



United Nations Development Programme



## Aplicaciones potenciales del Seguro Fenómeno el Niño en el Sector Público

Philine Oft, Coordinadora de GlobalAgRisk en Piura



United Nations Development Programme

## Estrategias de Gobierno

- ▶ Para mitigar los efectos de los desastres:
  - ▶ Se recurre a fondos de emergencia nacionales y regionales
  - ▶ Se esperan fondos de emergencia internacionales.
- ▶ Fondos llegan luego de la catástrofe, no permiten prevenir o evitar el desastre anteriormente.
- ▶ Fondos, muchas veces solo alcanzan para atender la emergencia y no para la reconstrucción.



United Nations Development Programme

## ¿Qué podemos hacer? La Gestión del Riesgo

Es el proceso de adopción de políticas, estrategias y prácticas orientadas a reducir los riesgos de desastres y / o adaptarse al cambio climático, y así minimizar los efectos.

<p>La <i>gestión prospectiva</i>: no generar nuevas condiciones de vulnerabilidad</p>	<p>La <i>gestión correctiva</i>: reducir las vulnerabilidades ya existentes</p>	<p>La <i>gestión reactiva</i>: la respuesta a las emergencias y la recuperación</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Normas y regulaciones para el uso y la ocupación del territorio.</li> <li>• Mejorar el conocimiento del FEN y sus efectos.</li> <li>• Aplicar el AdR a actividades productivas dependientes del clima.</li> <li>• Aplicar el AdR en PIP</li> <li>• <b>Gestión financiera y transferencia del riesgo de desastres ex ante</b></li> <li>• <b>Aseguramiento y Fondos de Contingencia</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambio de localización de población, infraestructura de servicios.</li> <li>• Incrementar la resistencia de la infraestructura de servicios, viviendas</li> <li>• Incrementar la resistencia de actividades productivas a las lluvias intensas o sequías.</li> <li>• Implementar PIP para reducir riesgos</li> <li>• <b>Seguro indexado que paga antes de que ocurren posibles pérdidas</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementación de SAT.</li> <li>• Organización de la población.</li> <li>• <b>Fondos de Contingencia</b></li> <li>• Diversificación y flexibilidad de la actividad productiva.</li> <li>• <b>Seguro indexado que paga antes de que ocurren posibles pérdidas</b></li> </ul>

GlobalAgRisk

United Nations Development Programme

## Seguros contra riesgos climáticos

- ▶ Instrumento financiero que **brinda protección** a las inversiones públicas y privadas (producción, infraestructuras, transporte, etc.), **ante la ocurrencia de riesgos climáticos** a que están expuestas.
- ▶ **Permitiendo la continuidad de los procesos de desarrollo**
- ▶ **Transfiere riesgos** a entidades especializadas en su gestión
- ▶ **Reduce cargas financieras** para el Estado e **incentiva la inversión** en el sector.

GlobalAgRisk

4



## Seguros por Índice

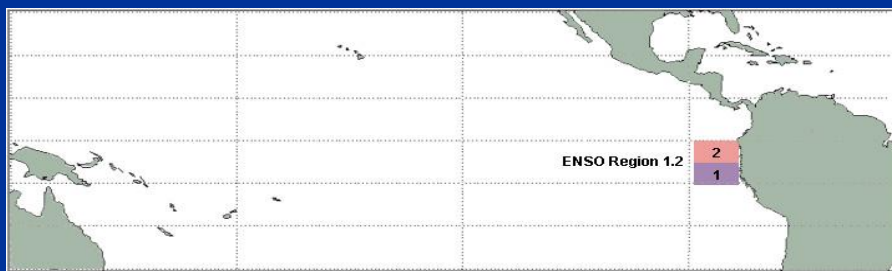
- ▶ Para la agricultura: indicadores de información climática (precipitaciones, temperatura), rendimiento promedio, información satelital sobre cobertura vegetal
- ▶ Para edificios, hospitales, puentes e otras infraestructuras públicas: los índices se pueden basar en indicadores de información climática (precipitaciones, temperatura de la superficie del mar) información satelital y catastral, índices paramétricos que dan información sobre condiciones geológicas o climáticas (escala de magnitudes Richter).
- ▶ Se necesita información segura y objetiva
- ▶ La medición es totalmente transparente para todas las partes y no puede ser influenciado por ninguna parte.



## Índice se basa en EL Niño 1.2

- ▶ Las coordenadas de la zona Niño 1 + 2 son: 0-10° Sur, 90° Este-80° Este.
- ▶ La temperatura mensual de la superficie del mar en las zonas mencionadas son publicadas en la página web del **Centro de Predicción Climática de los Estados Unidos de Norteamérica (NOAA)**. La información de la temperatura del mar puede obtenerse de la siguiente página web:

<http://www.cpc.ncep.noaa.gov/data/indices/sstoi.indices>





# Índice de El Niño

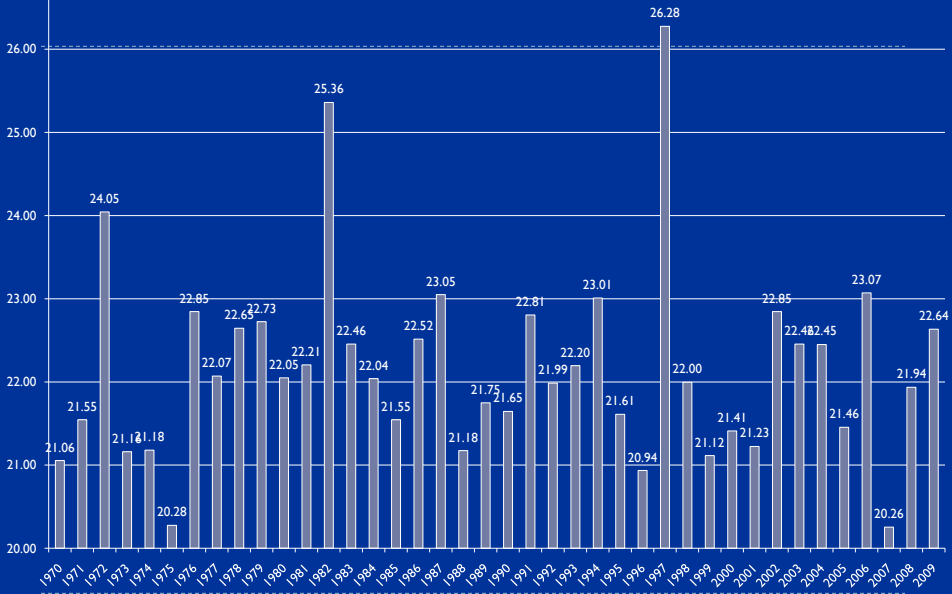
► Índice de El Niño:

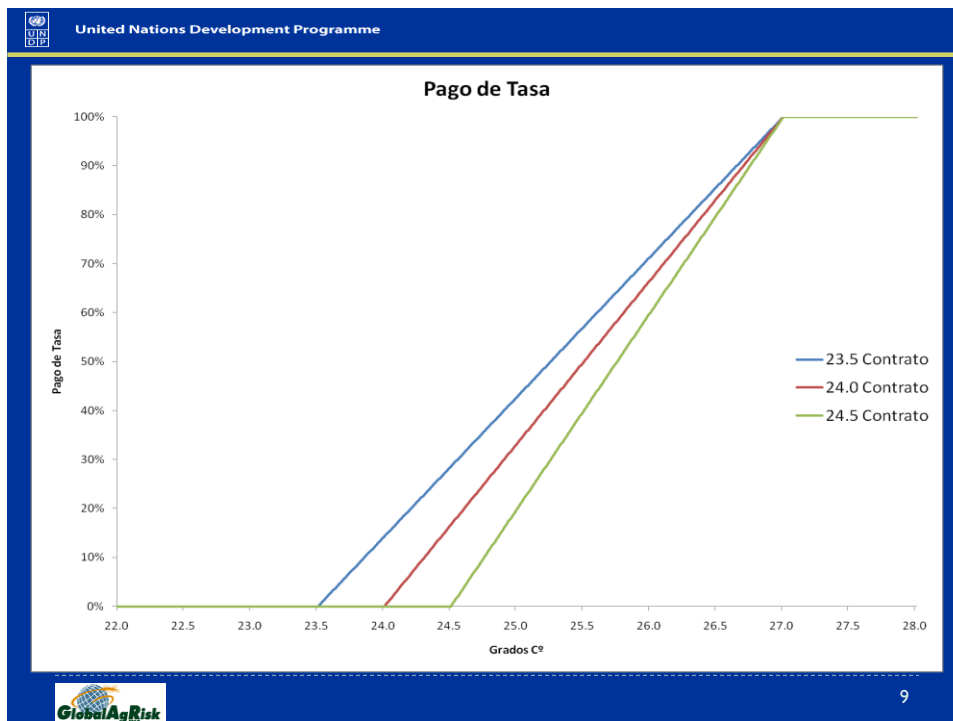
$$\frac{\text{ENSO 1.2}_{\text{Noviembre}} + \text{ENSO 1.2}_{\text{Diciembre}}}{2}$$

- El Índice de Temperatura del Mar en el Niño 1.2 es usado para **predecir inundaciones extremas** asociadas al Fenómeno del Niño.
- Debido a que el índice se mide en los meses de noviembre y diciembre, **el pago de la indemnización se hace de forma temprana (a inicios de enero)**, no se necesita esperar la información de enero a marzo.



## Índice del Niño desde 1970 al 2009





United Nations Development Programme

## Monto Asegurado, Prima y Pago

**Ejemplo:** El Gobierno Regional desea asegurar una suma de 10 millones Nuevos Soles para tener los fondos necesarios frente a un evento El Niño extremo para atender a la población así como proteger las infraestructuras más vulnerables.

Índice Disparador Min	Monto Asegurado	Prima	Pago
24.5	S/. 10'000,000	10%	S/. 1'000,000
24	S/. 10'000,000	11.25%	S/. 1'125,000
23.5	S/. 10'000,000	15.50%	S/. 1'550,000

GlobalAgRisk 10

## Estructura de Indemnización

Indemnización: **suma asegurada x  $\frac{(\text{INDICE ENSO} - 24)}{27 - 24}$**

Disparador inicial (24 °C)

Disparador Limite (27 °C)

Por ejemplo: la temperatura promedio del mar de noviembre y diciembre del 1997 era de 26.28 °C

Si suma asegurada = 10 millones de Nuevos Soles

Pago de la Prima = 1'125,000

Indemnización  
 = 10 millones x  $\frac{(26.28 - 24)}{27 - 24}$   
 = 0.76  
 = 7'600,000 Nuevos Soles



11


## Estructura de Prima y de Pago del Seguro

Índice Disparador Min °C	Índice Disparador Max °C	Prima	Monto Asegurado	Prima	Pago	Índice Contrato	Indemnización según temperatura 97/98
24.5	27	10.00%	S/. 10'000,000	10%	S/. 1'000,000	71%	S/. 7'100,000
24	27	11.25%	S/. 10'000,000	11.25%	S/. 1'125,000	76%	S/. 7'600,000
23.5	27	15.50%	S/. 10'000,000	15.50%	S/. 1'550,000	79%	S/. 7'900,000



12

United Nations Development Programme				
<b>Estructura de Venta y de Pago del Seguro</b>				
Año 1: 2011			Año 2: 2012	
Enero	Febrero – Octubre	Noviembre– Diciembre	Enero	Febrero–Abril
Periodo de Marketing con una fecha de cierre de venta el 31 de Enero	El Seguro ya está contratado para posibles eventos severos que se aproximen.	La información de la superficie del mar para el Niño 1.2 es usada para calcular los pagos.	Las indemnizaciones se pueden realizar antes de la ocurrencia de las inundaciones.	Inundaciones catastróficas en la región.

United Nations Development Programme
<h2>Tenga presente que....</h2> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ ...este seguro solo aplica para los <b>fenómenos del Niño extremos</b> y el pago del seguro es una vez al año y cuando ocurra un fenómeno del Niño extremo el pago de <b>la indemnización es adelantado</b>, significa que puede tener la indemnización justo cuando empiezan las posibles pérdidas por el evento extremo.</li> <li>▶ De esa manera, este seguro le puede permitir realizar <b>tareas de emergencia y prevención</b>, y les ayudará a hacer frente a un evento del Niño extremo.</li> </ul>

14



United Nations Development Programme

## Como el Gobierno Regional puede utilizar las indemnizaciones...

- ▶ Para reforzar las inversiones, que son las infraestructuras (puentes, canales, drenes, hospitales, colegios) más vulnerables y de esa manera evitar que se destruyan totalmente.
- ▶ Para comprar artículos de primera necesidad: como alimentos, medicinas, baños, agua, reservorios, ollas, platos, pastillas para clorar el agua.
- ▶ Poner a disposición o alquilar maquinaria pesada para facilitar el comercio y la comunicación entre los pueblos afectados



15



United Nations Development Programme

## Muchas Gracias por su atención

[philine@globalagrisk.com](mailto:philine@globalagrisk.com)



16