantía para Innovación en el Sector Agroalimentario:

Objetivo	Facilitar y acelerar el acceso al financiamiento de empresas que ejecuten proyectos de innovación en el sector agroalimentario. Considerando las características de productos y tecnologías complejas, activos intangibles y mercados que no han sido aprobados.
Proyectos elegibles	Proyectos de inversión con contenido de innovación, en etapa de escalamiento comercial, y que respondan a las necesidades de innovación de la red de valor.
Sujetos de crédito elegibles	Personas físicas o morales dedicadas a las actividades agropecuarias, forestales y pesqueras u otras actividades económicas elegibles en el medio rural, con proyectos de innovación que se encuentren en fase escalamiento comercial.
Intermediarios financieros	Todos los Intermediarios Financieros autorizados para realizar operaciones directas con FIRA.
Conceptos de Inversión	Créditos para inversión fija nueva, con recursos de FIRA o propios de los Intermediarios, para conceptos elegibles de los proyectos de innovación.
Moneda	Créditos en moneda nacional.
Monto de los créditos	El monto máximo de los proyectos a garantizar será de hasta 30 millones de UDI.

Esquema de Garantía para Innovación en el Sector Agroalimentario:

Plazo	El determinado con base en el estudio de viabilidad, considerando el plazo máximo establecido para los proyectos de larga maduración, con los años de gracia que como periodo de maduración requieran dichas inversiones.
Servicio de garantía	<p>Garantía FONAGA: cobertura de garantía FONAGA, de acuerdo a la normativa de dicho programa.</p> <p>Garantía FEGA:</p> <ul style="list-style-type: none">• Cobertura nominal hasta el 70%.• Autorización específica por FIRA para cada proyecto.• El pago del servicio de garantía será en firme, de acuerdo a las condiciones establecidas en las Condiciones de Operación del Servicio de Garantía entre FEGA y los Intermediarios Financieros.• El precio se determinará con base en la aplicación de la metodología autorizada por el Comité de Administración de Riesgos de FIRA y dentro del rango de precios autorizado por los Comités Técnicos de FIRA. Este se podrá considerar como concepto de inversión financiable.

Esquema de Garantía para Innovación en el Sector Agroalimentario:

Otras Garantías	Las que determine cada intermediario financiero conforme a sus políticas.
Facultades de Autorización	Exclusiva de FIRA.
Otros apoyos	<ul style="list-style-type: none">• Se podrán obtener apoyos establecidos en el componente de Innovación Agroalimentaria de SAGARPA, conforme a la normatividad establecida en sus Reglas de Operación.• Los proyectos elegibles podrán recibir los apoyos del Programa especial de financiamiento de activos fijos para cultivos perennes y proyectos con periodo de larga maduración.• Acompañamiento técnico sujeto al cumplimiento normativo establecido en las Reglas de Operación para Apoyos a los Sectores Pesquero y Rural, así disposición presupuestal.
Otros lineamientos	Para lo no expresamente previsto se aplicará la normativa vigente de FIRA.

Beneficios de contar con una garantía para la innovación

- Contar con un instrumento financiero único en México para apoyar el financiamiento de los proyectos de innovación agroalimentaria en su etapa de escalamiento comercial
- Financiar el cambio tecnológico en la agricultura mexicana, para incrementar la productividad del sector y mejorar su competitividad.
- Dinamizar los procesos de innovación en el sector al contar con mecanismos especializados de financiamiento
- Incrementar los niveles de inversión privada en I & D agroalimentaria