



# Políticas públicas frente al **cambio** climático





EUROCLIMA-CEPAL

Políticas  
públicas  
frente al **cambio**  
climático

# Adaptación al cambio climático en América Latina y el Caribe

Jimmy Ferrer

Oficial de Asuntos Económicos

División de Desarrollo Sostenible y Asentamientos Humanos

CEPAL



CEPAL



UNION EUROPEA

## Cambio climático: Contexto internacional

- El conjunto de las actividades humanas, está experimentando los límites de la biosfera y sus ecosistemas.
- **Acuerdos internacionales complementarios y sinérgicos:**
  - **El acuerdo de París** para frenar el cambio climático y sus efectos
  - **La Agenda 2030**, sus ODSs y sus respectivas metas.
  - **Agenda de Addis Abeba** retoma la discusión sobre financiamiento para el desarrollo.
- CEPAL propone en **Horizontes 2030 un** cambio estructural progresivo en dirección de **un Gran Impulso Ambiental (GIA)** como forma de articular las políticas que permiten el avance hacia el cumplimiento de la Agenda 2030.



# Agenda 2030 y los ODS



## OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE



- El lento crecimiento económico mundial, las desigualdades sociales y la degradación ambiental, que son característicos de nuestra realidad actual, presentan desafíos sin precedentes para la comunidad internacional.
- Estamos frente a un cambio de época: la opción de continuar con los mismos patrones de producción, energía y consumo ya no es viable, lo que hace necesario transformar el paradigma de desarrollo dominante en uno que nos lleve por la vía del desarrollo sostenible, inclusivo y con visión de largo plazo.

# Cambio climático en el contexto del Desarrollo Sostenible

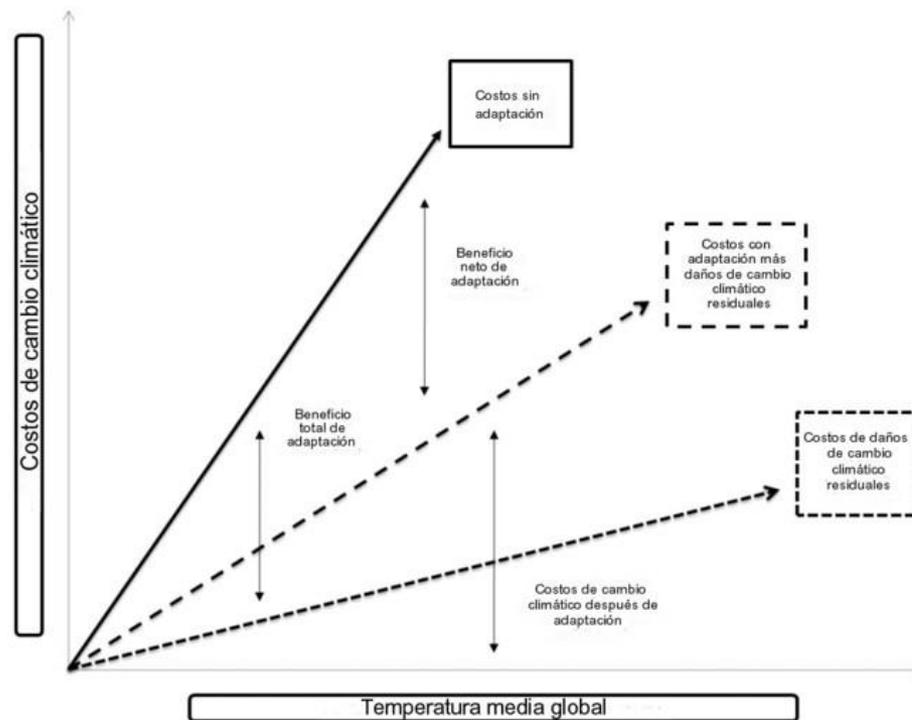


# Adaptación al cambio climático

- Un proceso de adaptación incluye cualquier ajuste deliberado **en respuesta a las nuevas condiciones climáticas**, sean estas reales o esperadas (Agrawala y Fankhauser, 2008; IPCC, 2007b).
- Procesos **complejos**, difíciles de identificar y medir.
- Los procesos de adaptación en su mayoría han sido **medidas reactivas** (desastres naturales, modificación en los patrones agrícolas).



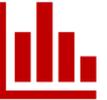
# Costo de adaptación al cambio climático



Fuente: Stern, (2007), *The Economics of Climate Change*. Versión en español en BARTON, Jonathan R. Adaptación al cambio climático en la planificación de ciudades-regiones. *Rev. geogr. Norte Gd.* [online]. 2009, n.43, pp. 5-30. ISSN 0718-3402.

# Reflexiones

## La adaptación → altamente complejo

- Cuáles medidas son las mejores? (potencial) 
- Cuáles medidas deben implementarse primero? (urgencia, criterios) 
- Cómo priorizar las medidas? (metodologías) 
- Cómo evaluar las medidas de adaptación? (métodos, información necesaria) 
- Como costear las medidas de adaptación? (métodos, información disponible) 



# Procesos de adaptación

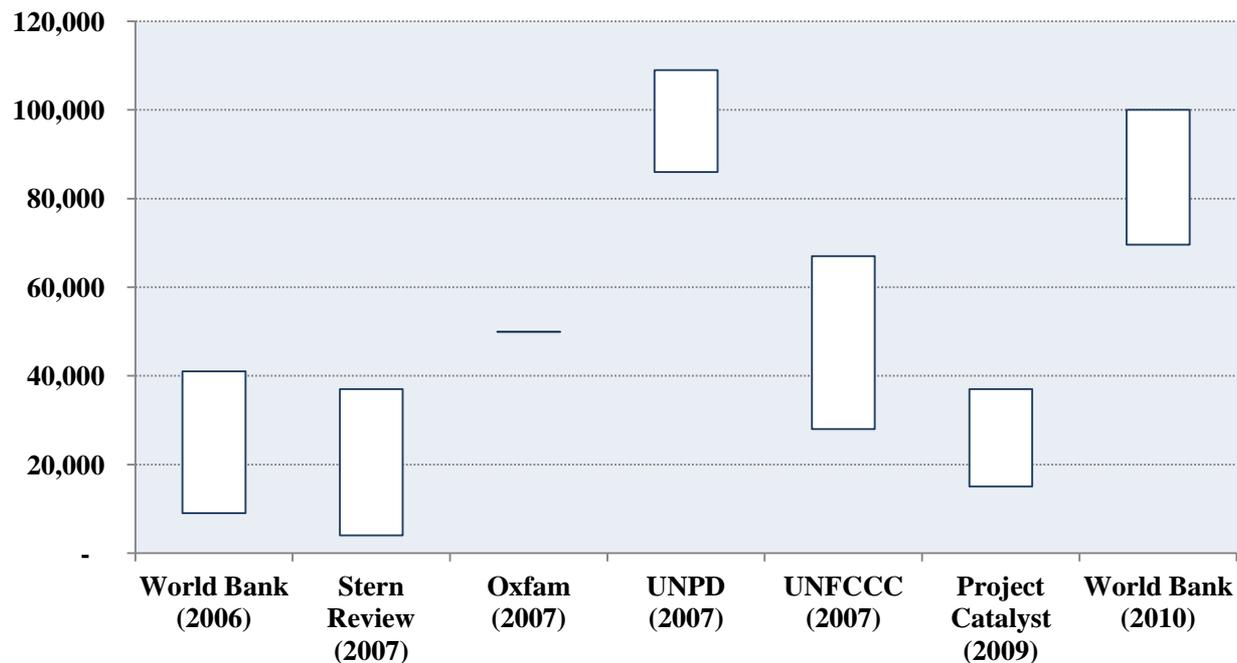
- Las medidas de adaptación se pueden clasificar dependiendo distintos criterios:

Criterio	Tipo de adaptación
Intención	Autonomo o planeado
Secuencia (timing)	Preventiva o reactiva
Horizonte temporal	Corto plazo o largo plazo
Alcance geográfico	Regional o Nacional
Funciones/efectos	Retirarse, acomodarse, protegerse o prevención

Fuente: Adaptación de Bosello et al 2009 y Smit et al 1999

# Costos de adaptación en los países en desarrollo

Ranges estimated of costs of adaptation for developing countries  
(Million dollars per year)

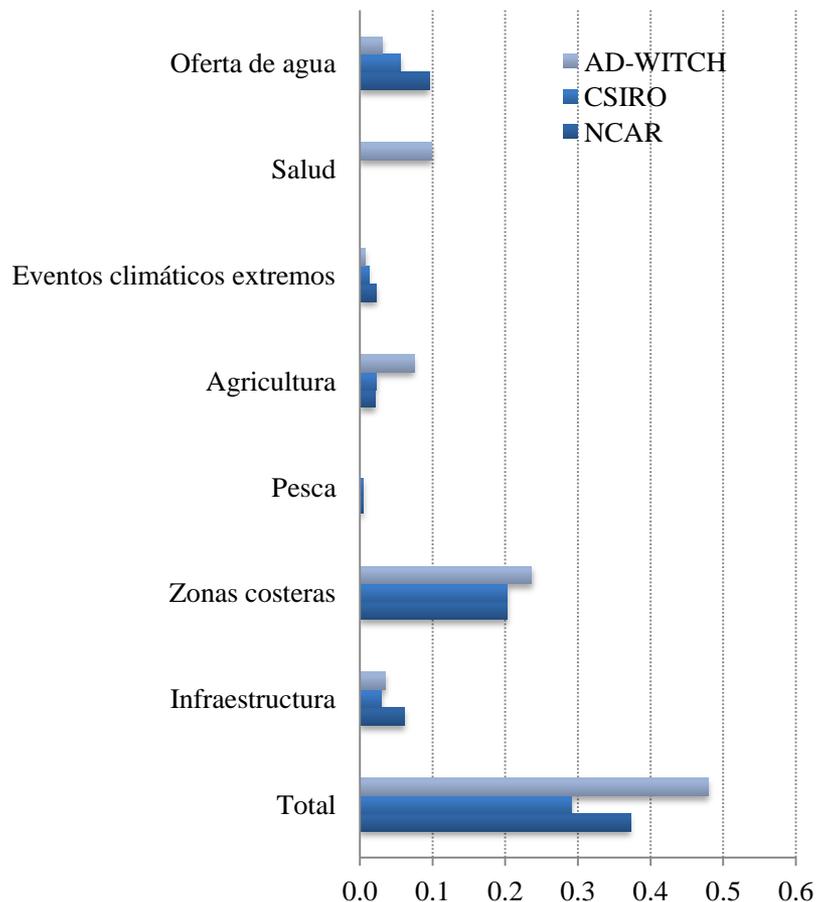


**Fuente:** CEPAL.

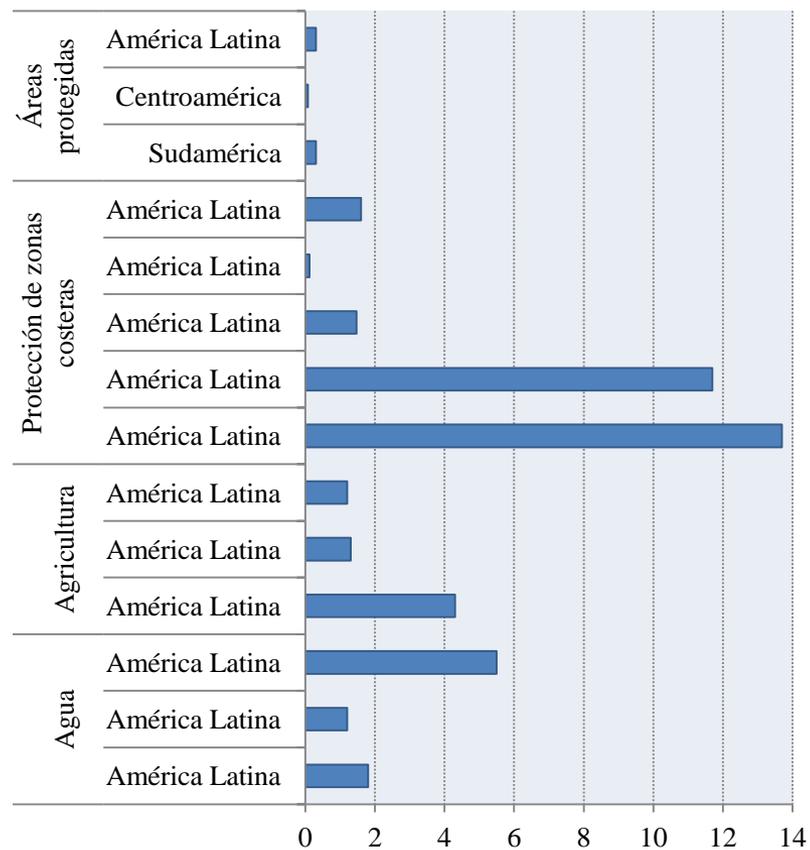
**Nota:** World Bank (2006), Stern Review (2007) and Oxfam (2007) studies are costs at the present time. UNPD (2007) are cost to 2015. UNFCCC (2007) and Project Catalyst (2009) are cost to 2030. World Bank (2010) are cost to 2050.

# Costos de adaptación en ALC

**Costos anuales promedio de adaptación para América Latina y el Caribe**  
(% del PIB regional)



**Costos anuales promedio de adaptación por sector. Estudios seleccionados**  
(Miles de millones de dólares)



Fuente: Elaborado por la Unidad de Cambio Climático de la DDSAH de la CEPAL en base a Banco Mundial (2010) y Bosello et al (2009).

# Medidas de adaptación

<b>Medidas de adaptación en la agricultura</b>	
<b>I. Producción</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Mezcla de cultivos y ganadería</li> <li>b. Desarrollo de nuevos cultivos</li> <li>c. Cambio en la producción y las prácticas de las granjas</li> <li>d. Expansión de tierras cultivables</li> <li>e. Cambios en la distribución espacial agrícola</li> <li>f. Aprovechamiento de las características topográficas</li> <li>g. Intensificación del uso de insumos: fertilizantes, riego</li> <li>h. Adopción de nuevas tecnologías</li> </ul>
<b>II. Prácticas de gestión</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Diversificación de los ingresos y de las actividades</li> <li>b. Gestión del agua</li> <li>c. Innovaciones en la gestión</li> <li>d. Cambio en la temporización de las operaciones</li> <li>e. Gestión financiera</li> <li>f. Diversificación de las empresas</li> </ul>
<b>III. Políticas públicas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Programas de aseguramiento</li> <li>b. Infraestructura</li> <li>c. Programas de asistencia</li> <li>d. Políticas comerciales</li> </ul>
<b>IV. Sociedad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Investigación</li> <li>b. Sistemas de información</li> <li>c. Conciencia</li> </ul>
<b>Medidas de adaptación en el sector salud</b>	
<b>I. Individual</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Mejoramiento de la salud en general</li> <li>b. Aire acondicionado</li> <li>c. Inclusión de programas de capacitación en salud pública, respuesta ante emergencias y programas de prevención y control</li> <li>d. Mejorar la capacidad adaptativa de los diferentes grupos sociales</li> </ul>
<b>II. Políticas públicas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Redes de seguridad social</li> <li>b. Normas de construcción</li> <li>c. Mejoras en la infraestructura de salud pública</li> <li>d. Sistemas de alerta temprana para identificar la presencia de enfermedades infecciosas</li> <li>e. Redes de monitoreo para la prevenir a la población sobre la ocurrencia de olas de calor</li> <li>f. Diseño de sistemas de atención y prevención de desastres naturales</li> <li>g. Mejora de la salud pública</li> <li>h. Programas de lucha contra vectores</li> <li>i. Programas de erradicación de enfermedades</li> <li>j. Programas de educación para la salud</li> </ul>
<b>III. Investigación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Investigación y desarrollo en control de vectores</li> <li>b. Vacunas</li> <li>c. Erradicación de enfermedades</li> </ul>

# Medidas de adaptación (cont.)

<b>Respuestas de adaptación ante el alza del nivel del mar</b>	
a.	Diques y barreras
b.	Códigos de construcción y edificios robustos ante inundaciones
c.	Planificación del uso de suelo delimitación de zonas de riesgo
d.	Ordenamiento territorial
e.	Realineación y prohibición planificada, defensas duras
f.	Alimentación / gestión de sedimentos
g.	Defensas costeras
h.	Alimentación de playas
i.	Límites de construcción
j.	Barreras de intrusión de agua salada
k.	Uso más eficiente del agua
l.	Inyección de agua dulce
m.	Actualizar los sistemas de drenaje
n.	Pólderes
o.	Cambio de uso de la tierra
<b>Medidas de adaptación para el sector hídrico</b>	
<b>I.</b>	<b>Medidas sobre la oferta de agua</b>
a.	Fuentes de mejora <ol style="list-style-type: none"> <li>i. Construcción de nueva capacidad de almacenamiento</li> <li>ii. Exploración y extracción de agua subterránea de forma sostenible</li> <li>iii. Reducción de las pérdidas (control de fugas, tuberías de conservación)</li> <li>iv. Eliminación de especies invasoras del almacenamiento de agua</li> <li>v. Recolección de agua de lluvia</li> <li>vi. Transferencias de agua</li> <li>vii. Gestión de riesgos para hacer frente a variabilidad de las precipitaciones</li> <li>viii. Asignación del agua (por ejemplo, municipales frente a la agricultura)</li> <li>ix. Desalinización</li> </ol>
<b>II.</b>	<b>Medidas sobre la demanda de agua</b>
a.	Reducción de la demanda <ol style="list-style-type: none"> <li>i. Permisos sobre el agua</li> <li>ii. Precios del agua</li> </ol>

# Adaptación: De lo inevitable a lo sostenible

- La adaptación es inevitable, fundamental y compleja.
- Es indispensable instrumentar procesos de adaptación con el objetivo de reducir los daños esperados.
- Diversificación: Elección de riego/no-riego (secano o temporal).
- Elección de agricultura de mono-cultivo vs combinación de cultivos.
- Elección de agricultura y ganadería vs sólo agricultura o sólo ganadería.
- Tratamiento y acceso a aguas.
- Programas especiales para hacer frente a eventos extremos.
- Aumento del uso de fertilizantes.



# Comentarios finales

- Un nivel mínimo de adaptación es inevitable.
- Diseño de una estrategia adecuada de administración de riesgos.
- Tomar en cuenta incertidumbre y heterogeneidad.
- Construir un portafolio de medidas de adaptación flexible.
- La secuencia en la aplicación de las medidas de adaptación es importante.
- Reducción de la vulnerabilidad → Seguridad energética, alimentaria, protección social.





EUROCLIMA-CEPAL

Políticas  
públicas  
frente al **cambio**  
climático

# Muchas gracias

[Jimmy.Ferrer@cepal.org](mailto:Jimmy.Ferrer@cepal.org)

Oficial de Asuntos Económicos

División de Desarrollo Sostenible y Asentamientos Humanos

CEPAL



CEPAL



UNION EUROPEA