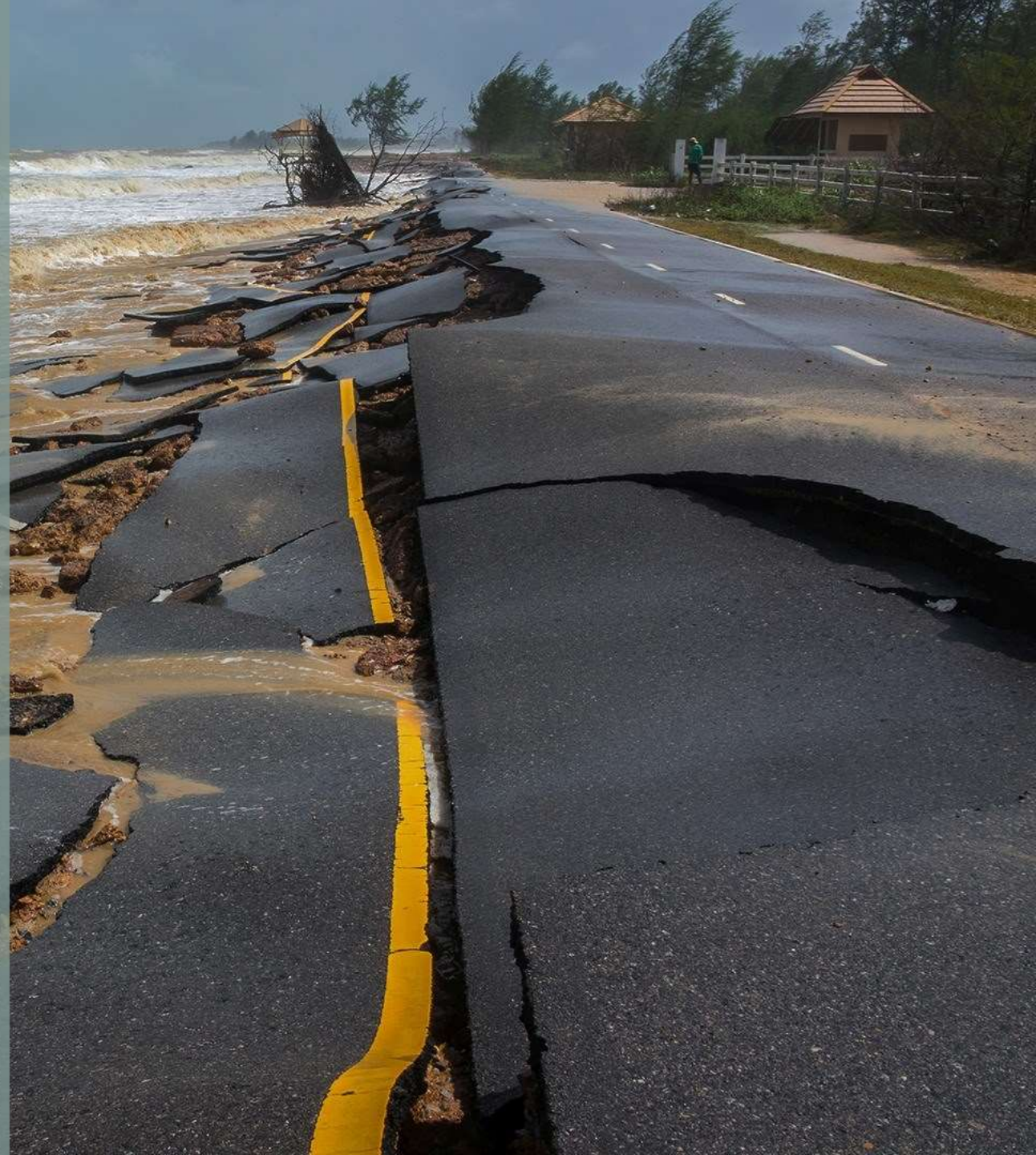


# Gestión financiera frente a riesgos de desastres

Rubem Hofliger - Public Sector Solutions  
Región Andina



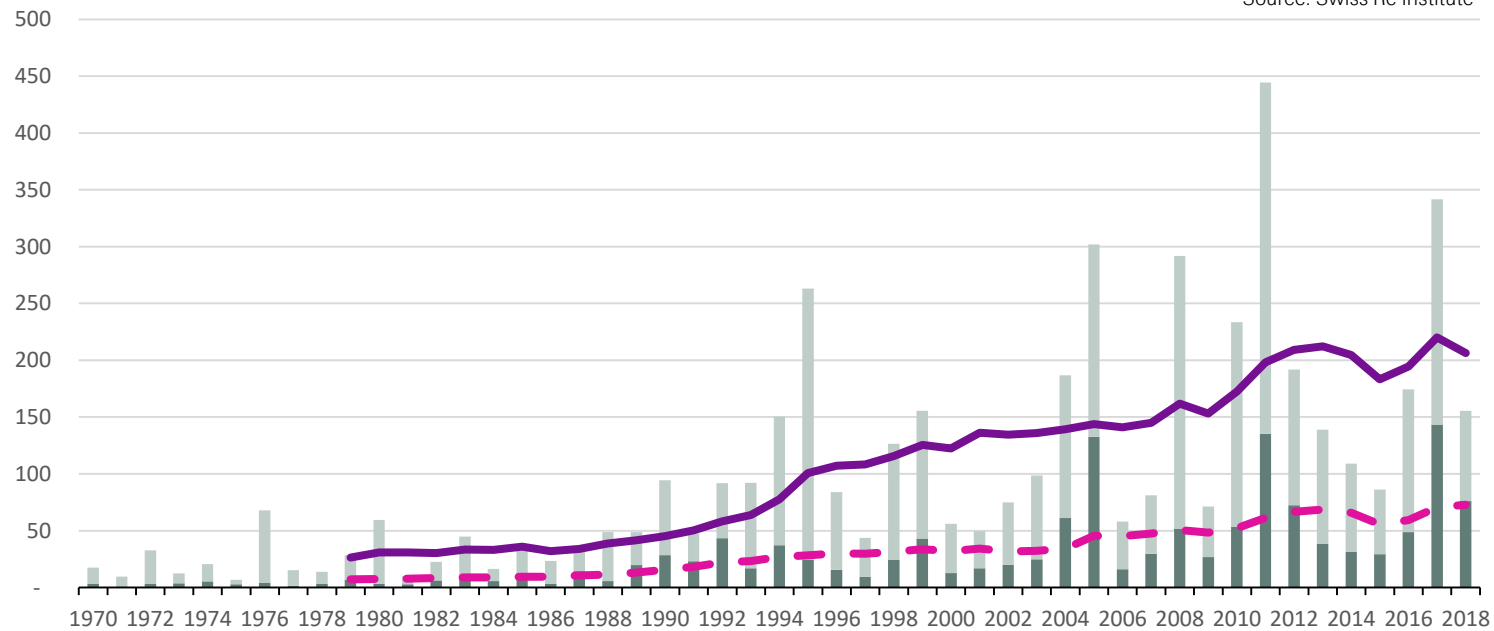
# Una pequeña porción de los riesgos está asegurado

“Las pérdidas no aseguradas a causa de desastres son una carga creciente para los gobiernos”

## Pérdidas aseguradas vs no aseguradas

1970-2018, in USD billion at 2018 prices

Source: Swiss Re Institute



- Pérdidas aseguradas
- Pérdidas no aseguradas
- - Promedio de pérdidas aseguradas a 10 años
- Promedio de pérdidas económicas a 10 años

70%

de las pérdidas económicas por catástrofes naturales durante la década pasada **no estaban aseguradas**

# El Sector Público absorbe una gran porción del riesgo

## Los presupuestos públicos son doblemente presionados





# SEGUROS INDEMNIZATORIOS – FONDEN MEXICO

*Experiencia mexicana en la creación e implementación de instrumentos financieros para prevenir y atender desastres naturales*

# Antecedentes del FONDEN

## I. ¿PORQUE SE CREA EL FONDEN?

- Surge de la necesidad del gobierno de contar con una herramienta presupuestaria que evitara la reorientación del gasto ordinario en la atención de desastres.

## II. ¿CUANDO SE CONSTITUYE?

- En 1996 como un fondo dentro del Presupuesto de Egresos de la Nación. En 1999 se emiten sus primeras Reglas de Operación.

## III. ¿QUE TIPO DE BIENES CUBRE?

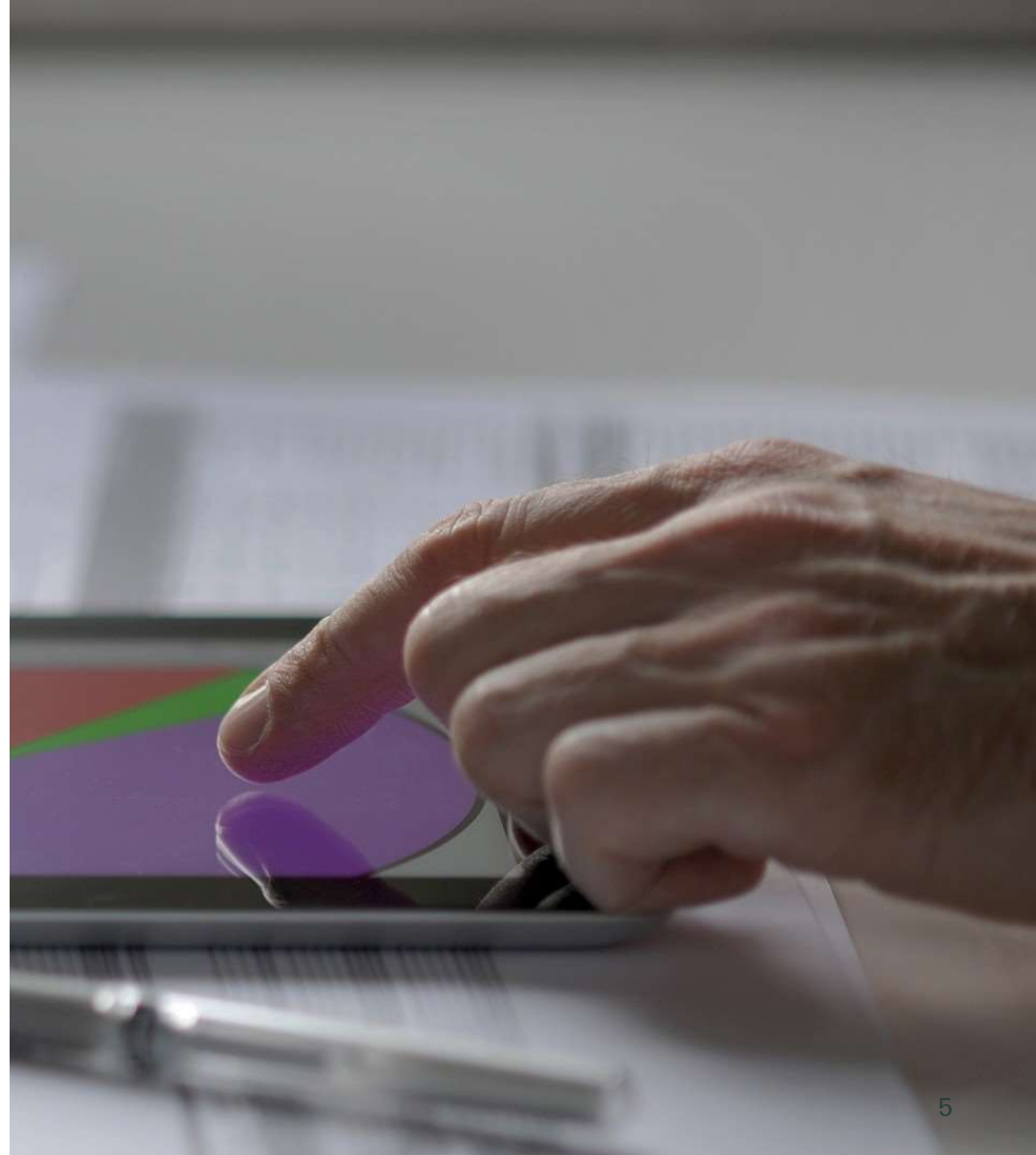
- Infraestructura pública- federal/nacional y local (estatal y municipal). Viviendas de población de bajos ingresos.

## IV. ¿COMO SE DETONA EL ACCESO A LOS RECURSOS DEL FONDEN?

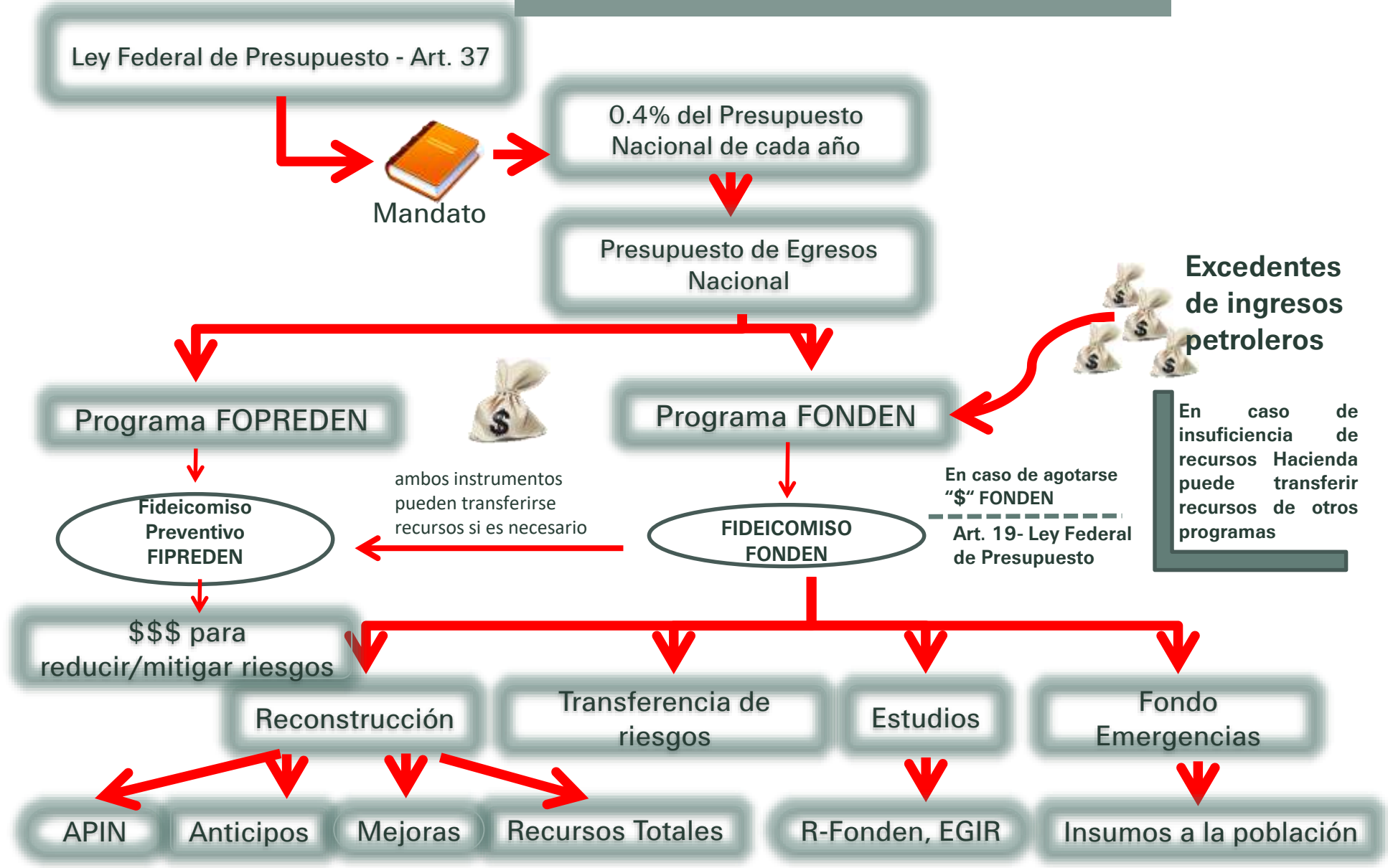
- A petición de parte. Solo pueden solicitarlo los gobernadores de los Estados, Ministros y titulares de ciertas agencias nacionales.

## V. ¿QUIEN ATIENDE LOS DAÑOS EN EL SECTOR AGROPECUARIO?

- El FONDEN atendió el sector agropecuario hasta el año 2002. Con la entrada en vigor de la Ley de Desarrollo Rural se creó un nuevo Fondo para el campo hoy llamado CADENA.

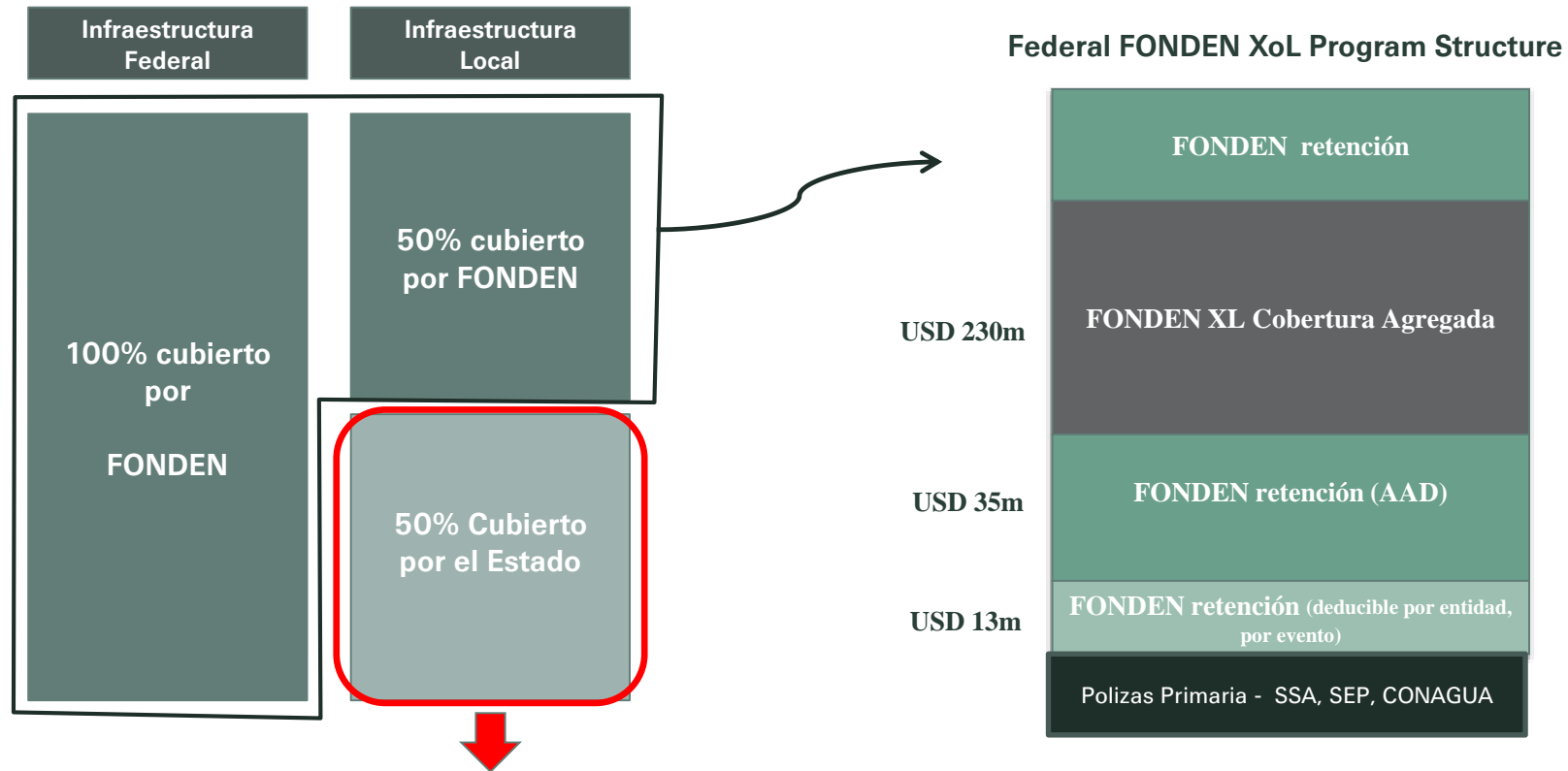


# FONDEN en la actualidad



# ¿Cuál es la relación de estos seguros con el FONDEN?

- Después de cada Declaratoria de Desastre Natural, el FONDEN paga el 100% de la infraestructura federal afectada y hasta el 50% de la infraestructura local afectada.
- El Seguro del FONDEN Federal cubre la responsabilidad del FONDEN.
- Los estados tienen que contratar un seguro o financiar el pago del 50% restante.



**R. Al seguir los principios del FONDEN, este seguro cubre los sectores previstos por FONDEN y se activa con la declaratoria de desastre natural. Su objetivo es proveer de recursos al Estado para el proceso de reconstrucción, evitando desviaciones a su presupuesto.**

# SEGUROS PARAMÉTRICOS

- Bono Catastrófico de la Alianza del Pacífico
- CCRIF
- Otras Soluciones a Nivel Mundial



# El seguro paramétrico es una herramienta innovadora de transferencia de riesgo para el sector público



El seguro se basa en la **medición** de un fenómeno natural o índice, como:

Terremoto  
magnitud/  
intensidad

Rios  
inundación

Exceso/  
falta de lluvia

Olas  
Calor/  
Frío



El pago se efectúa cuando el **límite** contractualmente acordado del parametro/índice es **excedido** (ej. intensidad de terremoto o cantidad de lluvia)



## Ventajas

- Pago **rápido** (2-6 semanas)
- Se aseguran riesgos **no asegurables** (ej. costos de emergencia, pérdida de ingresos)
- No requiere **evaluación** de pérdida
- **Flexibilidad** en el uso de fondos
- **Transparencia** para el asegurado y el asegurador
- Evita **riesgos adversos**

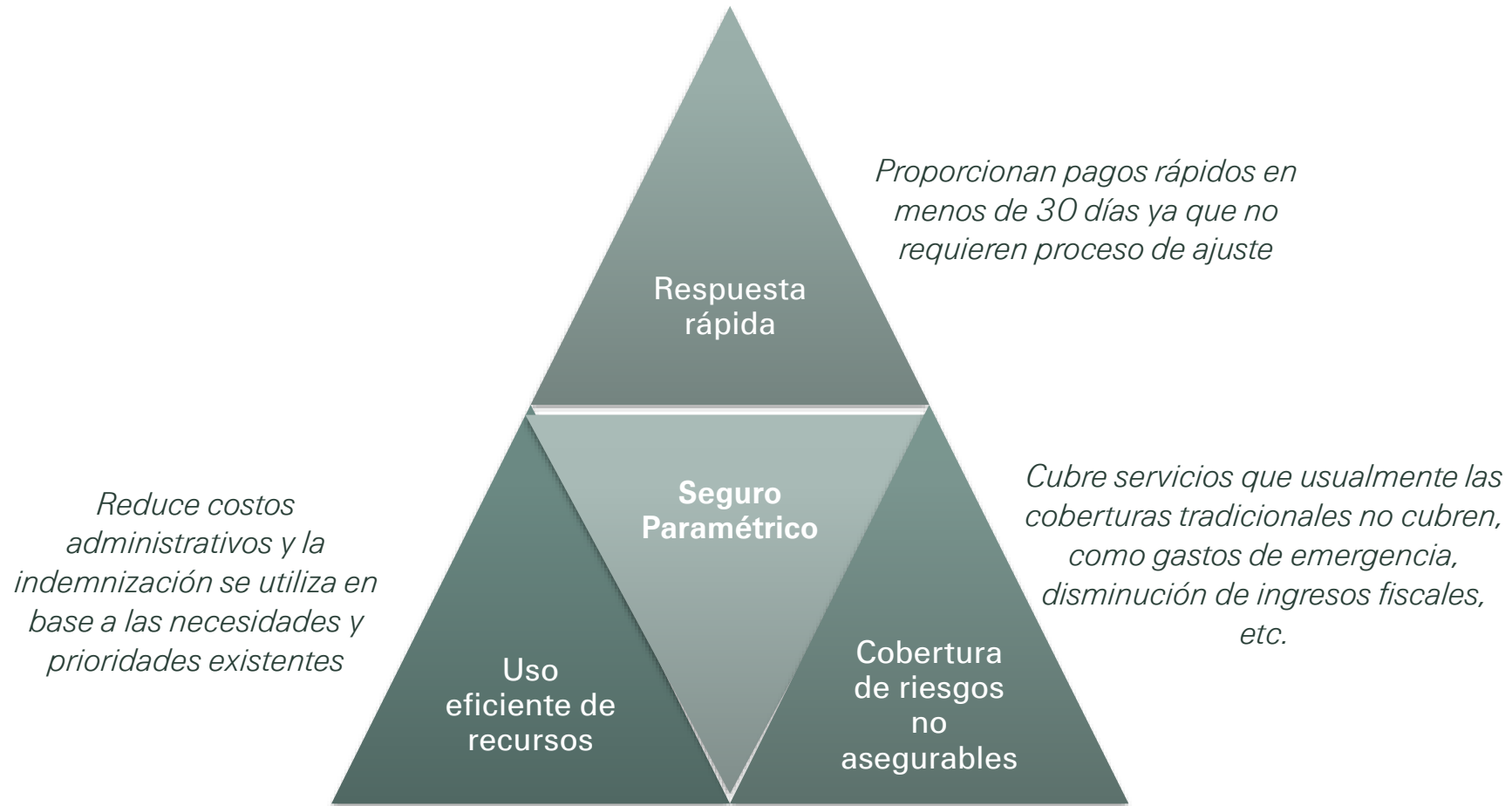
## Desventajas



- **Riesgo base** (el pago del seguro puede diferir de la pérdida real)
- Se requiere medición objetiva y precisa de **información histórica**

# ¿Por qué una solución paramétrica es valiosa para el Gobierno?

Tres componentes clave de las soluciones paramétricas



Las opciones multianuales son muy fáciles de implementar

# Bono Catastráfico de la Alianza del Pacífico

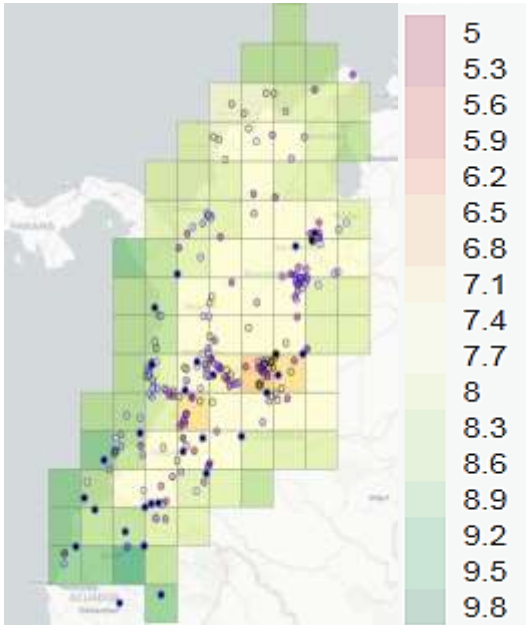
## Protección contra terremoto para Chile, Colombia, México y Perú

### Contexto

### Solución

### Beneficios

#### Estructura Cat in a grid



Los países localizados en la zona más propensa a **terremotos** en el mundo, han experimentado éstos devastadores fenómenos en el pasado.

Los Gobiernos buscaron **mitigar** los efectos disruptivos en sus presupuestos y así reducir la necesidad de incrementar los impuestos o la deuda.

<b>Cobertura</b>	Chile	\$500m
	Colombia	\$400m
	México	\$260m
	Perú	\$200m

El Banco Mundial emitió el bono **bono catastráfico** más grande.

Suma asegurada: USD **1'360m** por 3 años, cubriendo el riesgo que enfrentan los 4 países.

Detonador del Producto **Paramétrico**: **cat-in-the-grid** umbral de magnitud del terremoto.

➤ **Recuperación** rápida de grandes terremotos y **protección** del desarrollo económico, inmediatamente después

➤ Pagos **garantizados** en pocas semanas tras eventos que califican.

➤ Cobertura **personalizada**, en línea con su exposición y estrategia general de financiamiento de riesgo de desastres.



**PATROCINADOR & EMISOR**  
Banco Mundial

**ASEGURADOS**  
Gobiernos de Chile, Colombia, Perú and México

**MODELADO & CÁLCULO**  
AIR Worldwide

**PROVEEDOR DE DATOS**  
US Geological Survey

**TOMADOR DE RIESGO**  
Mercado de Capitales

**ESTRUCTURACIÓN & COLOCACIÓN**  
Swiss Re & otros

# Caribbean Catastrophe Risk Insurance Facility (CCRIF SPC)

## Seguro Paramétrico de Terremoto y Huracán

	Antecedente	Solución	Beneficios					
	 <p>El Caribe es una región propensa a desastres naturales altamente expuesta a <b>huracanes</b> y <b>terremotos</b>.</p> <p>+20 gobiernos del Caribe y Centroamérica abordaron los riesgos <b>colectivamente</b> y lanzaron el <b>primer "Pool" regional</b> a nivel mundial que utiliza seguros paramétricos.</p>	<p>Los <b>Seguro paramétricos</b> de huracanes y terremoto son detonados por la intensidad de los eventos, los cuales se basan en la pérdida modelada analizada previamente.</p> <p>En 2017, debido a la fuerte temporada de huracanes en el Caribe, Swiss Re como reasegurador líder del CCRIF, participó significativamente en las pérdidas sufridas por dichos eventos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Para comenzar con los esfuerzos de recuperación y mantener los servicios esenciales después de un evento, CCRIF proporciona <b>liquidez inmediata</b> a los gobiernos participantes cuando sean afectados por eventos con una probabilidad de 1 en 15 años o más.</li> <li>➤ <b>Flexibilidad:</b> Los gobiernos pueden decidir sobre qué tanta cobertura requieren dependiendo de sus propias necesidades, hasta por un <b>límite agregado anual</b> de USD122m.</li> </ul>					
	<p><b>ENTIDADES INVOLUCRADAS</b></p> <table border="0"> <tr> <td data-bbox="535 1071 815 1270"> <b>REASEGURADORES</b>                      Líder: Swiss Re                      Panel: diversos Reaseguradores internacionales                 </td> <td data-bbox="815 1071 1044 1185"> <b>INTERMEDIARIO</b>                      Willis Re                 </td> </tr> </table>	<b>REASEGURADORES</b> Líder: Swiss Re Panel: diversos Reaseguradores internacionales	<b>INTERMEDIARIO</b> Willis Re	<p><b>PAGOS HECHOS POR CCRIF</b></p> <table border="0"> <tr> <td data-bbox="1095 1071 1350 1242"> <b>2017</b>                      USD <b>48.96</b>m                      a 13 países por: Harvey, Irma, Maria                 </td> <td data-bbox="1350 1071 1579 1242"> <b>2016</b>                      USD <b>22.4</b>m + <b>0.5</b>m                      Huracán + sismo en Nicaragua                 </td> <td data-bbox="1579 1071 1809 1242"> <b>2010</b>                      USD <b>24.92</b>m                      Haiti, Barbados, St. Lucia, St. Vincent &amp; Gren., Anguilla                 </td> </tr> </table>	<b>2017</b> USD <b>48.96</b> m a 13 países por: Harvey, Irma, Maria	<b>2016</b> USD <b>22.4</b> m + <b>0.5</b> m Huracán + sismo en Nicaragua	<b>2010</b> USD <b>24.92</b> m Haiti, Barbados, St. Lucia, St. Vincent & Gren., Anguilla	
<b>REASEGURADORES</b> Líder: Swiss Re Panel: diversos Reaseguradores internacionales	<b>INTERMEDIARIO</b> Willis Re							
<b>2017</b> USD <b>48.96</b> m a 13 países por: Harvey, Irma, Maria	<b>2016</b> USD <b>22.4</b> m + <b>0.5</b> m Huracán + sismo en Nicaragua	<b>2010</b> USD <b>24.92</b> m Haiti, Barbados, St. Lucia, St. Vincent & Gren., Anguilla						

# Acompañamos a los gobiernos de todo el mundo en su viaje hacia la resiliencia

## Más de 500 transacciones consolidadas desde 2011





# Preguntas?

## Contact us



**Rubem Hofliger**  
Head Latin America  
Public Sector Solutions

Tel +52 55 5322 8392  
Rubem\_Hofliger@swissre.com



**Viviana Cubides A**  
Client Manager  
Public Sector Solutions

Tel +57 1 4890377  
Viviana\_Cubides@swissre.com

## Follow us





# Legal notice

©2020 Swiss Re. All rights reserved. You may use this presentation for private or internal purposes but note that any copyright or other proprietary notices must not be removed. You are not permitted to create any modifications or derivative works of this presentation, or to use it for commercial or other public purposes, without the prior written permission of Swiss Re.

The information and opinions contained in the presentation are provided as at the date of the presentation and may change. Although the information used was taken from reliable sources, Swiss Re does not accept any responsibility for its accuracy or comprehensiveness or its updating. All liability for the accuracy and completeness of the information or for any damage or loss resulting from its use is expressly excluded.