

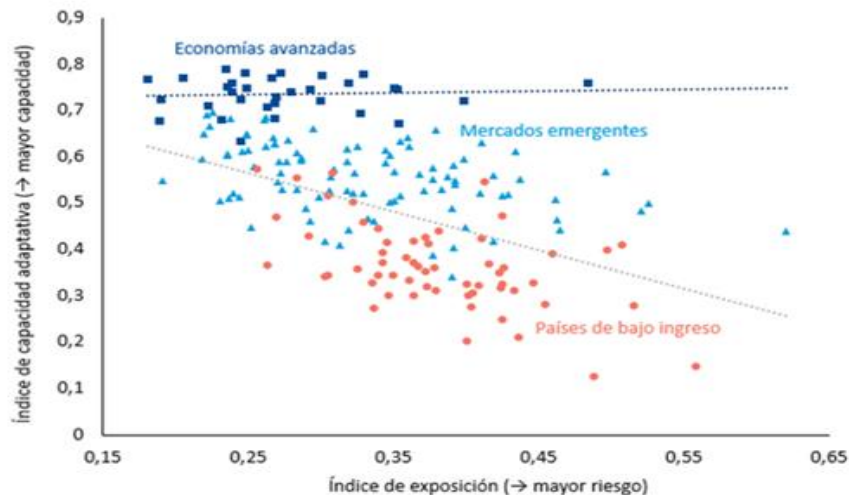
Panel:
**Instrumentos financieros para
atender los riesgos físicos y
posibles contribuciones a la
adaptación al cambio climático.**

Jesús Alan Elizondo Flores
Director General de FIRA

Primer encuentro anual de finanzas sostenibles:
“Adaptándonos al cambio climático”
Banco de México, 09 de abril de 2025



México ha sido catalogado como uno de los países con mayor exposición al cambio climático. Esto es particularmente crítico en las actividades agroalimentarias de nuestro país.



En México, el 85% de las Unidades de Producción Agrícola dependen del temporal y la mayoría corresponde a pequeños productores (81.4% con 5 ha o menos) quienes enfrentan más retos para su financiamiento.

Fuentes: INEGI, Censo Agrícola 2022.

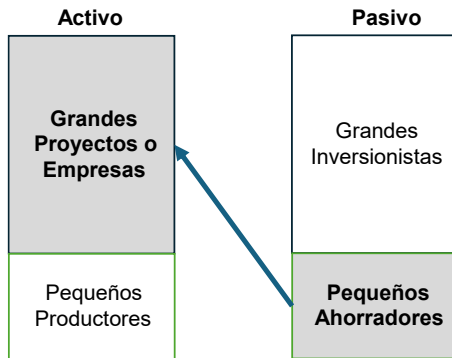
Los países en desarrollo enfrentan un mayor riesgo derivado del Cambio Climático y están menos preparados para afrontarlo.

FMI (2022). Poor and vulnerable countries need support to adapt to Climate change.

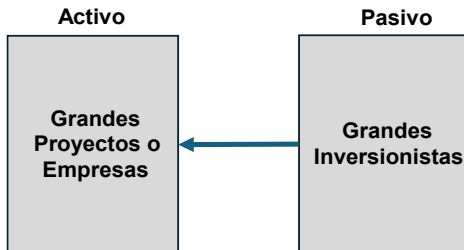


Aunque existe una creciente disponibilidad de capital enfocado en adaptación y resiliencia ese capital enfrenta dificultades para llegar a los productores pequeños y medianos, especialmente en sectores rurales o de alta vulnerabilidad.

CANAL BANCARIO.- La trayectoria típica del capital fluye de los pequeños ahorradores a las grandes empresas/proyectos mismas que son más resilientes.



MERCADO DE VALORES .- Otra trayectoria del capital es del gran inversionista a grandes empresas vía emisiones en el mercado de valores.

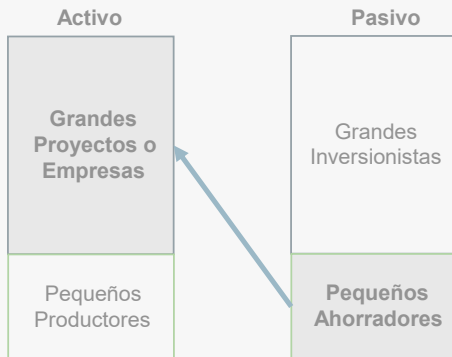


El reto es abrir la llave de los recursos de gran profundidad para alcanzar a los pequeños productores cuya vulnerabilidad es mayor.

Rol de complemento de mercados para la Banca de Desarrollo.

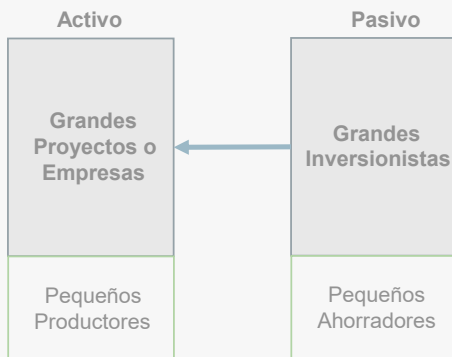
CANAL BANCARIO.-

La trayectoria típica: el capital fluye de los pequeños proveedores (ahorradores) a las grandes empresas/proyectos son más resilientes.

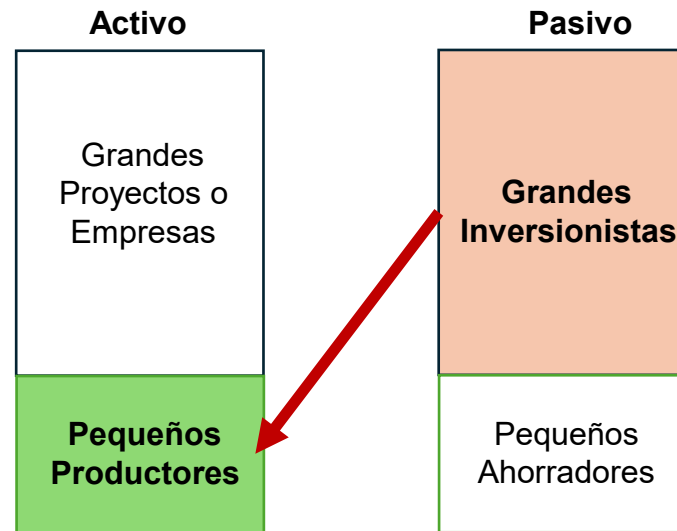


MERCADO DE VALORES .-

Otra trayectoria es del gran inversionista o en ocasiones también de un banco al gran proyecto.



BANCA DE DESARROLLO.- En capacidad de proveer estímulos al mercado para disminuir barreras para direccionar recursos en el sentido deseado.



Barreras naturales para que el sistema financiero logre este objetivo **por sí solo**.

Baja disponibilidad de instrumentos mitigantes de riesgo.



- Existe menor oferta de seguros especializados para productores de pequeño tamaño.

- El costo de supervisión de un pequeño número de grandes proyectos es menor.

Menor rentabilidad relativa



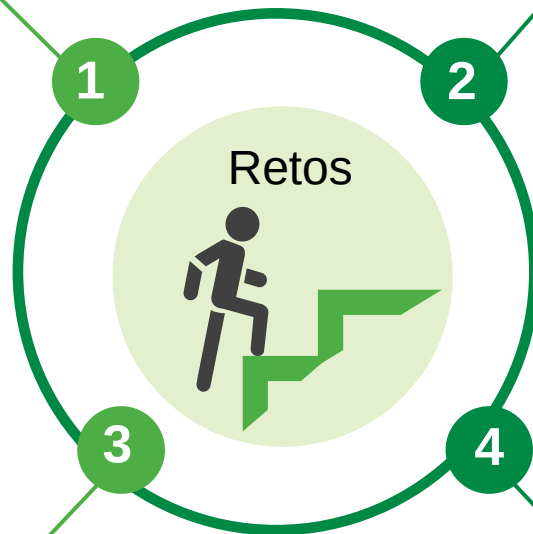
Escasa información de vulnerabilidad ante riesgos de entorno



- Información imperfecta
- Dispersión geográfica

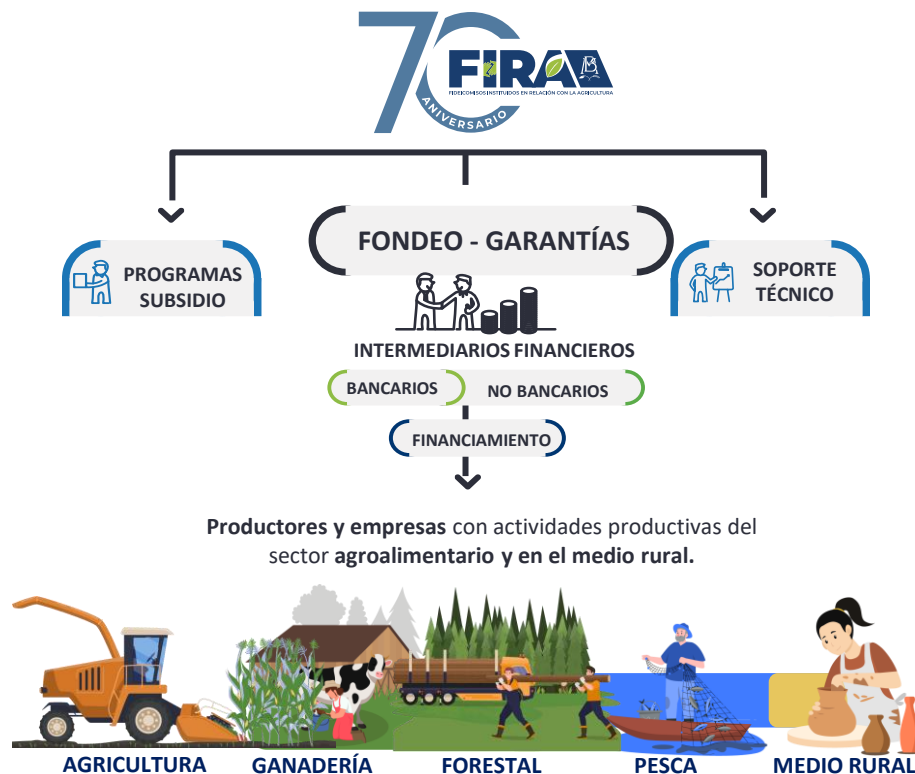
- Baja especialización en crédito agro y mitigantes no financieros (e.g. biofertilizantes, plaguicidas, sistemas de riego).

Menor capacidad técnica relativa



¿Cuál es el **modelo de fomento de FIRA** que busca resolver estos retos?

Desde hace **70 años**, FIRA impulsa el desarrollo del sector agroalimentario.



SERVICIOS RELACIONADOS A LAS CADENAS DE VALOR



COMERCIALIZACIÓN



AGROINDUSTRIA

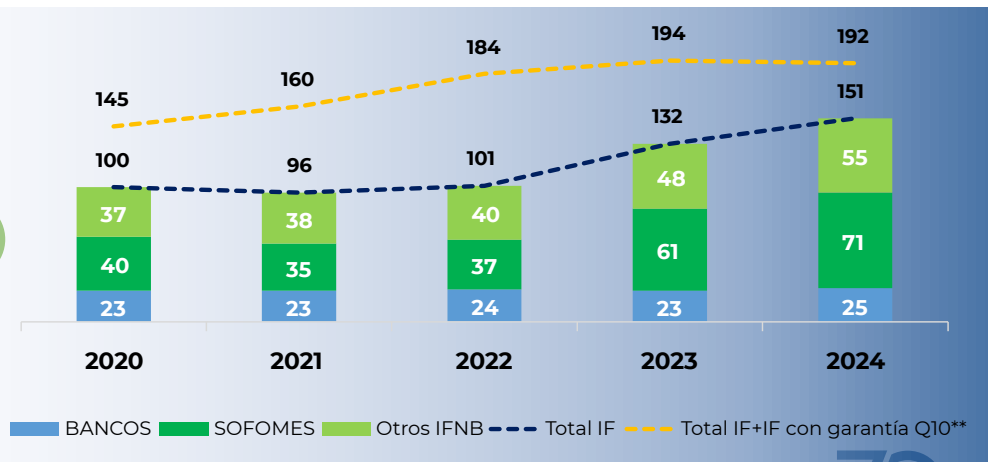
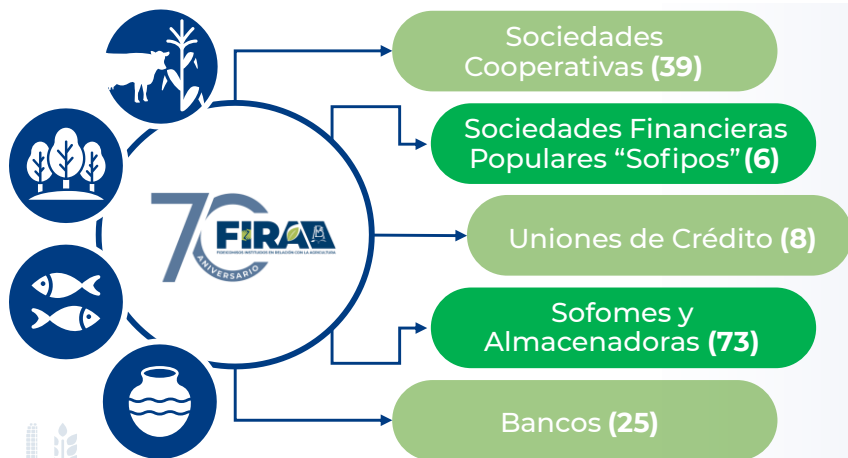


ACTIVIDAD PRIMARIA

La posición de FIRA en el financiamiento al **campo** permite economías de **escala** para atender una red amplia de **intermediarios financieros**.

FIRA extiende servicios de desarrollo a través de estos intermediarios pequeños y especializados (de nicho en algunas ocasiones) que atienden a productores más vulnerables en regiones remotas.

FIRA puede establecer estándares de crédito y privilegiar objetivos de fomento (e.g resiliencia, sostenibilidad con el medio ambiente).



Ejemplos de instrumentos financieros e introducción de estándares que contribuyen a la mitigación, adaptación y resiliencia al cambio climático

Estandarización de riesgos en seguros agropecuarios

Definición de seguros pertinentes y oportunos ante riesgos de entorno



Introducción al uso de nuevas tecnologías de prevención de riesgos (e.g. satélite)



Subsidio en tasa al uso de tecnologías amigables con medio ambiente

Taxonomía de Adaptación y Resiliencia al cambio climático (2021)

1. 1,448 municipios vulnerables al cambio climático (INECC) y ,
2. 89 conceptos de inversión (CI) que contribuyen a la adaptación y resiliencia al cambio climático.

Garantía de riesgo de crédito para conceptos de adaptación y resiliencia

Proyectos que contribuyen a la adaptación al cambio climático entre pequeños

Sustenta+

Reducción sistémica de uso de fertilizante químico



Ejemplos de instrumentos financieros e introducción de estándares que contribuyen a la mitigación, adaptación y resiliencia al cambio climático

Estandarización de riesgos en seguros agropecuarios

Definición de seguros pertinentes y oportunos ante riesgos de entorno



Introducción al uso de nuevas tecnologías de prevención de riesgos (e.g. satélite)



Subsidio en tasa al uso de tecnologías amigables con medio ambiente



Taxonomía de Adaptación y Resiliencia al cambio climático (2021)

1. 1,448 municipios vulnerables al cambio climático (INECC) y ,
2. 89 conceptos de inversión (CI) que contribuyen a la adaptación y resiliencia al cambio climático.

Garantía de riesgo de crédito para conceptos de adaptación y resiliencia

Proyectos que contribuyen a la adaptación al cambio climático entre pequeños

Sustenta+

Reducción sistémica de uso de fertilizante químico





La **creación de taxonomías es pieza clave en la operación de programas de fomento**. Estas derivan en conceptos de inversión, un lenguaje de operación homogéneo conocido por la red de intermediarios.

VENTAJAS DE TAXONOMIAS DE FIRA

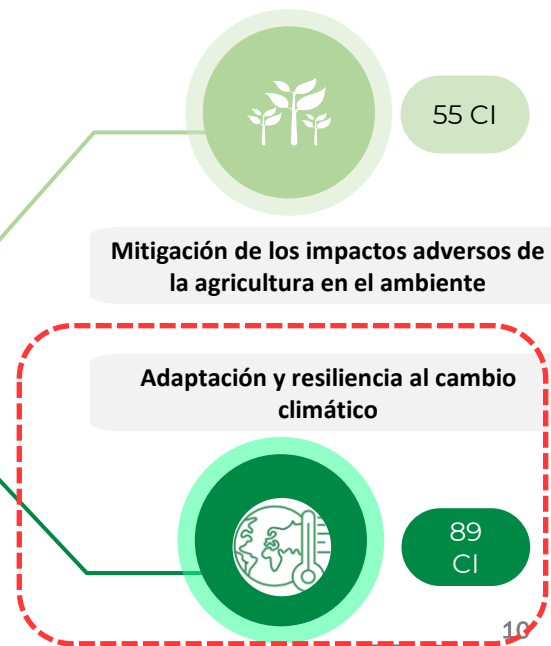
- ✓ Dado que FIRA opera transversalmente en el sistema facilita la homogeneización de términos en el sector.
- ✓ **Se alinea a metodologías y estándares internacionales (AFD).**
- ✓ **Otorga incentivos financieros** (fondeo, garantías y apoyos) a las actividades catalogadas dentro de la taxonomía.

PRINCIPAL ELEMENTO DE LA TAXONOMIA

Conceptos de inversión (CI)



TIPOS DE PROYECTOS SOSTENIBLES





La taxonomía de FIRA en adaptación y resiliencia al cambio climático utiliza dos criterios: **ubicación geográfica y conceptos de inversión (CI)**

Ubicación

1,448 municipios



Atlas Nacional de Vulnerabilidad al Cambio Climático

Conceptos de inversión

89 conceptos



Catálogo de FIRA para la elegibilidad de los proyectos

Enfoques de adaptación:

AbE

10 CI

Adaptación basada en ecosistemas

AbC

32 CI

Adaptación basada en Comunidades

AbRRD

47 CI

Adaptación basada en la Reducción del Riesgo de Desastres

89 conceptos de inversión

Categorías del bono de adaptación y resiliencia:

Adaptación ante eventos climáticos extremos

Absorción ante eventos climáticos extremos

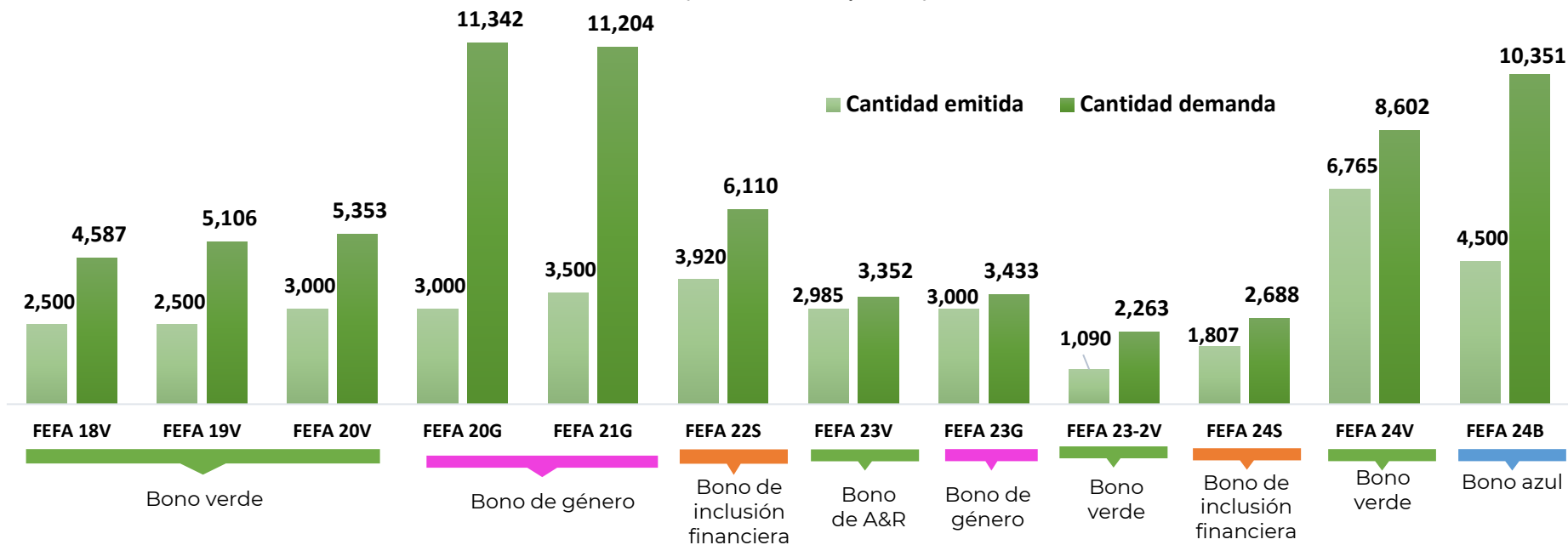
Contribuye a:





Las emisiones temáticas han tenido gran aceptación en el mercado local de deuda, contando con la participación de afores, aseguradoras, bancas privadas y fondos de inversión, entre otros

FEFA- Emisiones y demanda de bonos verdes, sociales y azul
(millones de pesos)



FEFA ha realizado **12 emisiones temáticas** por un poco más de **38,500 mdp**.



Ejemplos de instrumentos financieros e introducción de estándares que contribuyen a la mitigación, adaptación y resiliencia al cambio climático

Estandarización de riesgos en seguros agropecuarios

Definición de seguros pertinentes y oportunos ante riesgos de entorno



Introducción al uso de nuevas tecnologías de prevención de riesgos (e.g. satélite)



Subsidio en tasa al uso de tecnologías amigables con medio ambiente



Taxonomía de Adaptación y Resiliencia al cambio climático (2021)

1. 1,448 municipios vulnerables al cambio climático (INECC) y ,
2. 89 conceptos de inversión (CI) que contribuyen a la adaptación y resiliencia al cambio climático.

Garantía de riesgo de crédito para conceptos de adaptación y resiliencia

Proyectos que contribuyen a la adaptación al cambio climático entre pequeños



Reducción sistémica de uso de fertilizante químico





Mecanismos de FIRA para promover la **mitigación del riesgo climático.**

El seguro agropecuario puede proteger al productor ante riesgo climático dotándolo de resiliencia.

Principales factores de siniestralidad en campo^{1/}



Sequía
72.2%



Plagas
86.2%



Vientos
28.5%



Enfermedades
34.6%

Fuente: INEGI. Censo Agropecuario 2022.

^{1/}La suma de los parciales es mayor al 100% debido a que hay unidades de producción que declararon más de uno de los conceptos.

FIRA requiere el seguro para otorgar financiamiento

A partir de eventos climatológicos de gran calado FIRA incluyó en sus procesos la obligatoriedad del uso del seguro.

- Se ha establecido la matriz de riesgos que corresponden a geografía y cultivo en todo el país.
- FIRA fomenta la entrada de empresas INSURTECH que han innovado en seguros paramétricos mucho más accesibles al pequeño productor.

FIRA ha implementado mecanismos para atender los desafíos del mercado

Micrositio de Seguros Agropecuarios



Matriz Mínima de Riesgos





GRACIAS

Abril 2025