

# El Mercado de Seguros y los Riesgos Climáticos

Dr Diego Hernández y Dr Tapen Sinha  
Departamento de Actuaría y Seguros

ITAM

# Transferencia de riesgos y desarrollo económico

Mecanismos de  
transferencia



Desarrollo  
Económico

- México ocupa aproximadamente el lugar 14 por su PIB, sin embargo, en cuanto a penetración (primas como % del PIB) y densidad (primas per cápita en USD) se encuentra aproximadamente en el lugar 60.

# Dos visiones del seguro que deben coexistir

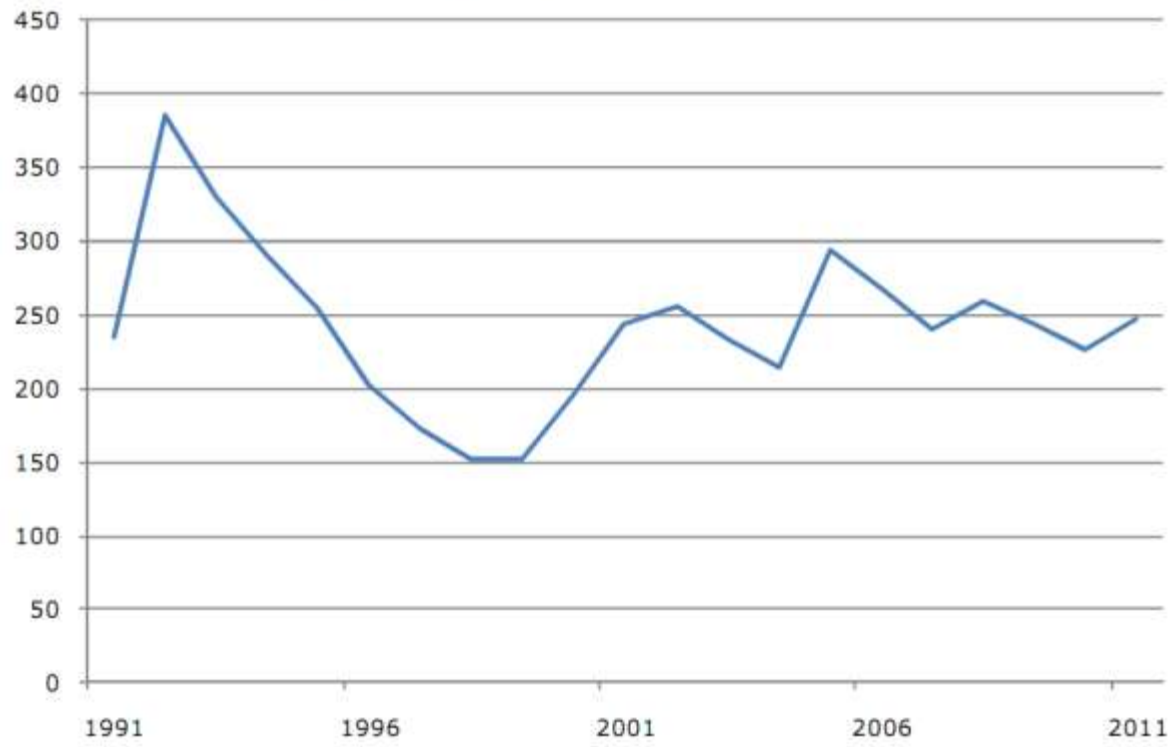
- **Common Law:**
- Contrato celebrado libremente para la transferencia de un riesgo.
- Énfasis en la creación de riqueza haciendo posible la actividad empresarial.
- Equilibrio
  - el asegurador tiene la ventaja de redactar los términos de la póliza.
  - el asegurado tiene la ventaja de conocer su riesgo mejor que el asegurador.
- **Derecho civil:**
- Generalmente enfocado en la protección a los más vulnerables y menos en incentivar la actividad empresarial.
- Mayor regulación sobre los contratos y generalmente en favor de los asegurados.
- Ej: Solvencia II

# ¿Por qué es importante?

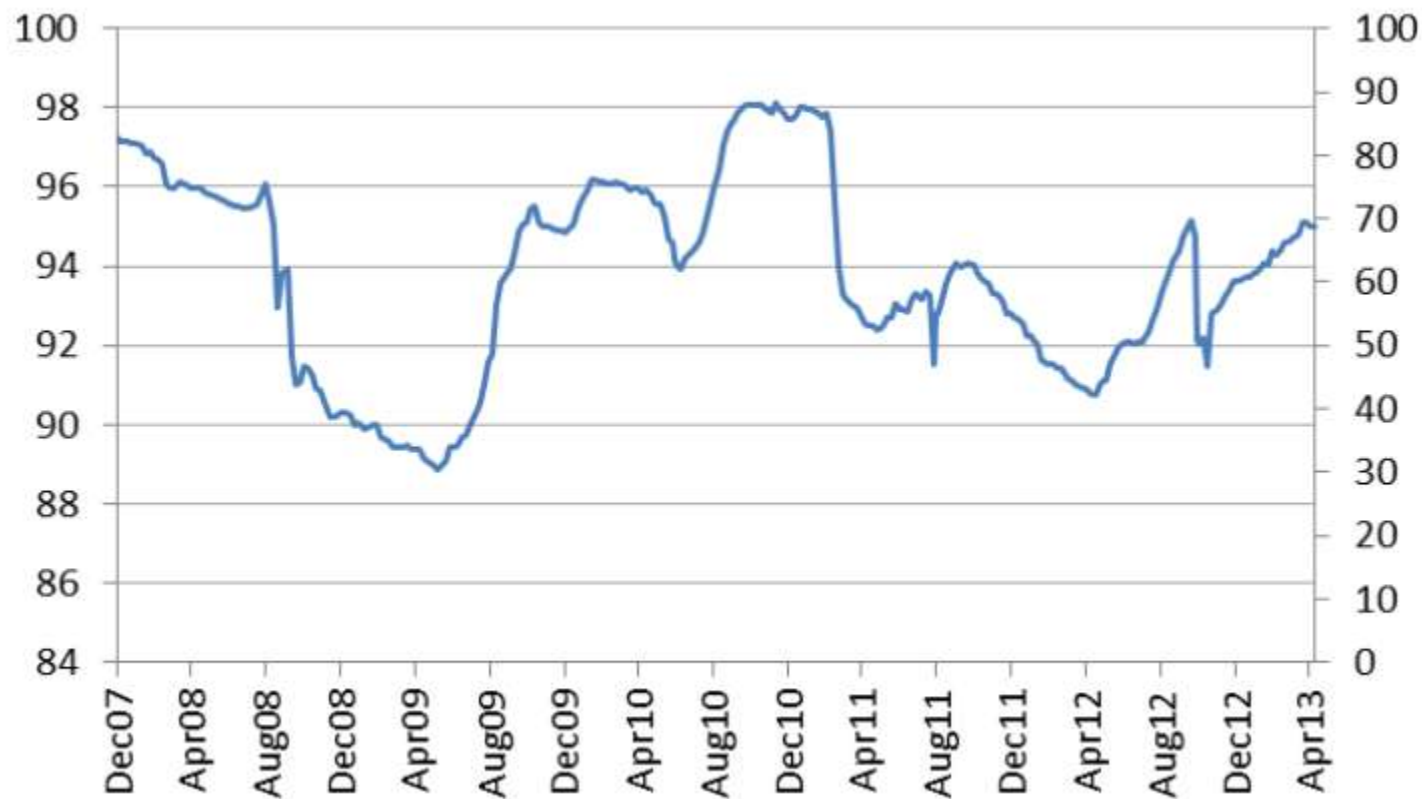
- Los riesgos relacionados con el cambio climático:
  - Involucran a zonas geográficas extensas (afectando la diversificación y otros mecanismos)
  - Interesan procesos económicos (y sociales) muy complejos.
  - Son de naturaleza extrema: baja frecuencia, alta severidad.
  - Son de difícil medición (gran incertidumbre).

⇒ Requieren mecanismos de transferencia a nivel global

**Guy Carpenter Reinsurance Price Index**



## Swiss Re Cat Bond Price Index

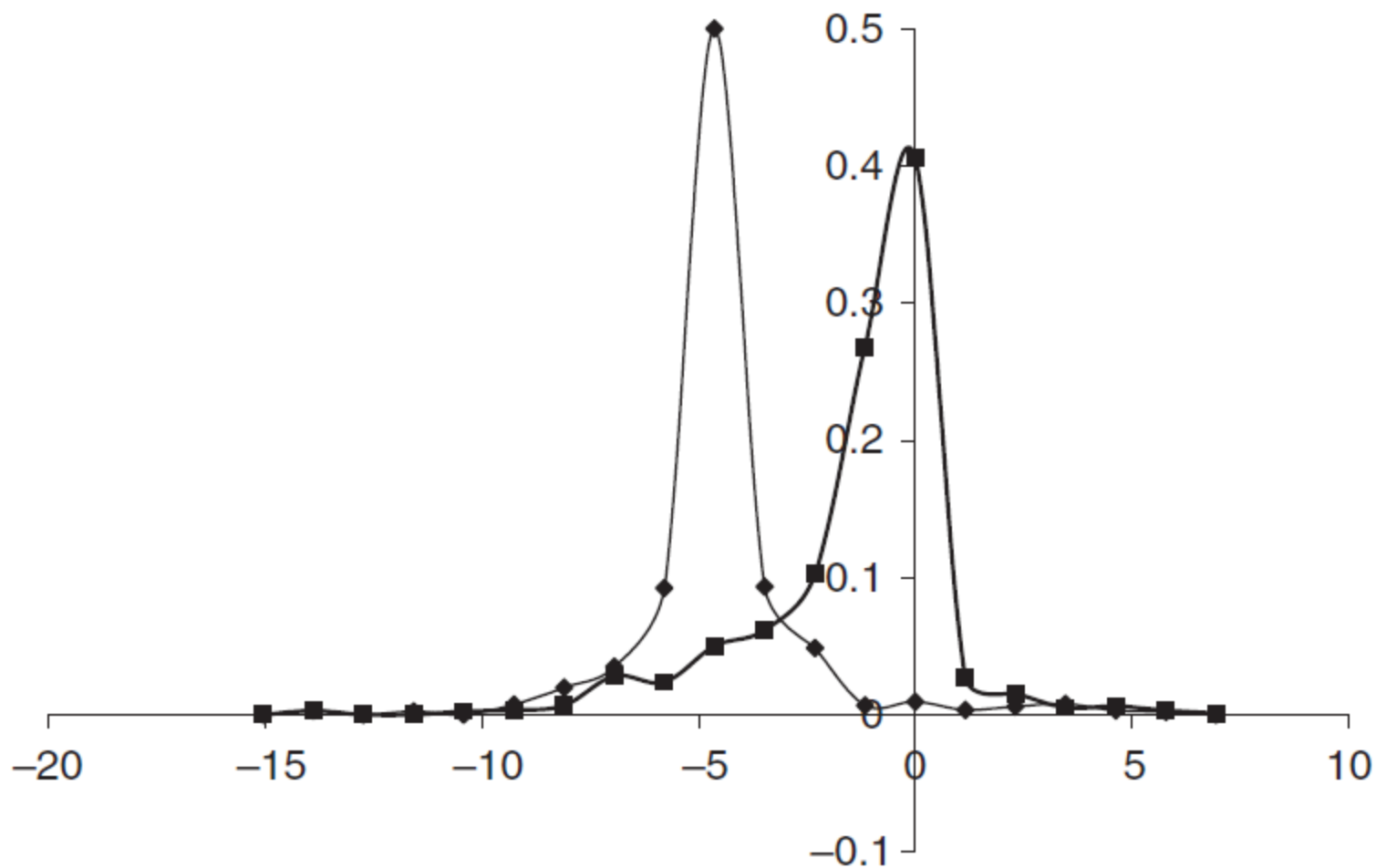


# Un problema realmente global

El cambio climático producirá ganadores y perdedores. Entonces, hay conflicto de intereses acerca de qué hacer.

- La variabilidad del clima aumentará.
- Los mercados de seguros pueden ayudar cuando la variabilidad aumenta.
- Esto puede verse en lluvias, tormentas e inundaciones.

# Lluvia Mensual en Sahel (desviaciones)

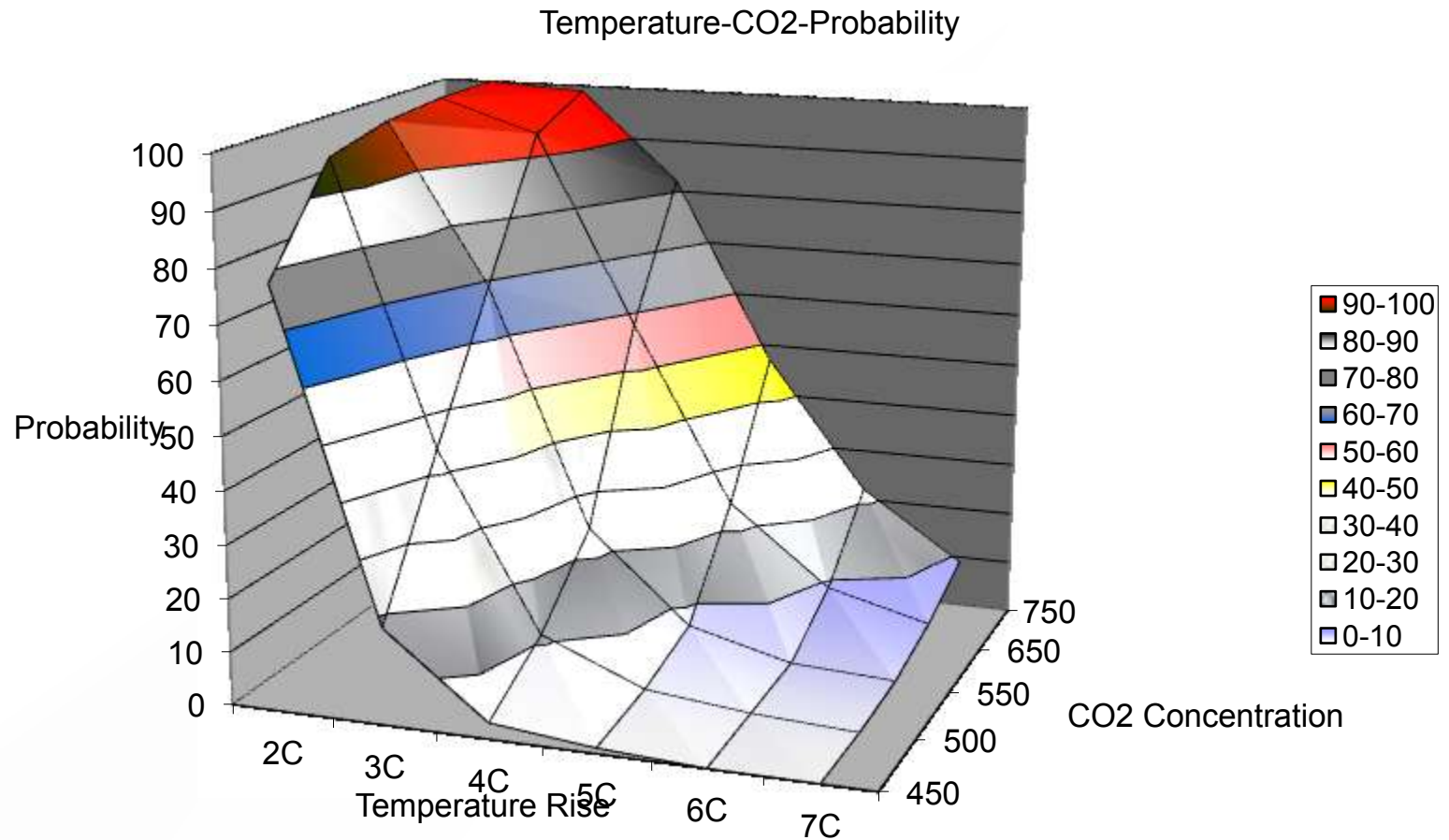


◆ 1970-2012    ■ 1900-1969



# Hay incertidumbre.

(la concentración de CO<sub>2</sub> se utiliza para calcular la probabilidad del aumento en temperatura)



# Los mercados de seguros pueden ayudar tanto a mitigar como a adaptar.

- Los mercados de seguros pueden disciplinar los Mercados globales.
- También pueden reducir la incertidumbre que los permea.

# Mitigación y Adaptación

Acercarse a riesgos diferentes, pero interrelacionados.

Mitigación:

- costos locales, beneficios globales (largo plazo)
- aumenta las posibilidades de adaptación exitosa

Adaptación:

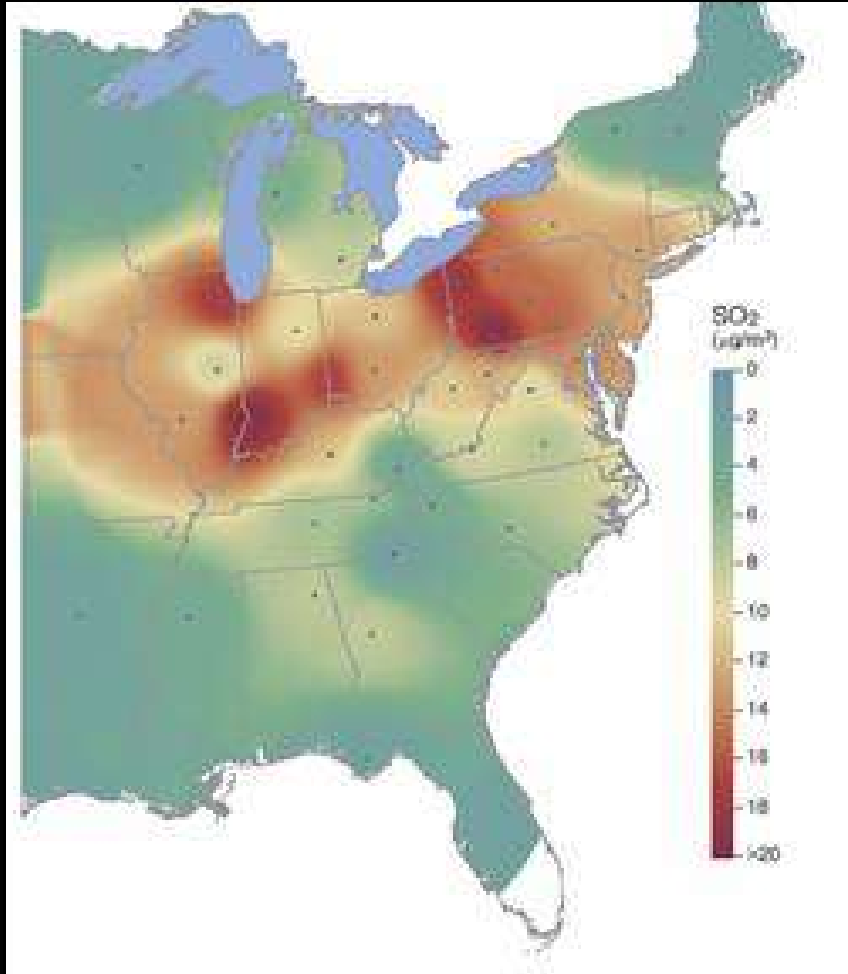
- costos locales, beneficios globales (corto y mediano plazo)
- capacidad y vulnerabilidad de adaptación difieren, así que sus costos y beneficios, también

Son necesarios incentivos asimétricos para tomar medidas de mitigación y adaptación. Sin embargo, no se puede ignorar la naturaleza global del problema.

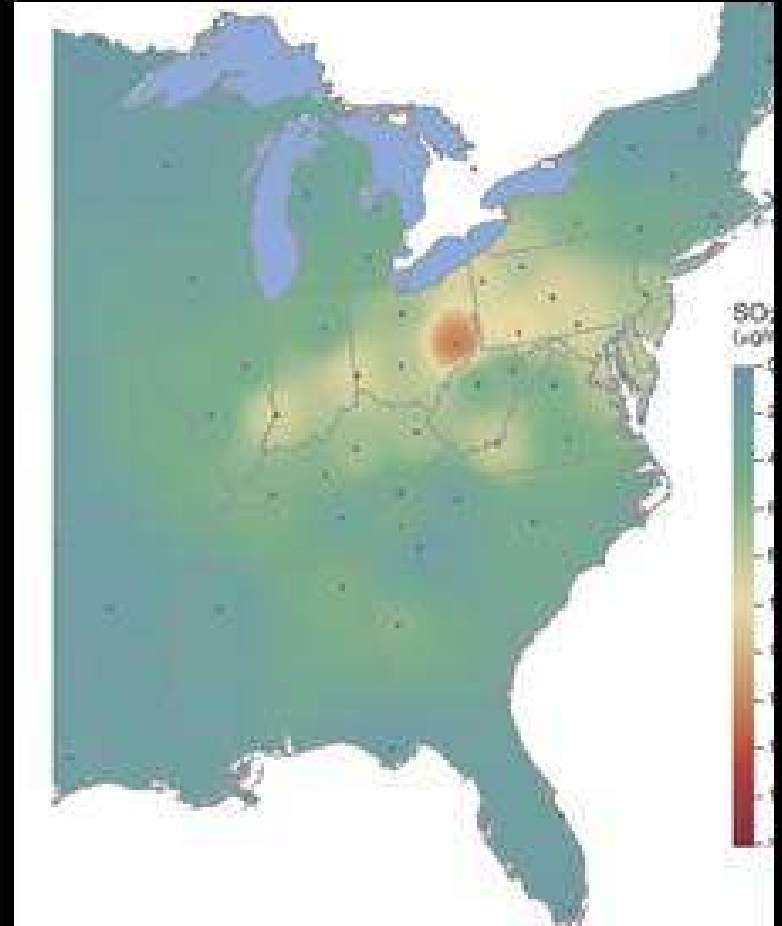
# Gobernanza Mundial

- Administración de riesgos a través de procesos internacionales; instituciones y regímenes legales.
- Los científicos identifican y evalúan los riesgos; los líderes encuentran formas de mitigar y adaptarse.
- La mitigación y la adaptación tienen implicaciones financieras y económicas.
- Requerirá la coordinación de la regulación legal, incluido el derecho internacional del medio ambiente y el derecho económico internacional.
- Regulación jurídica implica negociación internacional, evitando captura regulatoria, y coordinación entre las instituciones mundiales.

# Cap-and-Trade with U.S. SO<sub>2</sub> Pollution



1989-1991



2004-2007

OXFORD

# The Role of Climate Change in Global Economic Governance

Bradly J. Condon and Tapen Sinha

Condon and Sinha

The Role of Climate Change in  
Global Economic Governance

OXFORD

OXFORD  
UNIVERSITY PRESS  
[www.oup.com](http://www.oup.com)

ISBN 978-0-19-965455-0



9 780199 654550