

Principales resultados de los estudios de la economía del cambio climático en América Latina y el Caribe.

Estado de situación y discusión a futuro



UNITED NATIONS

División de Desarrollo Sostenible y
Asentamientos Humanos

CEPAL

Joseluis Samaniego





ECLAC

Estudios de la economía del cambio climático (RECCS)

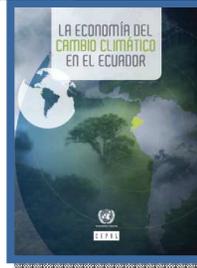
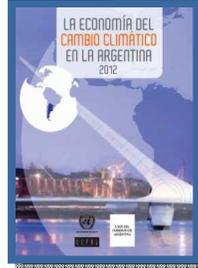
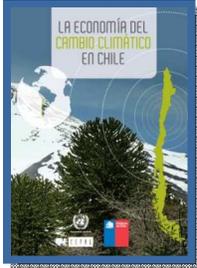
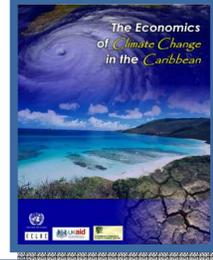
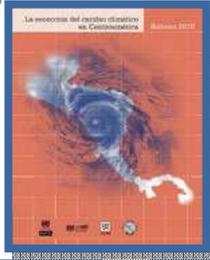
- Identificar la línea base económica para las medidas de adaptación y mitigación.
- Comparar dos escenarios climáticos y socioeconómicos (A2 B2) con respecto al BAU
- Analizar sectores económicos por país para identificar impactos necesidades de adaptación y oportunidades de mitigación
- Diseñar una política económica para un desarrollo bajo en carbono (doble o triple dividendo) con inclusión social
- CEPAL apoyó estudio México (UK BID BM).
- Centroamérica (UK); Caribe (UK); Sudamérica hispano (UK Alemania España Dinamarca Unión Europea BID) excepto Brasil y República Bolivariana de Venezuela
- Participación en COPs de la UNFCCC, en eventos internacionales y latinoamericanos mostrando el cambio en perspectiva



UNITED NATIONS

ECLAC

LA ECONOMÍA DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN AMERICA LATINA Y EL CARIBE



La economía del cambio climático en Bolivia

La economía del cambio climático en Colombia

La economía del cambio climático en Perú

La economía del cambio climático en Paraguay



Doctos. Sectoriales: Esteros del Iberá, agricultura, escenarios hidrológicos

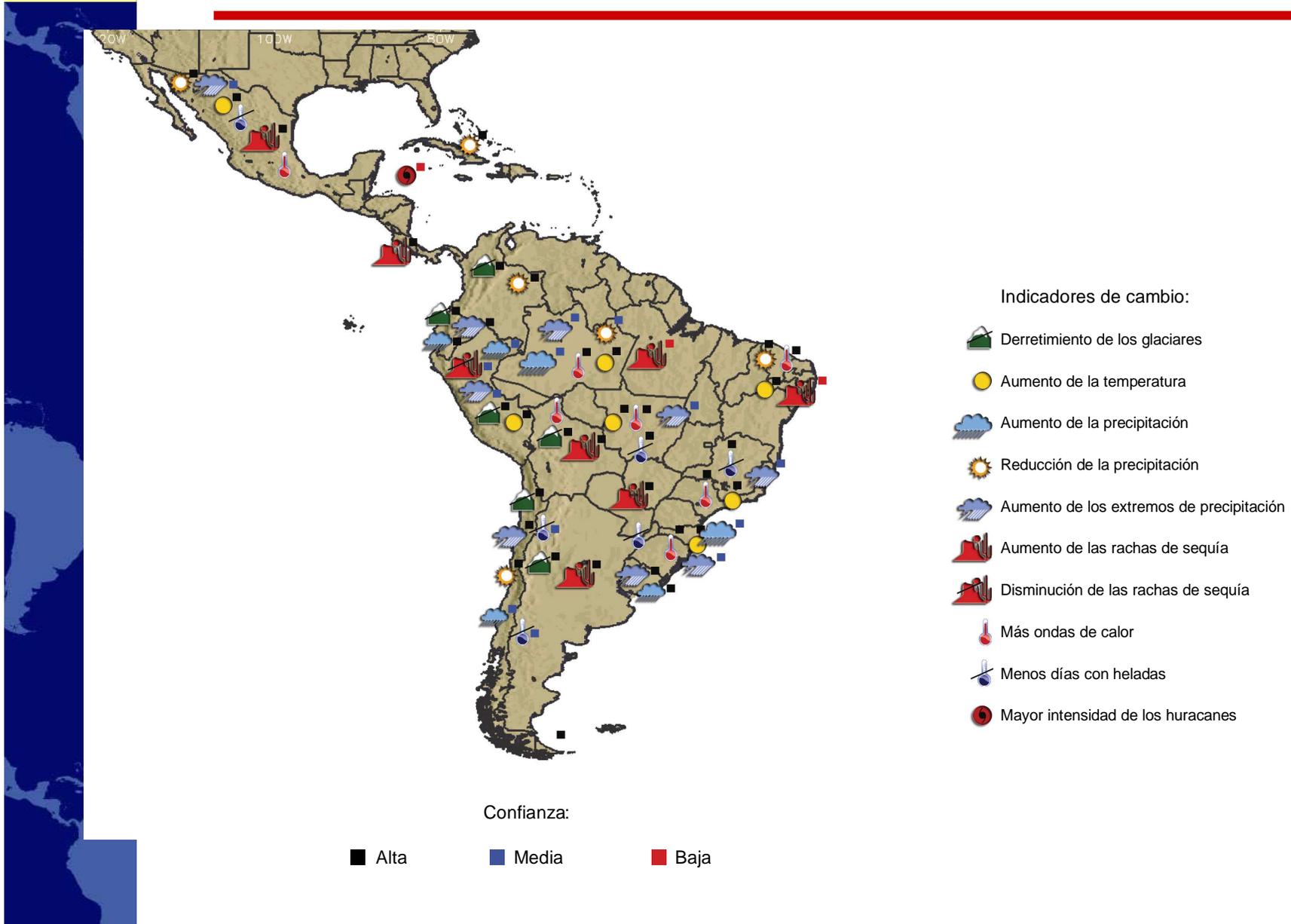
Doctos. sectoriales: agricultura, agua, biodiversidad, energía, etc.





ECLAC

América Latina y el Caribe: síntesis de los patrones de cambio climático proyectados hasta 2100

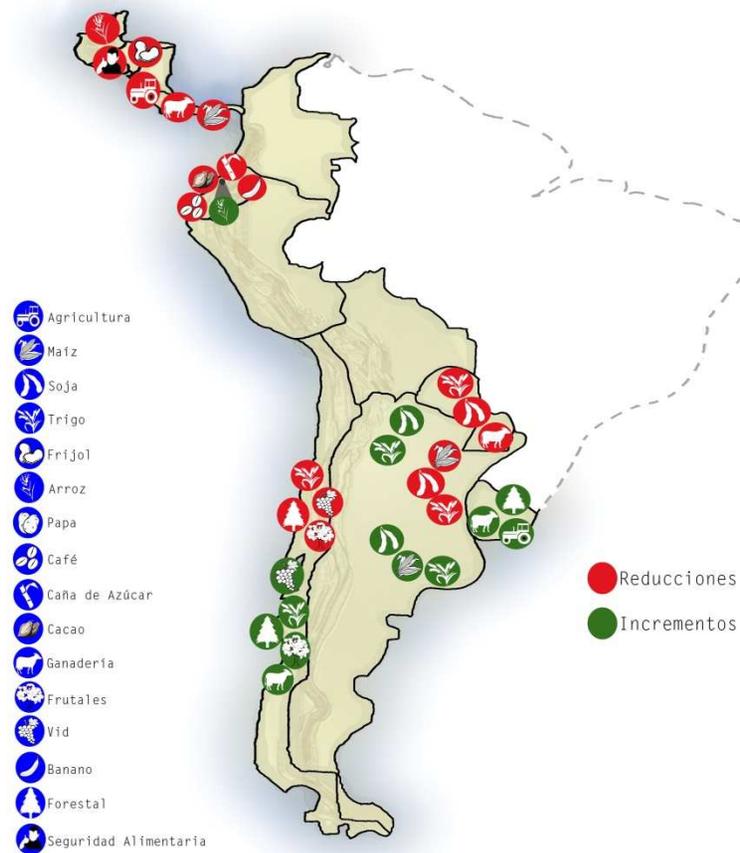




UNITED NATIONS

ECLAC

Resumen de los impactos sobre el sector silvoagropecuario en países seleccionados de América Central y América del sur



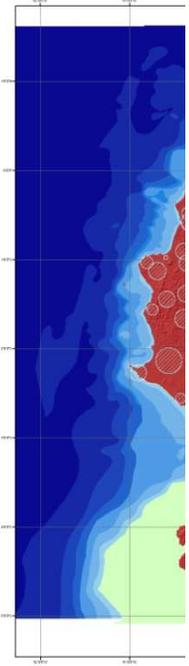


UNITED NATIONS

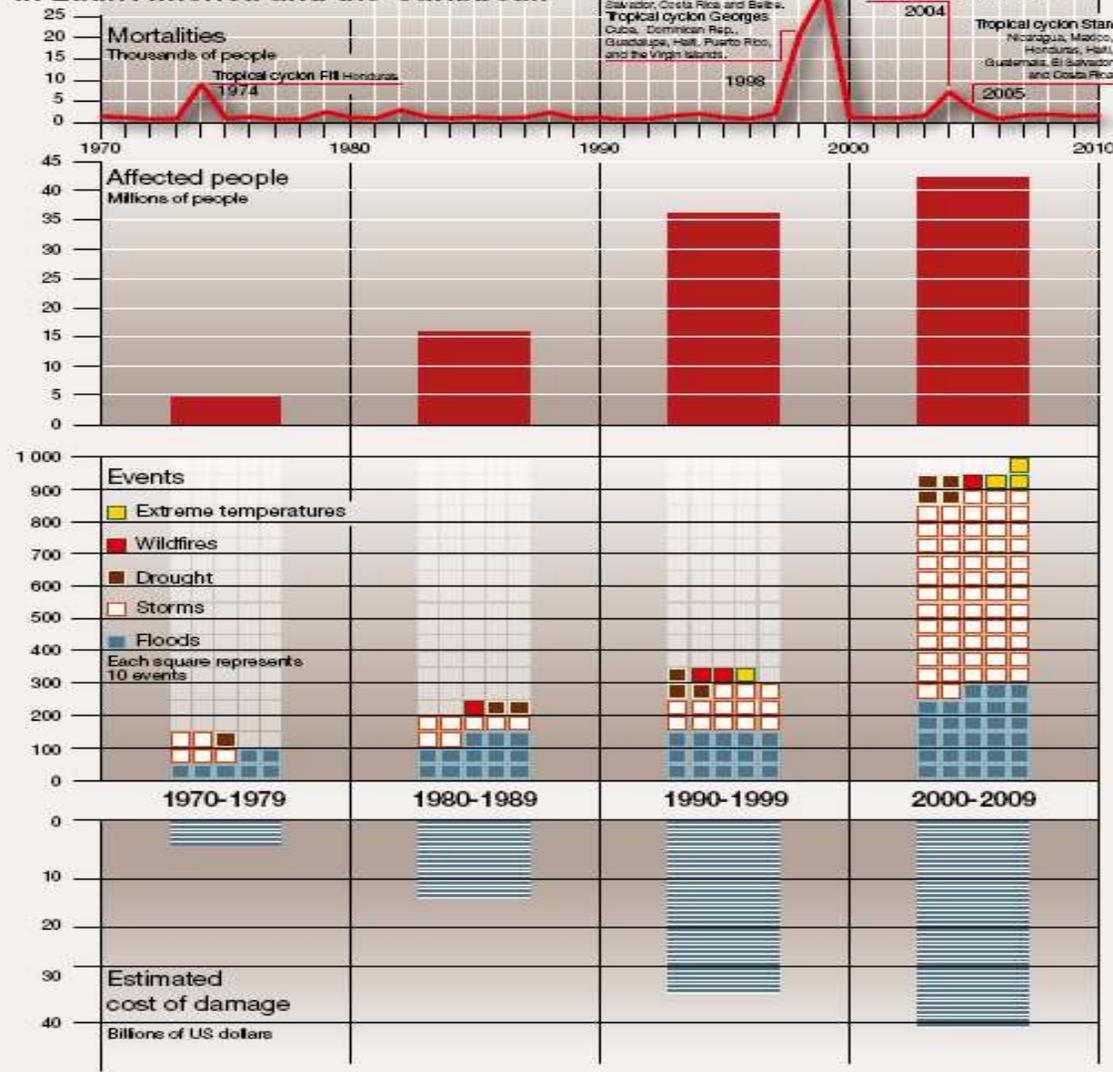
ECLAC

Diagnóstico: costo de la inacción

Oferta (98%) menos demanda (l/s)
14,000
12,000
10,000
8,000
6,000
4,000
2,000
0
-2,000
-4,000
-6,000
-8,000

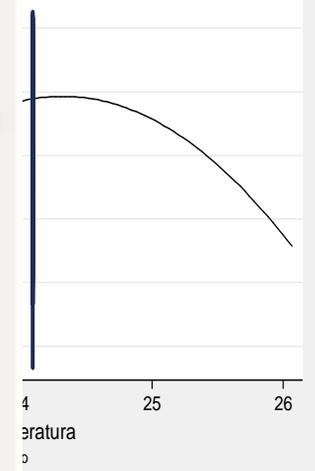


Hydrometeorological events in Latin America and the Caribbean

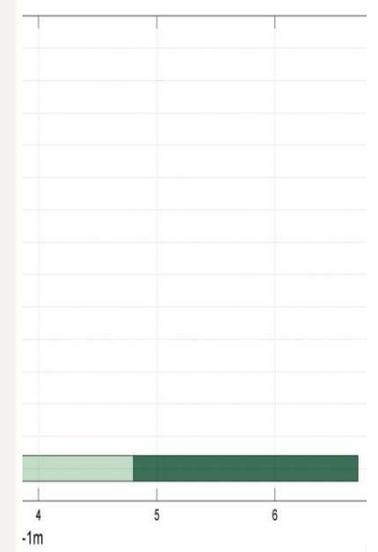


Source: The International Disaster Database, accessed in August 2010.

temperatura: Alta



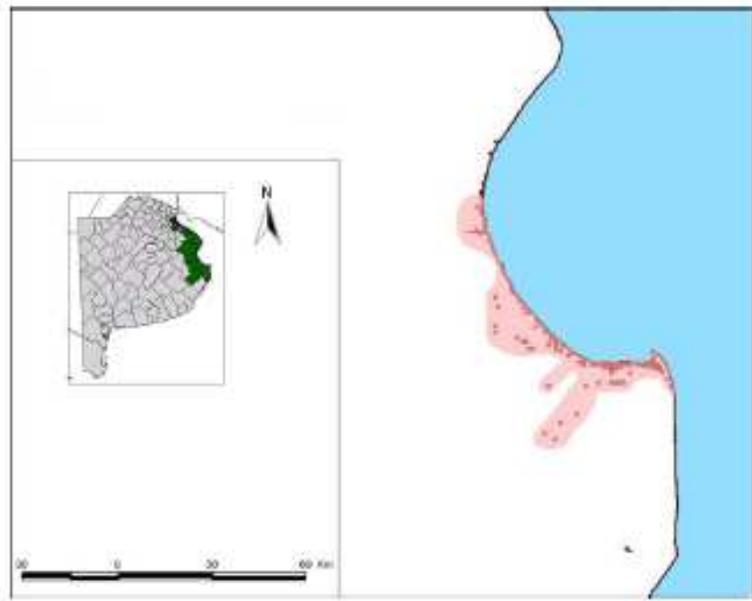
Conifera Hielo Sabana Bosque Mixto





ECLAC

Argentina: Recursos hídricos y eventos extremos

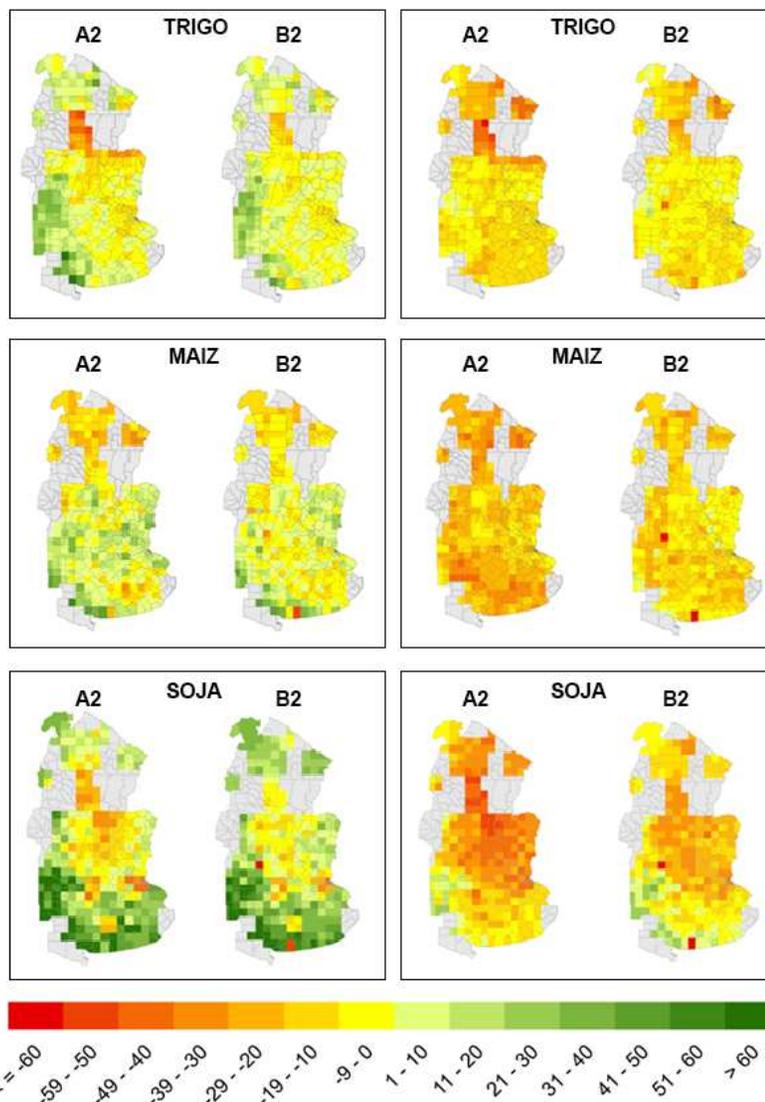


Con CO₂, las áreas sur y oeste de la región pampeana y el noroeste serían las zonas más favorecidas

Fuente: Elaboración propia sobre la base del informe final del proyecto "Evaluaciones de impacto y adaptación al cambio climático" (2005). En rojo, área de inundación permanente hacia el año 2070. En rosa, área que podría inundarse parcialmente.

Bahía de Samborombón - Río de la Plata: Si el nivel medio del mar aumentara 0,4 m, se estima que el riesgo de inundación en un período de 100 años afectaría a unos 1,7 millones de personas.

Variación porcentual del rendimiento de maíz, trigo y soja en 2080

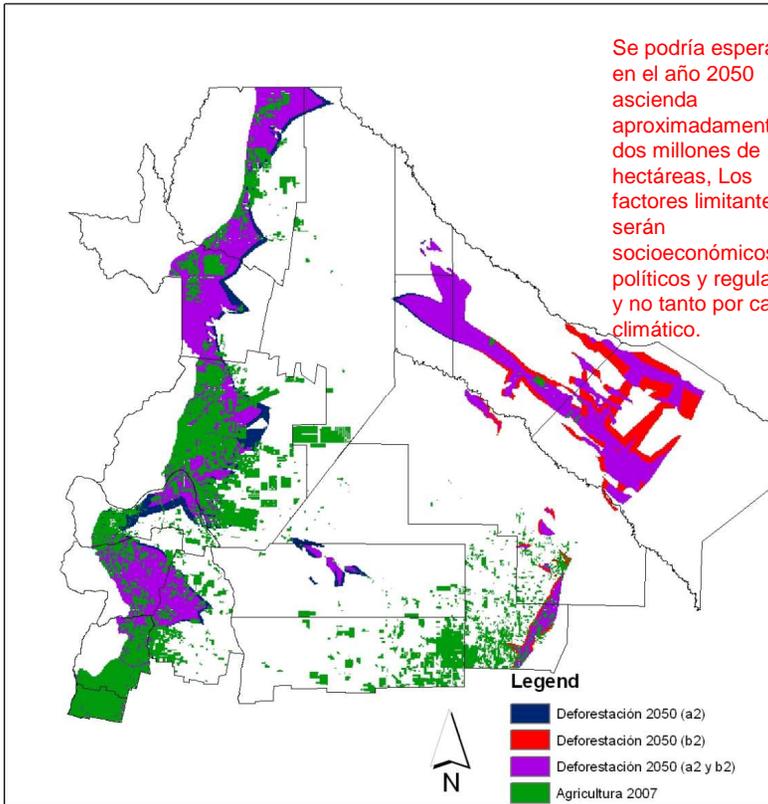


Fuente: Elaboración propia. En las imágenes de la izquierda se considera el efecto del CO₂; en las de la derecha no se considera ese factor.



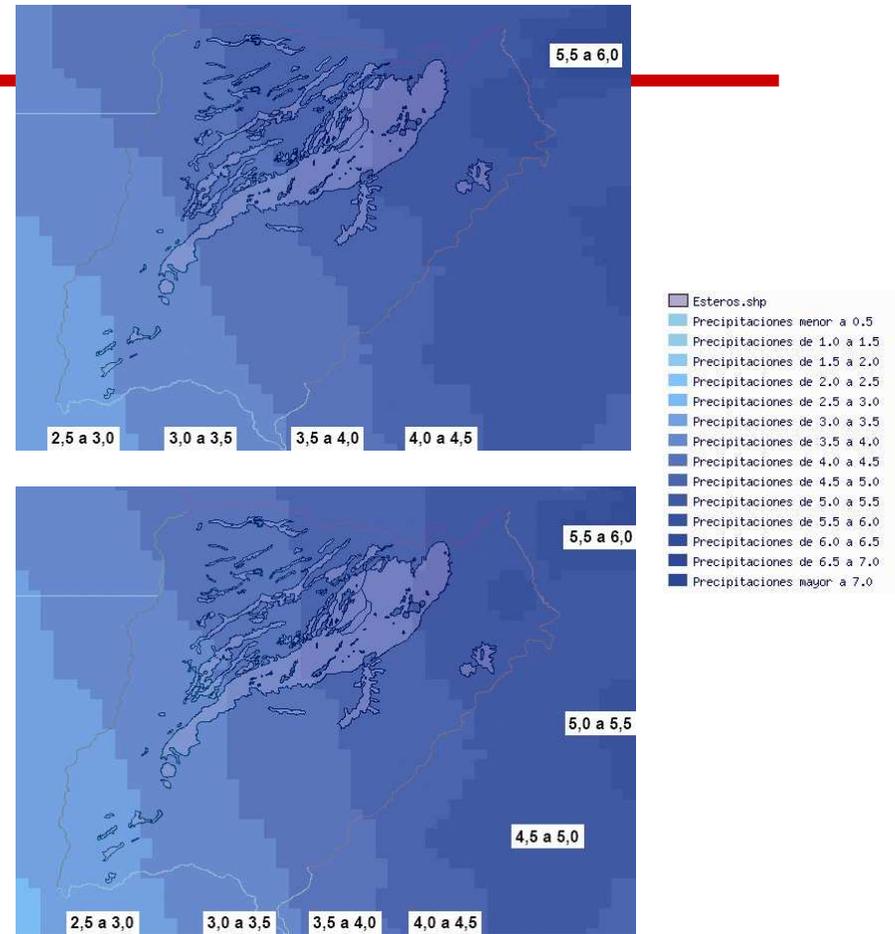
ECLAC

Deforestación proyectada en el noroeste de la Argentina, 2050



Fuente: Elaboración propia.

Distribución de lluvias en Esteros del Iberá en 2100 (En mm/día)



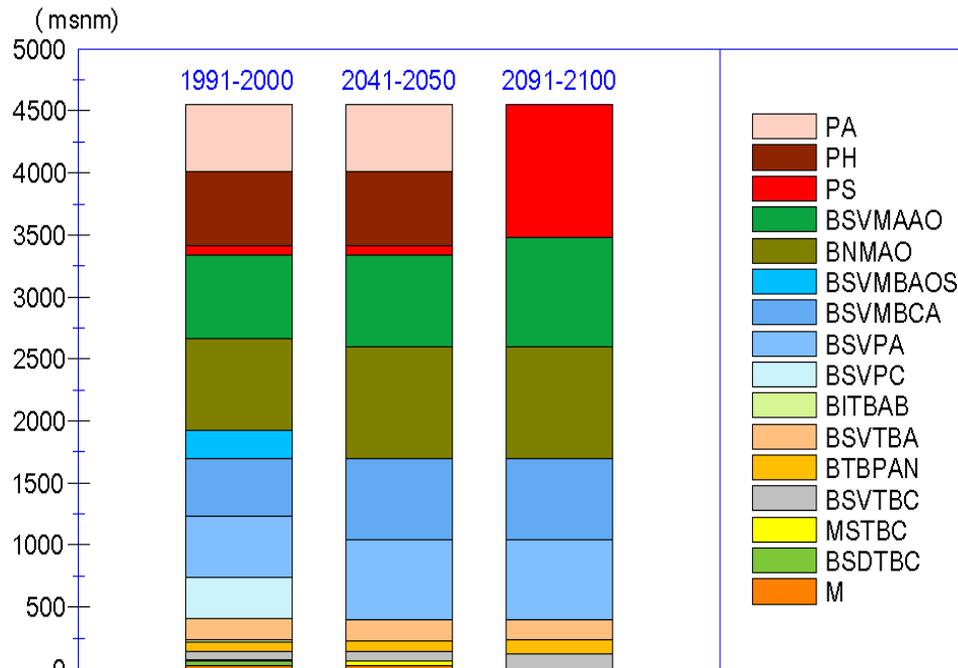
Fuente: Elaboración propia.

Distribución similar a la actual (+ en el noreste, - en suroeste), pero existen suelos excesivamente drenados en occidente por lo que se espera que los efectos de las sequías prolongadas sean más severos en esa zona



ECLAC

Ecuador: Cambios en los ecosistemas



Fuente: Elaboración propia sobre la base de información del Ministerio del Ambiente del Ecuador (MAE) Sierra y otros 1999 y Cañadas 1982.

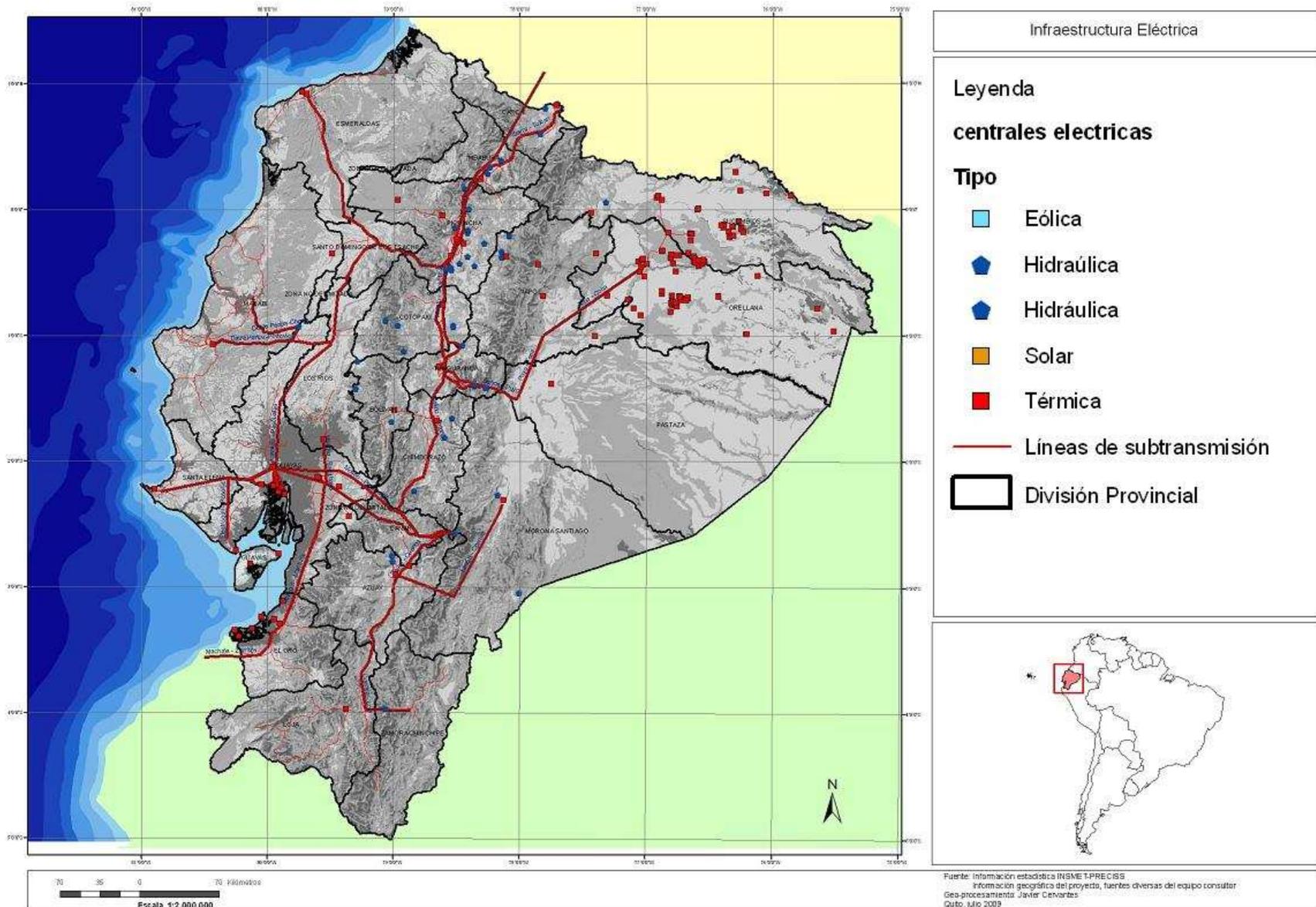
Nota: PA = Páramo de almohadillas PH = Páramo herbáceo PS = Páramo seco BSVMAAO = Bosque siempre verde montano alto de los Andes occidentales BNMAO = bosque de neblina montano de los Andes occidentales BSVMBAOS = Bosque siempre verde montano bajo de los Andes orientales del sur BSVMBCA = Bosque siempre verde montano bajo de las cordilleras Amazónicas BSVPA = Bosque siempre verde piemontano de la Amazonía BSVPC = Bosque siempre verde piemontano de la Costa BITBAB = Bosque inundable de tierras bajas por aguas blancas BSVTBA = Bosque siempre verde de tierras bajas de la Amazonía BTBPAN = Bosque de tierras bajas de palmas y aguas negras BSVTBC = Bosque siempre verde de tierras bajas de la Costa MSTBC = Matorral seco de tierras bajas de la Costa BSDTBC = Bosque semidecíduo de tierras bajas de la Costa M = Manglar

La mayor pérdida económica del cambio climático provendría de la pérdida de capacidad de captura de CO₂, ya que los ecosistemas se transforman: bosque siempre verde disminuye y páramos secos aumentan



UNITED NATIONS
ECLAC

Ecuador: Vulnerabilidad Física

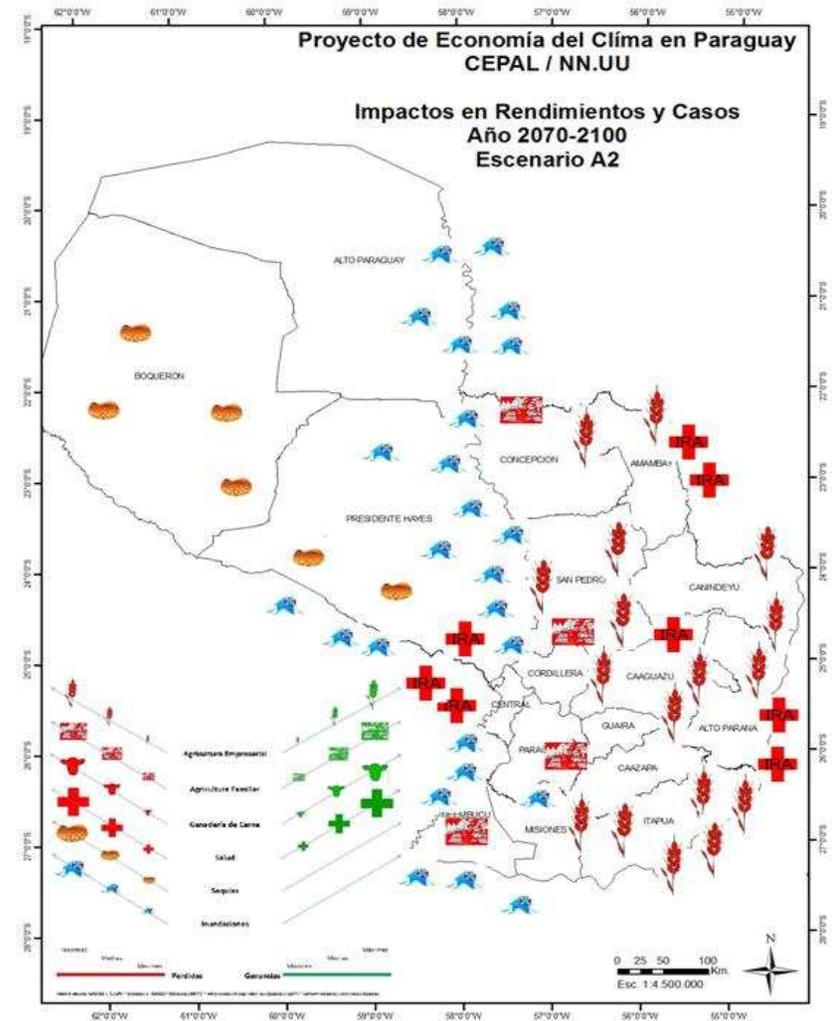
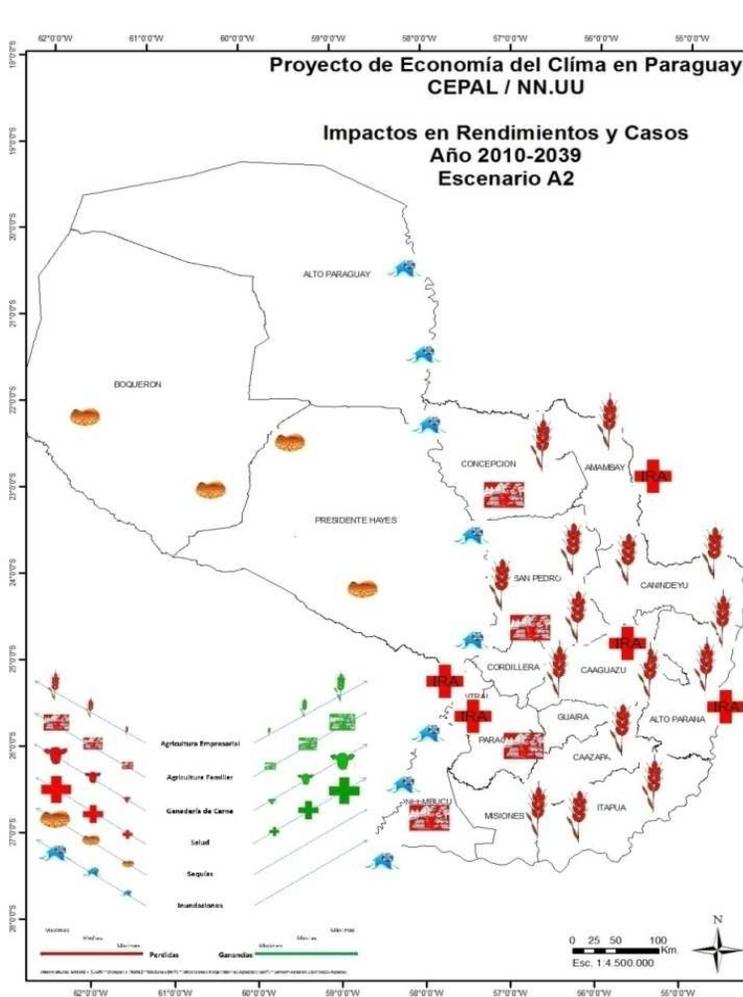


Fuente: Elaboración propia.



ECLAC

Paraguay: Resultados preliminares de los impactos A2

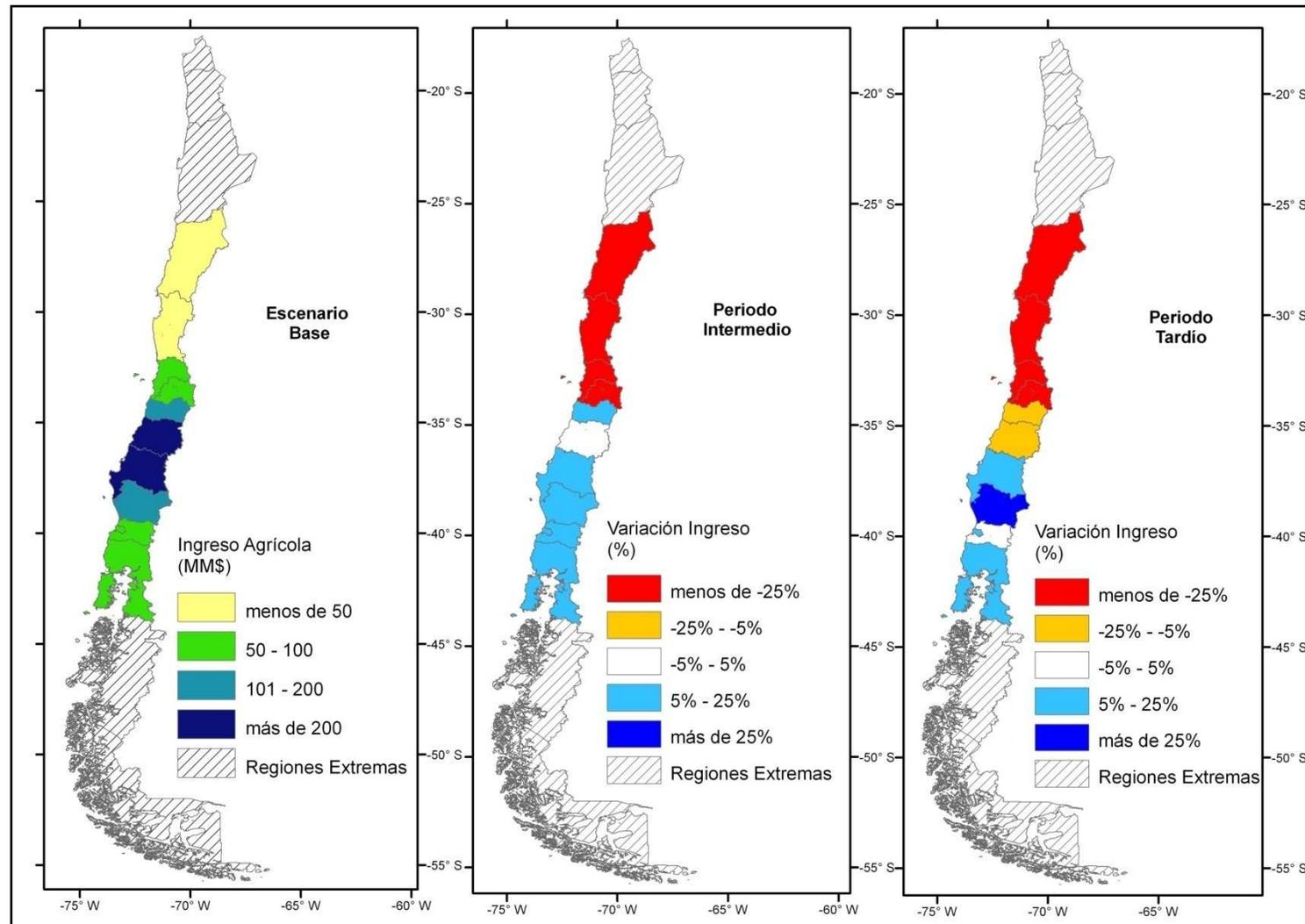


Fuente: Elaboración propia.



ECLAC

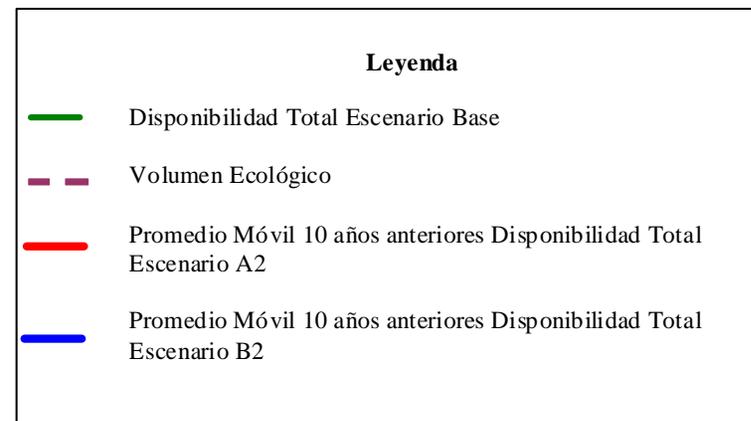
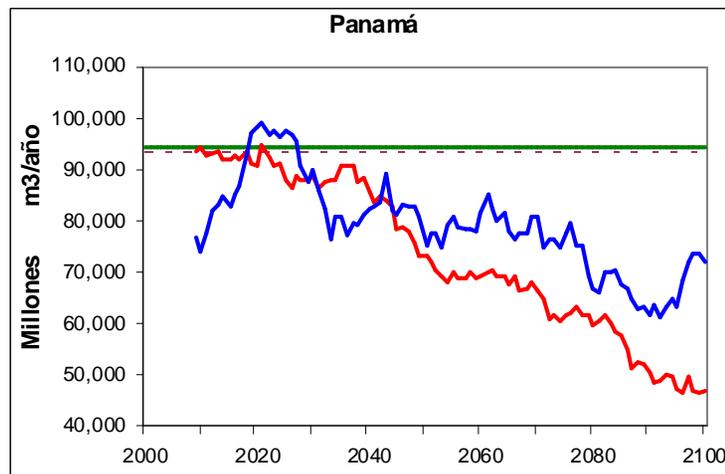
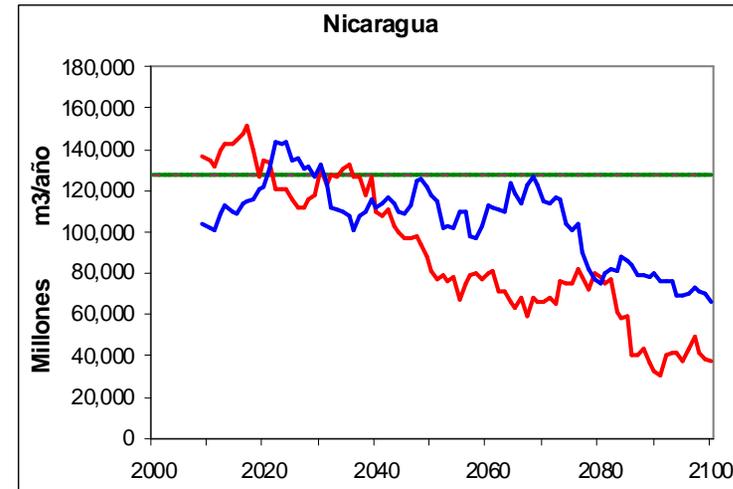
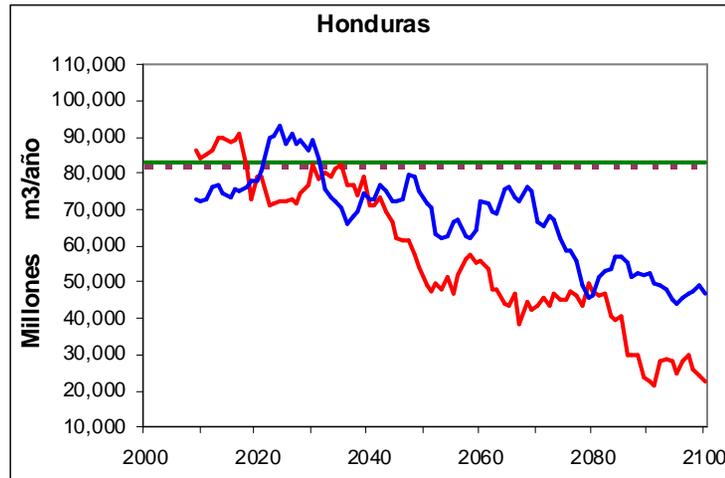
Chile: cambios en los ingresos netos del sector silvoagropecuario para el escenario A2





ECLAC

Centroamérica: escenarios de disponibilidad renovable de agua B2 y A2 a 2100

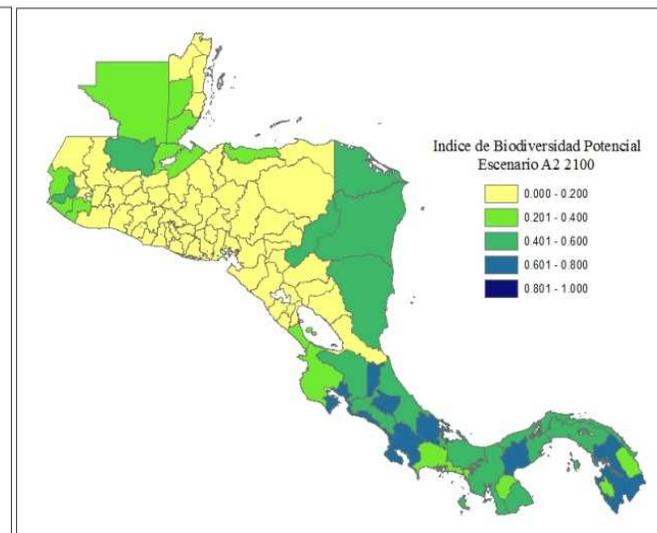
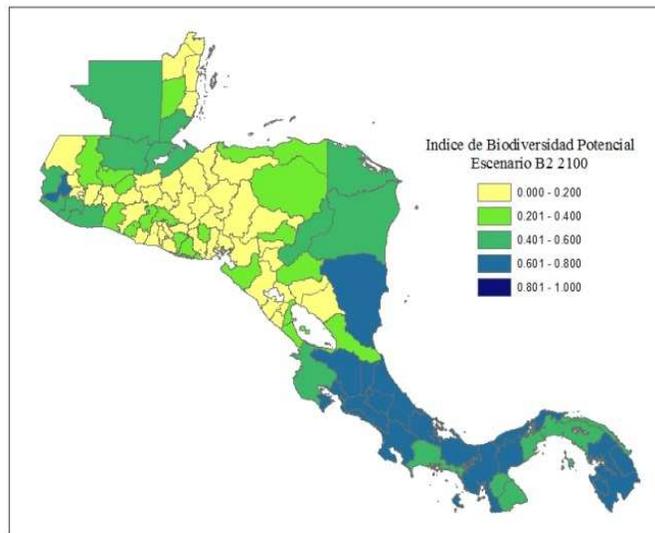
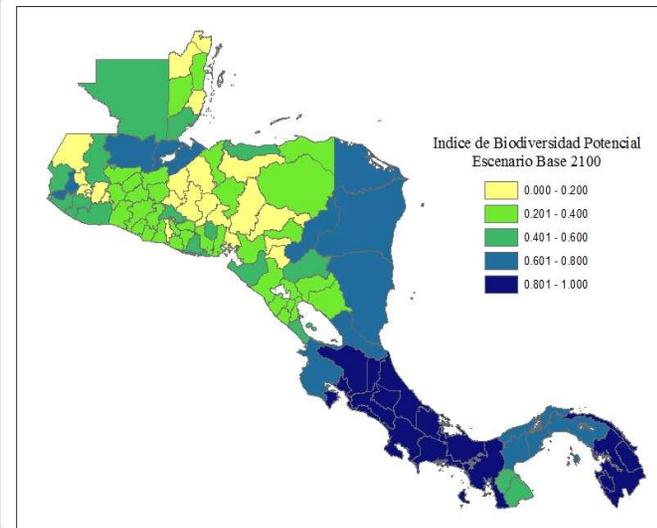
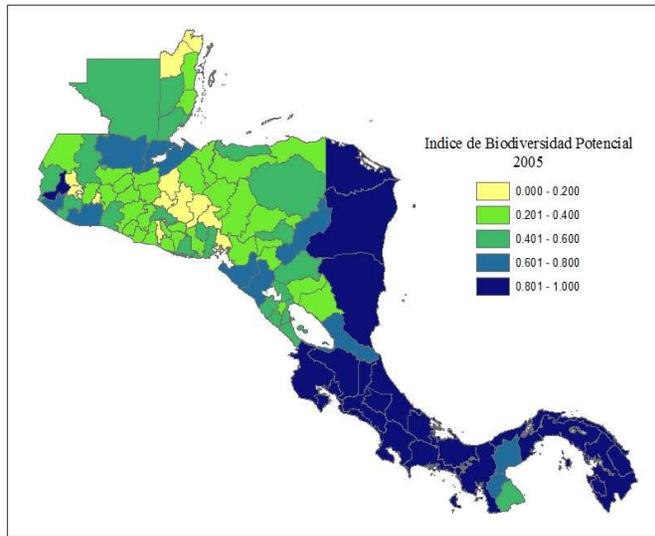




UNITED NATIONS

ECLAC

Centroamérica: índice de biodiversidad potencial en 2005 y escenarios base (sin cambio climático) B2 y A2 a 2100





UNITED NATIONS

ECLAC

Mensajes principales

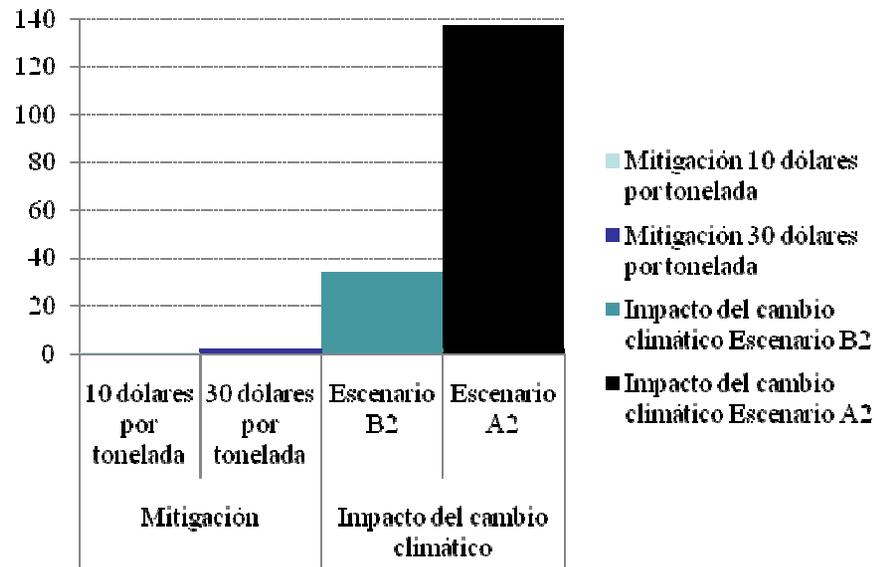
- Las economías de América Latina y el Caribe muestran una trayectoria ascendente.
- **No existe un proceso de convergencia** de las trayectorias de los PIB per cápita entre los países de América Latina y el Caribe
- Es posible que la región mantenga un crecimiento económico con una tasa de crecimiento promedio del PIB per cápita de 1.69%.
- Este ritmo de crecimiento es relativamente consistente con la evolución esperada de la economía internacional.
- Desarrollo acoplado a emisión (alta participación de la hidro)



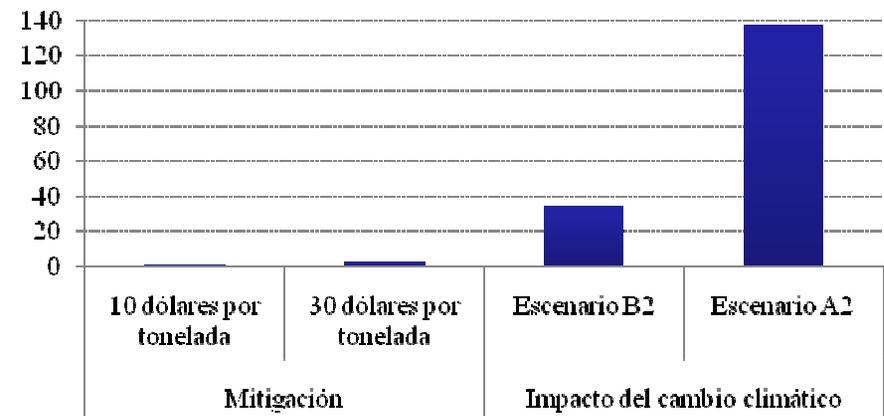
UNITED NATIONS

ECLAC

Costo medio del impacto económico del cambio climático y su mitigación hasta 2100 (15 países de LAC)



% del PIB de 2007





ECLAC

Chile: Costos de mitigación

- Emisiones evitadas potenciales: 318 MTCO₂
 - Equivalen a 3 746 millones US\$ de ahorro (considerando precio EU ETS 2008).
- Costos marginales de abatimiento

Opciones con costo



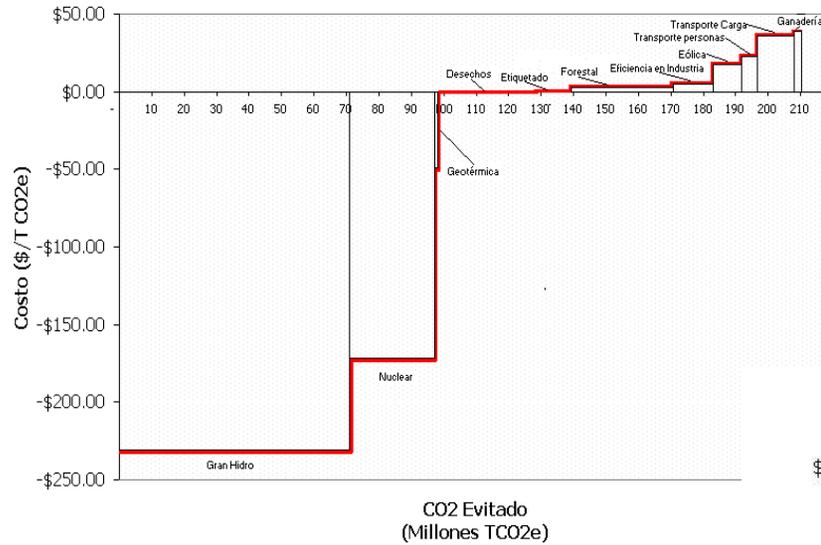


UNITED NATIONS

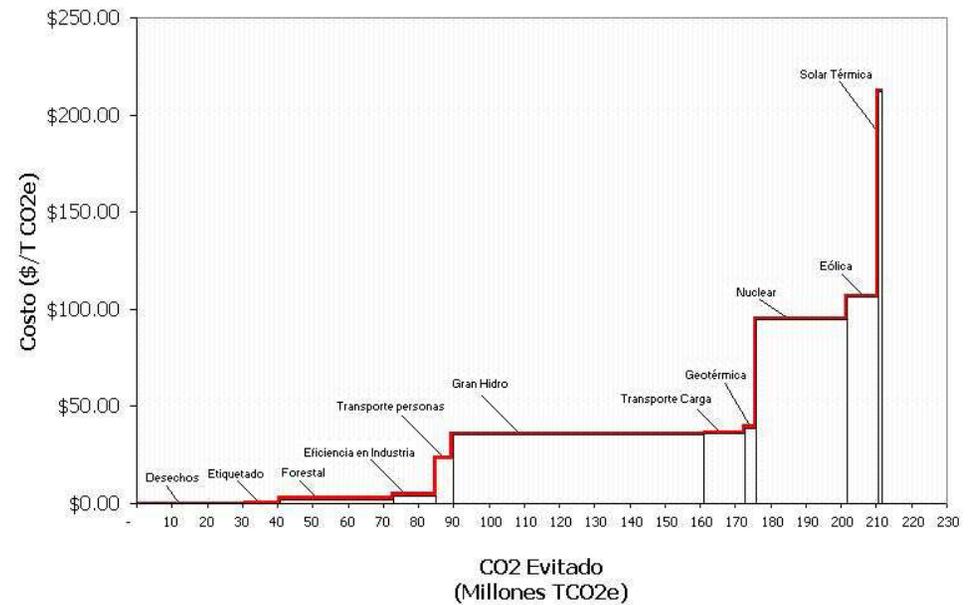
ECLAC

Argentina: Costos de mitigación

Curva de Costos Netos 2030
4%



Curva de Costos Brutos 2030
4%



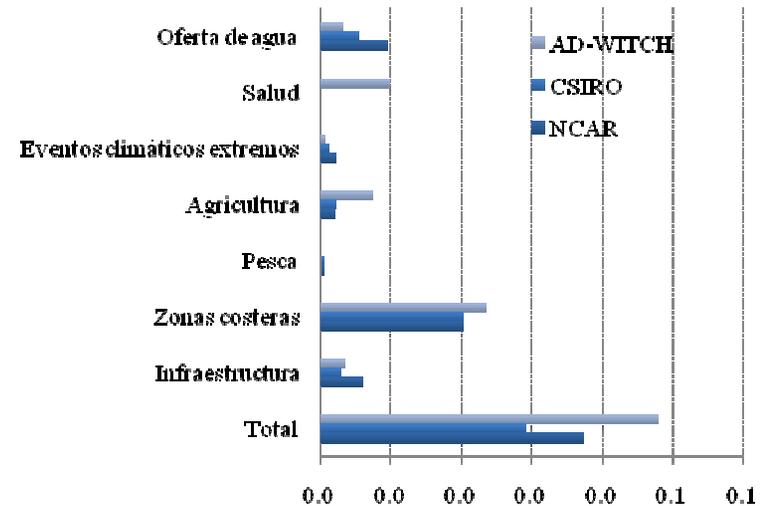
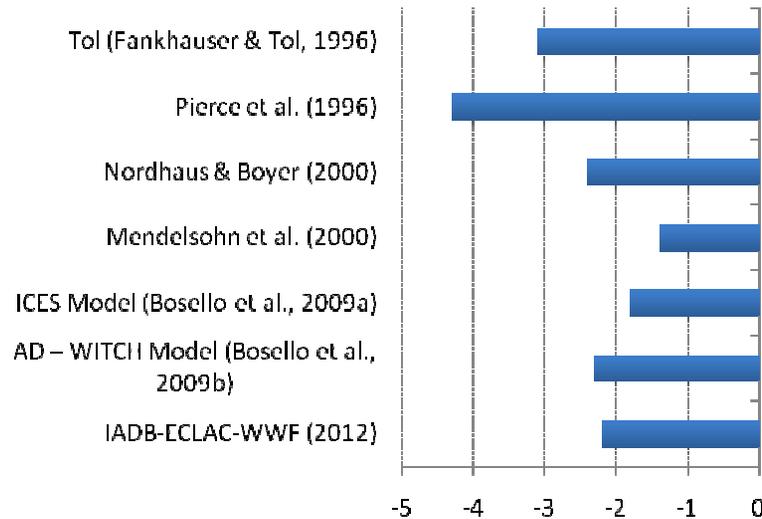


ECLAC

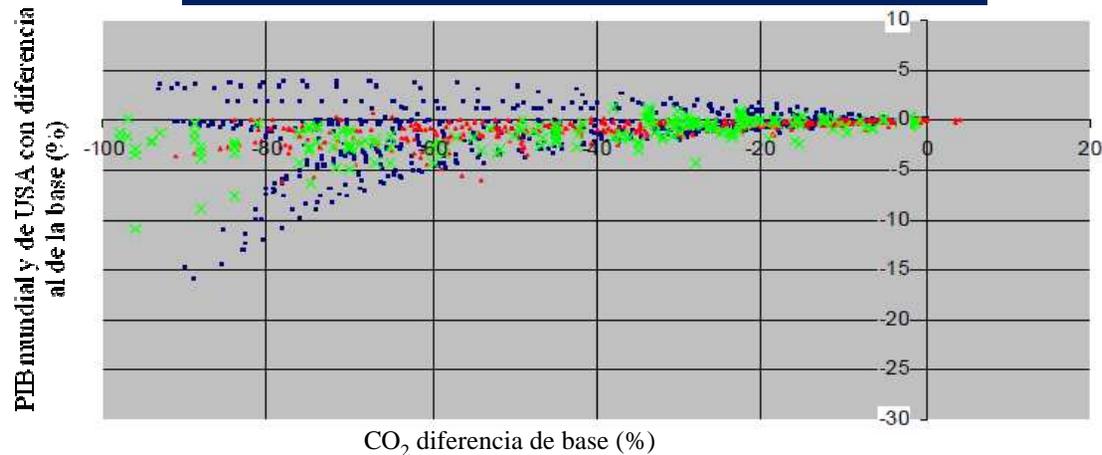
Impactos del cambio climático

Impactos del cambio climático en América Latina ante un aumento de 2.5°C (% de PIB regional)

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



Costo de las reducciones de las emisiones de CO₂ como una fracción del PIB con el nivel de reducción



■ Conjunto de datos IMCP ▲ Conjunto de datos post-SRES × Conjunto de datos WRI (sólo USA)

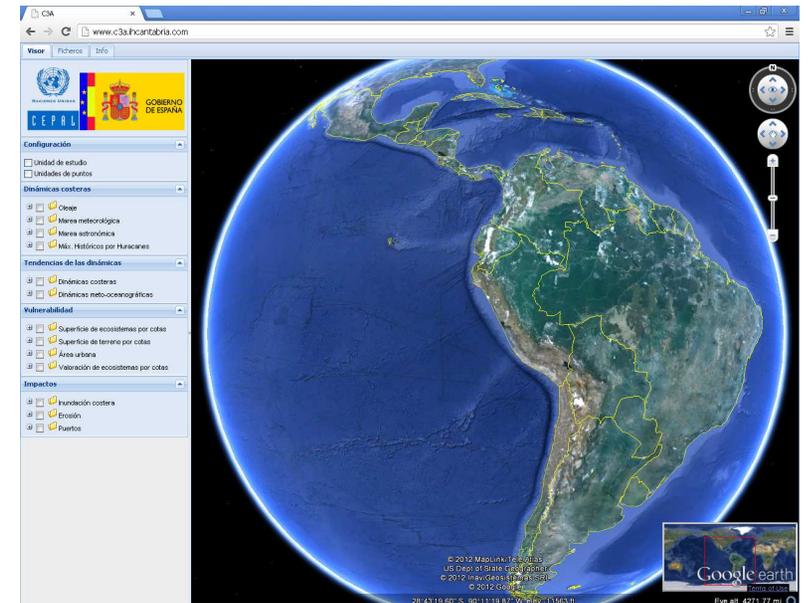
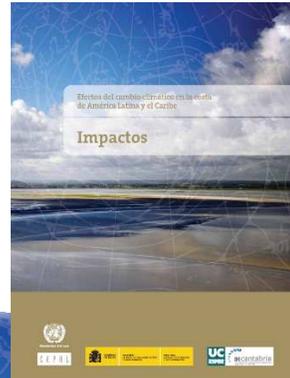
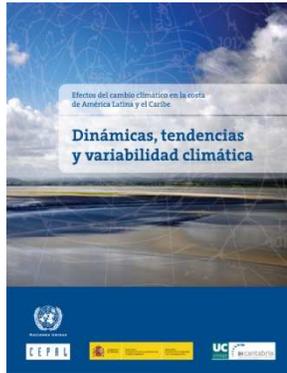
Fuente: Elaborado por la Unidad de Cambio Climático de la DDSAH de la CEPAL con base en: Bosello, *et al.*(2010); y Barker, *et al.* (2006).



UNITED NATIONS

ECLAC

Esquema y documentos del proyecto



Disponibles en:

<http://www.cepal.org/id.asp?id=48025>



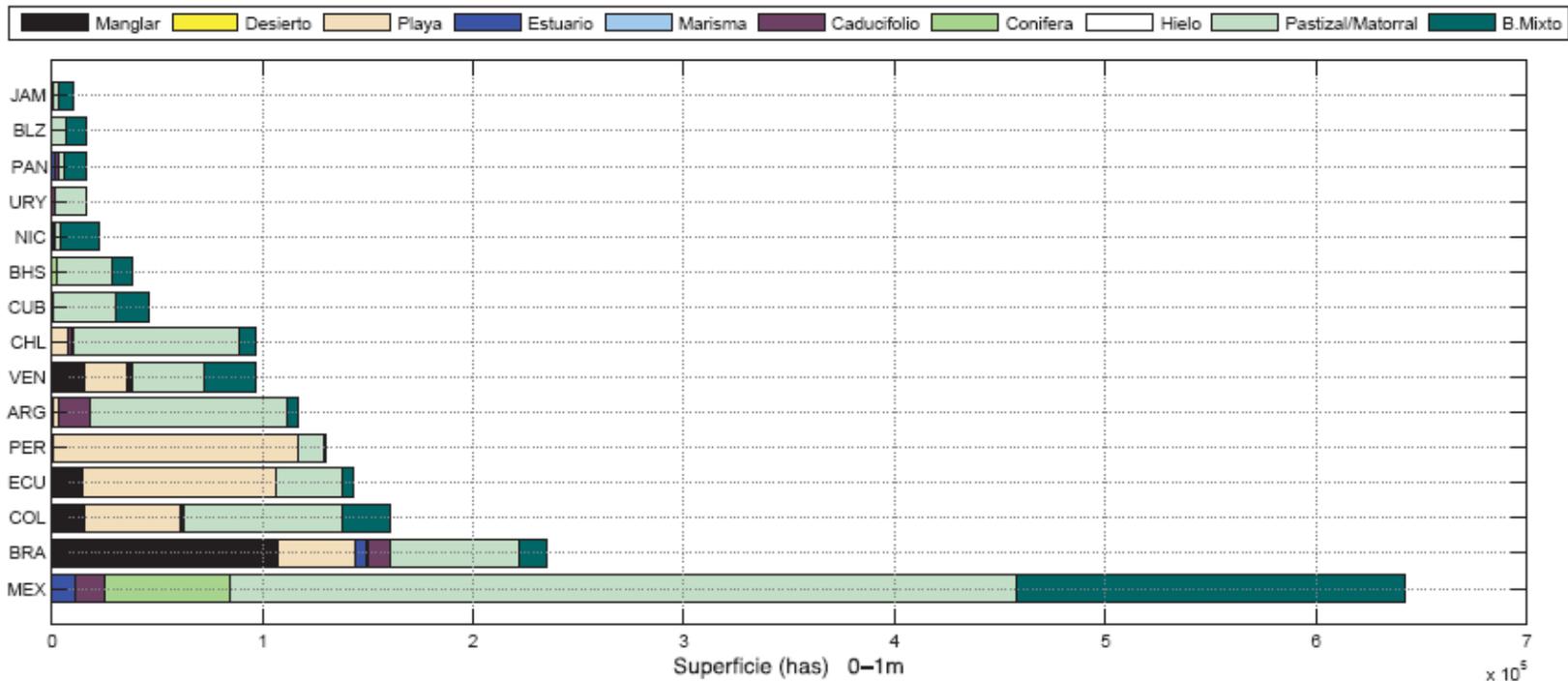
UNITED NATIONS

ECLAC

Efectos del cambio climático sobre la costa

Superficie de los ecosistemas (%)

DISTRIBUCIÓN DE ECOSISTEMAS EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE ENTRE LAS COTAS 0 Y 1 M. CLASIFICACIÓN POR PAÍS (Hectáreas de cada ecosistema)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de STRM-90, GlobCover y LandCover.



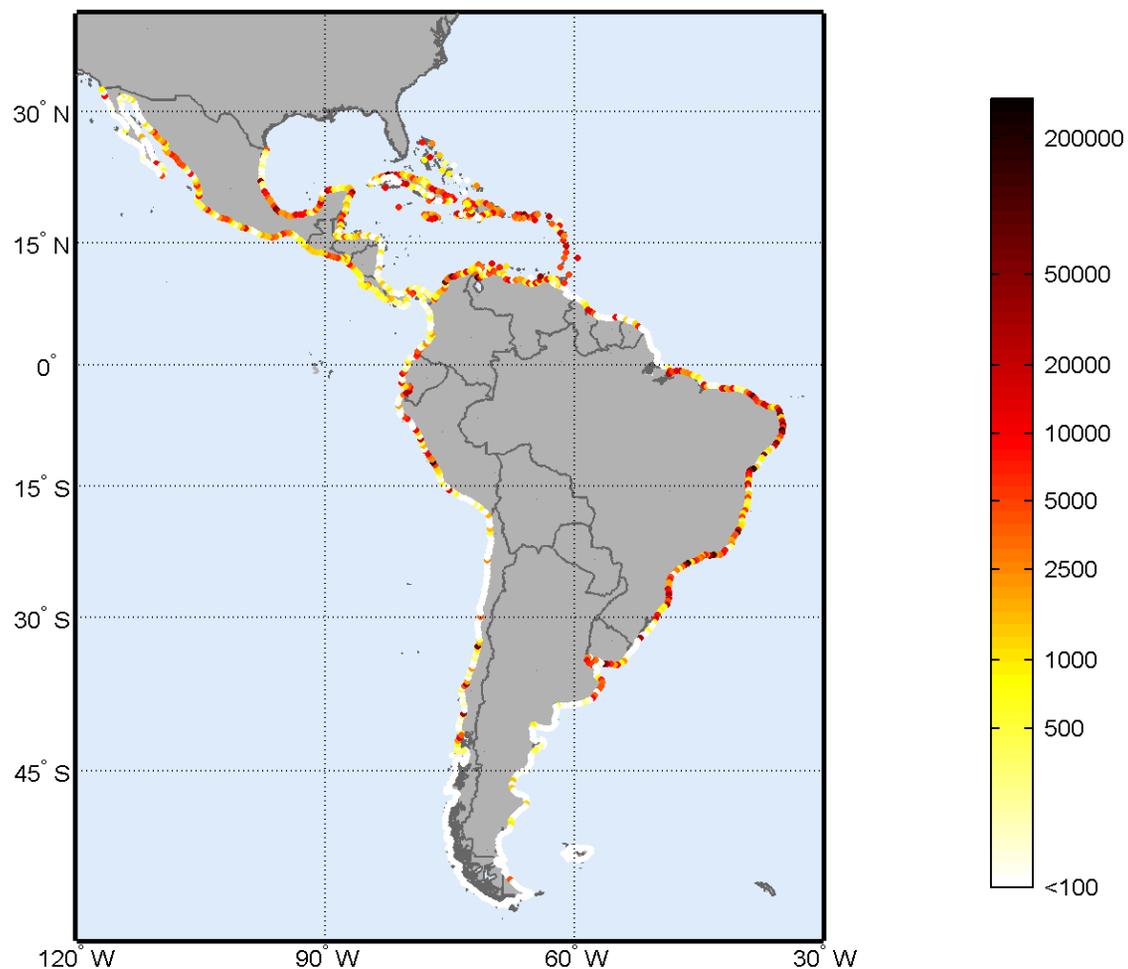
UNITED NATIONS

ECLAC

Efectos del cambio climático sobre la costa

población afectada por elevación de 1 m en 2100 (n. personas)

Población afectada hasta la cota 1 m





UNITED NATIONS

ECLAC

Siguientes etapas

Objetivo: Aspectos sociales y económicos del cambio climático y propuestas de política pública.

Reforma Fiscal Verde	Senda Baja en Carbono	Micro-simulaciones	Análisis Costo Beneficio	Adaptación	Biodiversidad	REDD
Exploración de RFA	Análisis de BAU	Consumo insostenible	Propuestas de política pública	Respuestas potenciales	Pérdida de biodiversidad	Determinantes de deforestación
Análisis de instrumentos	Análisis de medidas	Evaluación de impactos	Evaluación de impactos	Respuestas sectoriales	Costos pérdida de biodiversidad	Impacto económico
Diálogos gobiernos	Diálogos gobiernos	Elasticidades por deciles	Valoración económica	Costos de la adaptación	Pago por servicios ambientales	Negociadores en ALC
Fiscal-social-ambiental	Fortalecimiento gobernanza	Estratos de ingreso	Evaluación de las políticas	Administración de riesgos	Evaluación de las políticas	Incentivos económicos

Investigación aplicada

Fortalecimiento del conocimiento

Seminarios y talleres con tomadores de decisión

Asistencia técnica a gobiernos

Otros temas de trabajo para DS y CO_{2e}

- Sectores sensibles
 - Agricultura y pobreza (Euroclima I)
 - Desigualdad (LAC) y empleo (Centroamérica)
 - Revisión de escenarios de CO₂
- Adaptación/mitigación
 - REDD (GIZ)
 - Costos de adaptación (Nic, Ecu, Col, Ur)
 - Políticas públicas adaptación /mitigación (Col, Per, Bol, Nic)
 - No regrets (Euroclima II)
- Desarrollo bajo en CO_{2e}
 - Política fiscal verde (GIZ)
 - Mesoamérica/México
 - Otros casos
 - Ciudades/política económica
 - Proyecciones (GIZ)
 - Política económica
 - Contabilidad nacional
 - Cuentas integradas (ROA)

Muchas gracias

División de Desarrollo Sostenible y
Asentamientos Humanos

CEPAL

Joseluis Samaniego



UNITED NATIONS

