



**IX ENCUENTRO ANUAL DE LA RED IBEROAMERICANA DE
OFICINAS DE CAMBIO CLIMATICO,
3-5 de octubre de 2012, Santander, España**

Cambio Climático y Salud Humana: Vulnerabilidad y adaptación

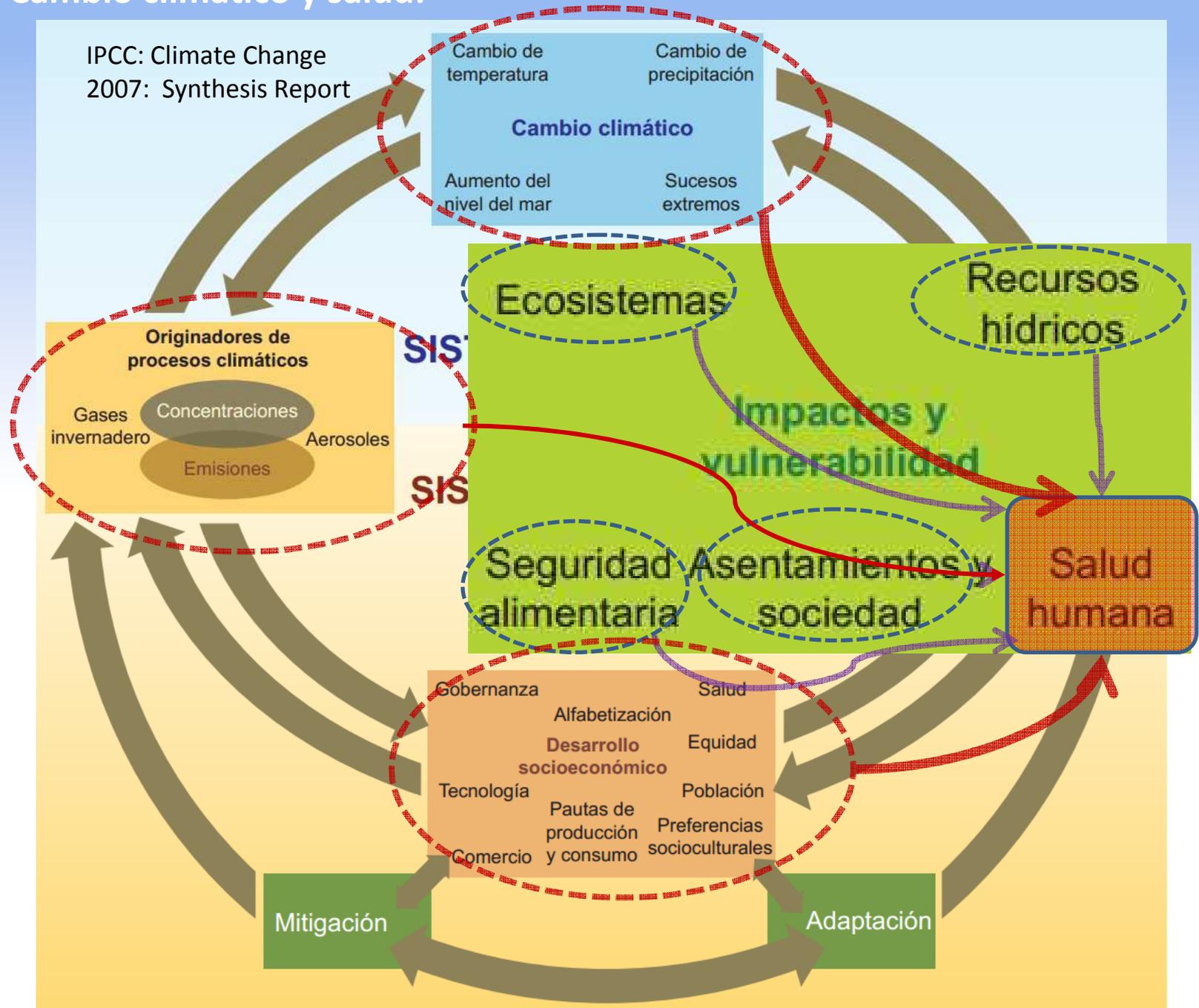
Carlos Corvalan

Desarrollo Sostenible y Salud Ambiental



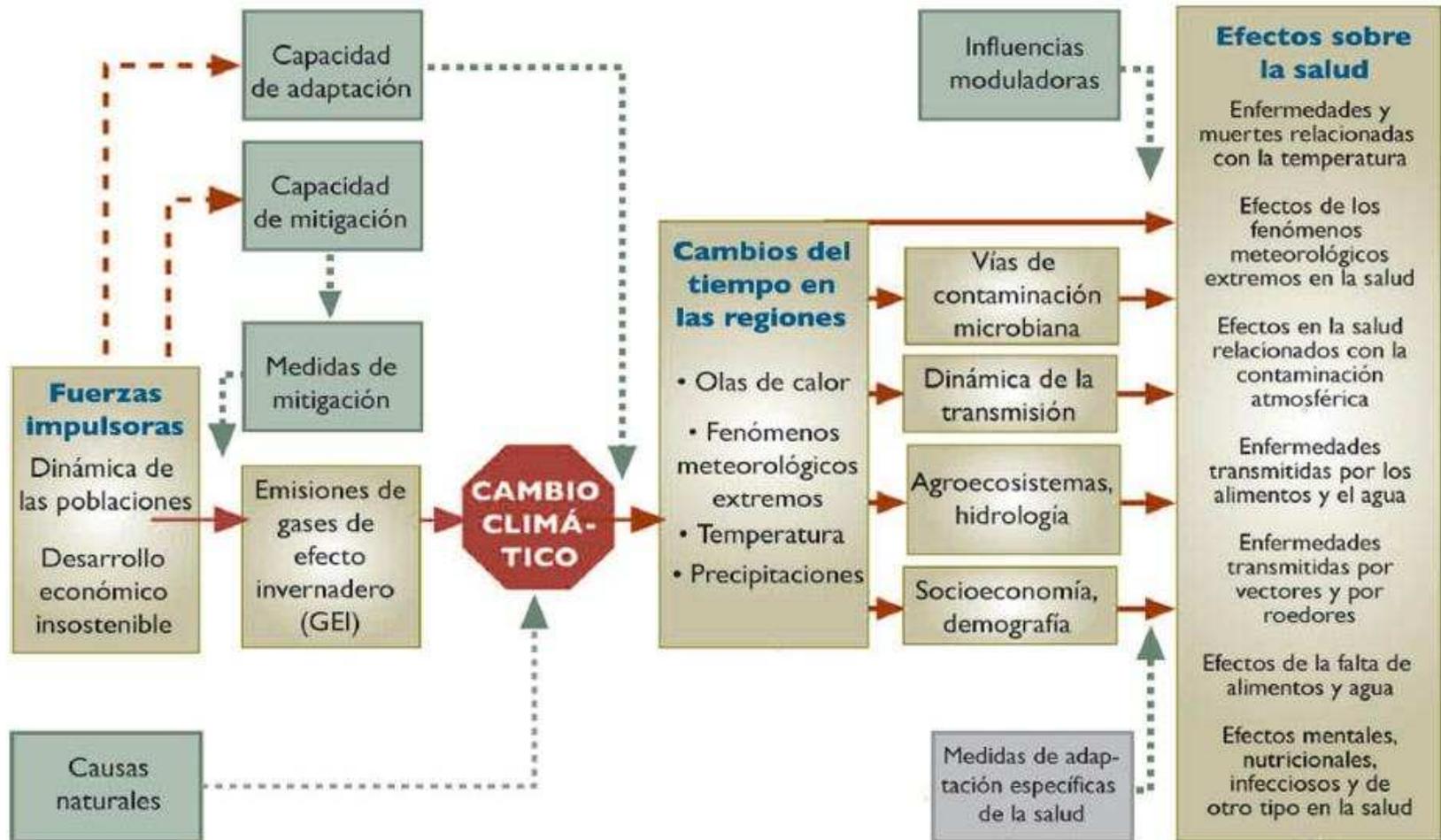
Cambio climático y salud:

IPCC: Climate Change
2007: Synthesis Report



Impactos del cambio climático en otros factores de riesgo





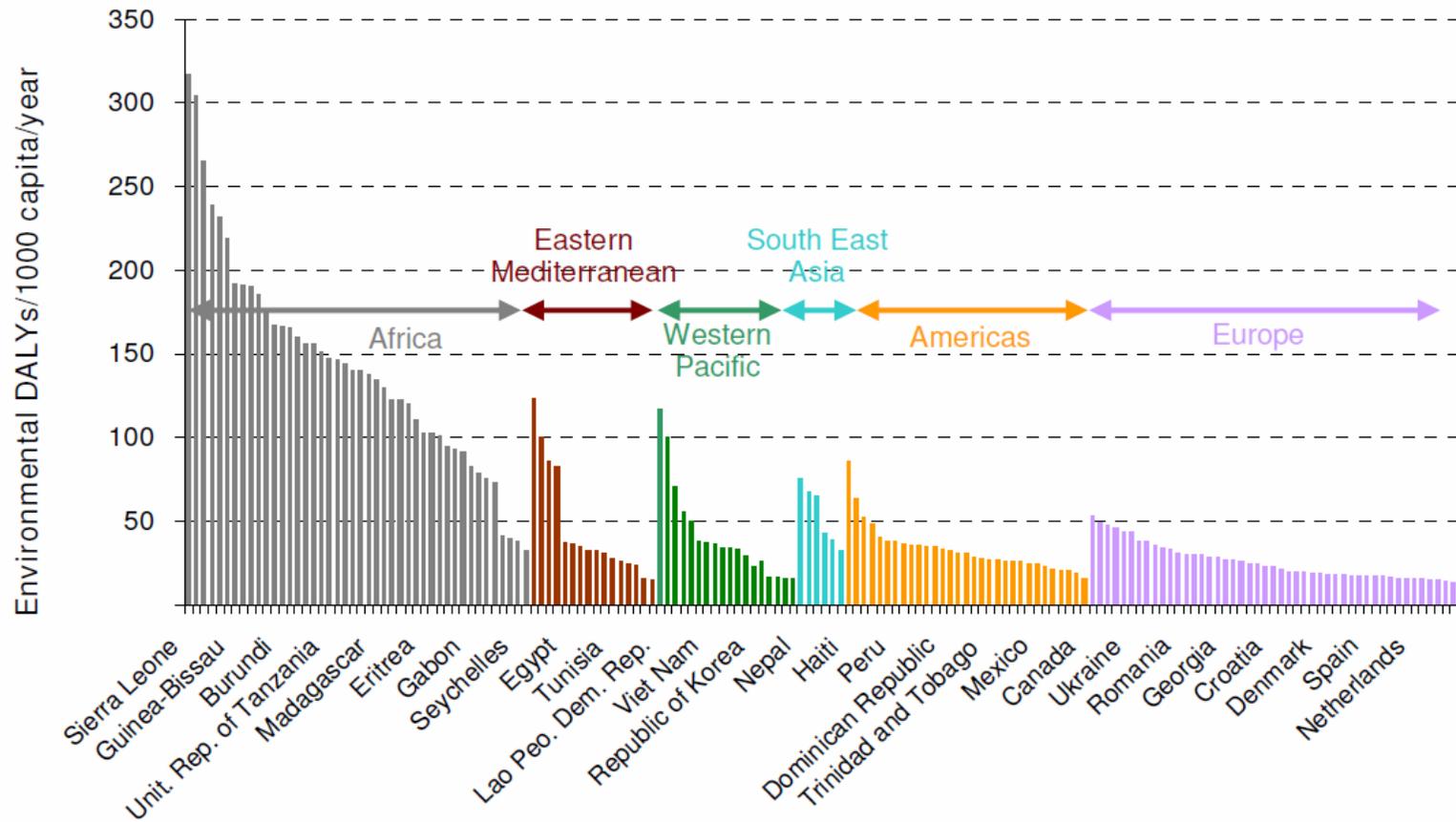
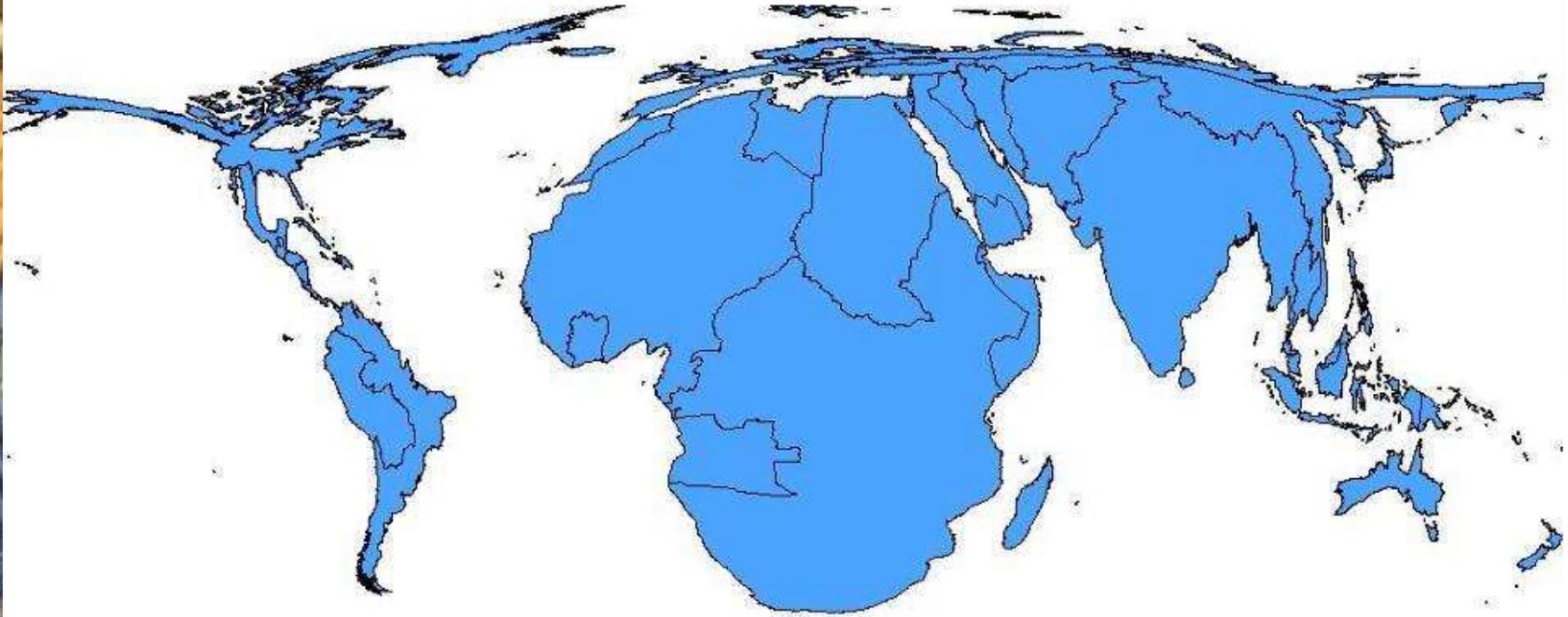


Figure 2
Environmental DALYs per capita, by country, year 2002. Country grouping corresponds to WHO Regions (WHO 2002).



Regiones de OMS puestas en escala según mortalidad por millón estimado por OMS en 2000, atribuible al cambio climático que ocurrió entre 1970 y 2000.

Map projections from
Patz et al, 2007; WHO, 2008.



Table 6: Deaths and DALYs attributable to five environmental risks, and to all five risks combined by region, 2004.

Risk	World	Low and middle income	High income
<i>Percentage of deaths</i>			
Indoor smoke from solid fuels	3.3	3.9	0.0
Unsafe water, sanitation, hygiene	3.2	3.8	0.1
Urban outdoor air pollution	1.7	1.7	2.1
Global climate change	0.2	0.3	0.0
Lead exposure	0.2	0.3	0.0
All five risks	9.3	10.3	2.6
<i>Percentage of DALYs</i>			
Indoor smoke from solid fuels	2.7	2.9	0.0
Unsafe water, sanitation, hygiene	4.2	4.6	0.3
Urban outdoor air pollution	0.5	0.5	0.8
Global climate change	0.4	0.4	0.0
Lead exposure	0.6	0.6	0.1
All five risks	8.8	9.4	1.2



Table A4: Attributable DALYs by risk factor and income group in WHO regions,^{a e}

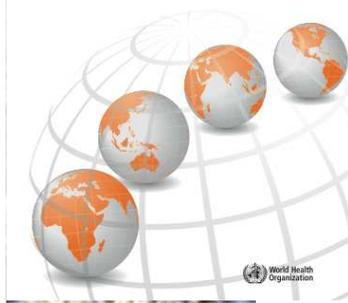
Risk factor ^b	Sex						The Americas		
	Both sexes		Males		Females		Total	High income	Low and middle income
Population (millions)	6 437		3 244		3 193		874	329	545
	(000)	% total	(000)	% total	(000)	% total	(000)	(000)	(000)
Total DALYs (all causes)	1 523 259	100	796 133	100	727 126	100	143 233	45 116	98 116
Environmental risks									
Unsafe water, sanitation, hygiene	64 240	4.2	33 459	4.2	30 781	4.2	2 219	69	2 150
Urban outdoor air pollution	8 747	0.6	4 981	0.6	3 766	0.5	884	393	492
Indoor smoke from solid fuels	41 009	2.7	20 614	2.6	20 395	2.8	735	5	730
Lead exposure	8 977	0.6	4 891	0.6	4 087	0.6	580	20	560
Global climate change	5 404	0.4	2 800	0.4	2 604	0.4	81	2	80

Table A3: Attributable mortality by risk factor and income group in WHO regions,

Risk factor ^b	Sex						The Americas		
	Both sexes		Males		Females		Total	High income	Low and middle income
Population (millions)	6 437		3 244		3 193		874	329	545
	(000)	% total	(000)	% total	(000)	% total	(000)	(000)	(000)
Total deaths (all causes)	58 772	100	31 082	100	27 690	100	6 158	2 695	3 464
Environmental risks									
Unsafe water, sanitation, hygiene	1 908	3.2	994	3.2	914	3.3	59	3	56
Urban outdoor air pollution	1 152	2.0	609	2.0	543	2.0	143	72	71
Indoor smoke from solid fuels	1 965	3.3	886	2.9	1 079	3.9	30	0	29
Lead exposure	143	0.2	94	0.3	49	0.2	7	0	6
Global climate change	141	0.2	73	0.2	68	0.2	2	0	2

GLOBAL HEALTH RISKS

Mortality and burden of disease attributable to selected major risks



World Health Organization

OPS/OMS trabaja para afrontar las repercusiones del cambio climático en la salud y en los sistemas de salud



Resolución



ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD
ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD



51.º CONSEJO DIRECTIVO **63.ª SESIÓN DEL COMITÉ REGIONAL**

Washington, D.C., EUA, del 26 al 30 de septiembre del 2011

Punto 4.3 del orden del día

CD51/6, Rev. 1 (Esp.)
30 de septiembre del 2011
ORIGINAL: INGLÉS

ESTRATEGIA Y PLAN DE ACCIÓN SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO

Introducción

1. En el 2008, el 48.º Consejo Directivo de la Organización Panamericana de la Salud convocó una “Mesa redonda sobre el cambio climático y sus repercusiones para la salud pública: una perspectiva regional” (Documento CD48/16) (1) y aprobó su informe final (documento CD48/16, Add. II) (2). Los participantes en la mesa redonda examinaron el





Áreas estratégicas

Evidencia: fortalecimiento de la generación y difusión del conocimiento con respecto a los riesgos para la salud asociados con el cambio climático y acerca de la respuesta apropiada de la salud pública a este fenómeno.

Concientización y educación: concientización y mejora de los conocimientos acerca de los efectos sobre la salud del cambio climático entre el público general y otros sectores, incluyendo el personal de salud, promover la capacitación y comunicar y difundir información mediante un enfoque multidisciplinario.

Alianzas: promoción, definición y establecimiento de alianzas interdisciplinarias, interinstitucionales e intersectoriales para procurar que la promoción y la protección de la salud sean primordiales para las políticas de cambio climático.

Adaptación: fortalecimiento y promoción de la capacidad de los sistemas de salud de diseñar, ejecutar, vigilar y evaluar las medidas de adaptación concebidas para mejorar la capacidad de respuesta a los riesgos planteados por el cambio climático.



Adaptacion: Objetivos e Indicadores

Objetivo 4: Brindar apoyo a la evaluación de la vulnerabilidad de la población al cambio climático y determinar las intervenciones de adaptación.

Indicador: Número de países que han finalizado las evaluaciones acerca del cambio climático, la vulnerabilidad de la salud y las adaptaciones.



Adaptacion: Actividades

4.1 Prestar cooperación técnica y apoyo nacional y regional a la formulación y ejecución de planes nacionales de acción que aborden los riesgos para la salud del cambio climático.

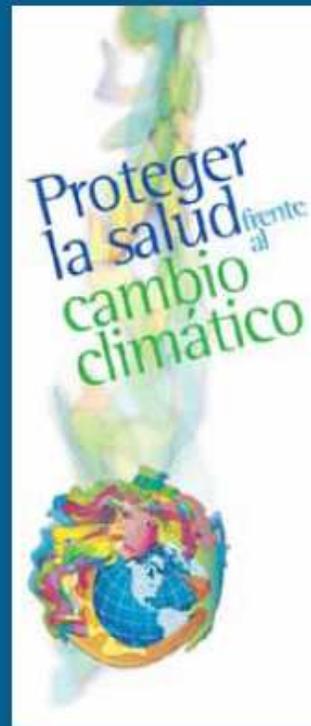
4.2 Poner en práctica medidas de adaptación basadas en las evaluaciones del cambio climático y la vulnerabilidad de la salud.

4.3 Mejorar la capacidad regional, nacional y local de responder a las necesidades de salud pública en las emergencias causadas por una mayor frecuencia e intensidad de desastres relacionados con las modificaciones en los modelos hidrometeorológicos, y ante epidemias de gran alcance.

4.4 Fortalecer los servicios de atención primaria de salud, en especial la prevención primaria, para apoyar la capacidad de las comunidades locales de volverse resistentes a los riesgos para la salud relacionados con el clima.



ESTRATEGIA MERCOSUR PARA PROTEGER LA SALUD ANTE EL CAMBIO CLIMÁTICO





Brasil:

Plan nacional sobre cambio climático y salud

Cuatro ejes de intervencion:

- Vigilancia
- Atencion
- Promocion y educacion
- Investigacion

Abordando:

- Mitigacion
- Adaptacion

The book cover features a vibrant, textured illustration. At the top, a black horizontal band contains the title 'Proteger la salud' in large, bold, yellow letters, and 'frente al cambio climático' in smaller, white letters below it. The main illustration depicts a woman's face with long, flowing hair, integrated into a landscape of mountains, a river, and a city. The scene is rich with colors and textures, suggesting a complex relationship between nature, urban development, and human health. Below the illustration, the subtitle 'Evaluación de la vulnerabilidad y la adaptación' is written in white text. At the bottom of the cover, the logos for the Pan American Health Organization and the World Health Organization are displayed.

Proteger la salud

frente al cambio climático

Evaluación de la vulnerabilidad y la adaptación

 Pan American Health Organization
Regional Office of the World Health Organization

 World Health Organization



Proyecto ATN/OC-11909-RG-BID “Instrumentos Regionales para la Adaptación al Cambio Climático en el Sector Salud”





“Instrumentos Regionales para la Adaptación al Cambio Climático en el Sector Salud”

Componente I: Desarrollo de un índice común de cambio climático y vulnerabilidad en salud (modelo regional de medición de la vulnerabilidad)

Componente II: Desarrollo de un instrumento de vigilancia bioclimática para monitorear los efectos del cambio climático en la salud (énfasis en dengue y paludismo: 1) instrumento de modelaje de escenarios de incidencia; 2) Instrumento de pronóstico y alerta temprana.

Componente III: Movilización y coordinación interinstitucional de la agenda de cambio climático y salud (modelos de coordinación entre agencias a diferentes escalas, mejorada)



OTCA



- Reune los ocho países que en 1978 firmaron el Tratado de Cooperación Amazónica (TCA): Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, Guyana, Perú, Suriname y Venezuela;
- Establecida en diciembre de 2002 ; Sede permanente en Brasilia (Brasil).

Objetivos del TCA

Realizar esfuerzos y acciones conjuntas para desarrollar de manera armónica y sustentable los territorios amazónicos de los Países Miembros, generando resultados equitativos y mutuamente provechosos, garantizando la preservación del medio ambiente, la conservación y el uso racional de los recursos naturales.



Proyecto OTCA/BID

“Sistema de Vigilancia en Salud Ambiental en la Región Amazónica”



Contribución de la Cooperación Técnica del BID

Cooperación Técnica de la OPS-OMS

Unidad Ejecutora: OTCA

Países participantes:

Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, Guyana, Perú, Suriname, Venezuela

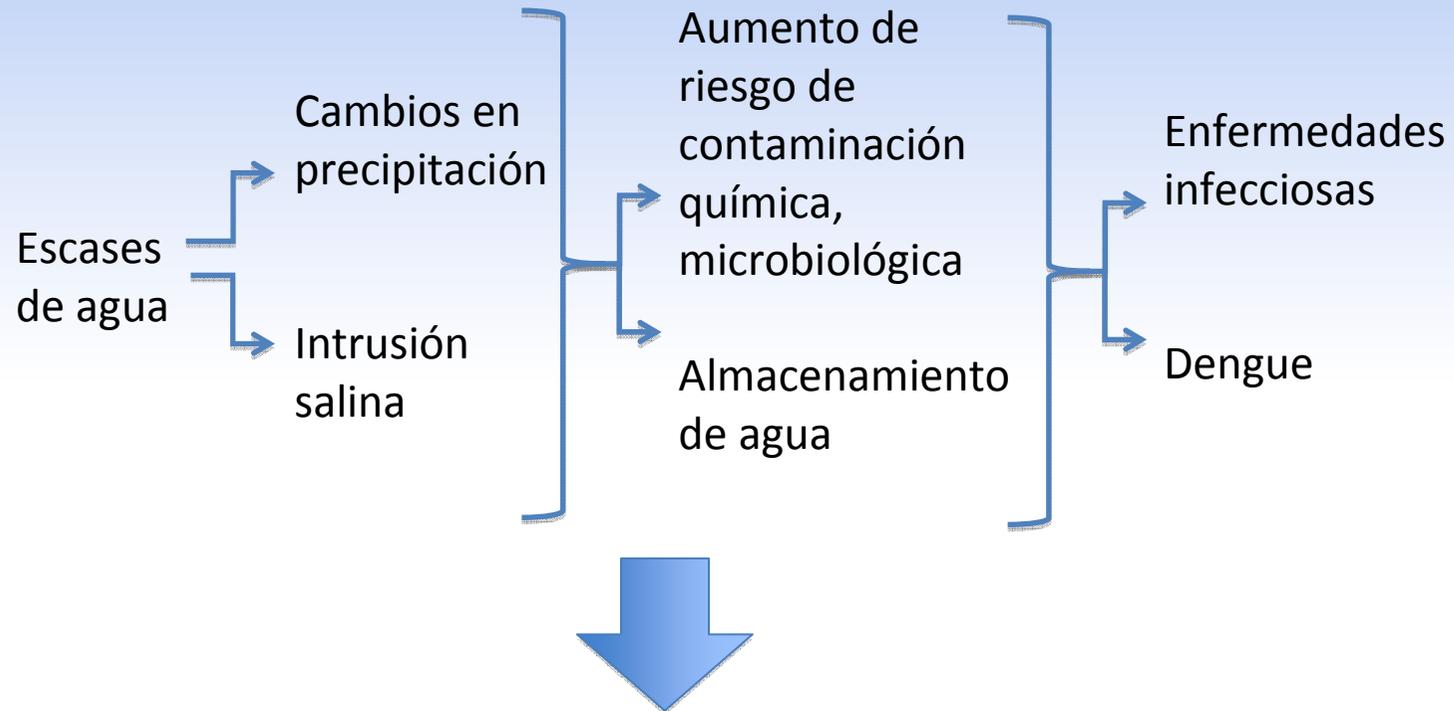
Objetivos

Adoptar un marco operativo e instrumental de indicadores para la **institucionalización de la Vigilancia en Salud Ambiental** en la Región Amazónica, con miras a facilitar la **protección y promoción de la salud**, la **prevención de enfermedades**, así como la **adaptación frente a las alteraciones, contaminaciones y cambios ambientales que afectan la salud humana**.



Barbados : proyecto GEF UNDP/WHO

Mejorar la capacidad de adaptación para resolver problemas de salud relacionados con cambio climático y escases de agua



- Uso de aguas tratadas seguras para irrigación
- Aceptación por parte de la población
- Almacenamiento seguro de agua de lluvia uso domestico



Training Institute on Climate and Health

7-18 November, 2011 - Montevideo, Uruguay

The International Research Institute for Climate and Society (IRI), the Inter-American Institute for Global Change Research (IAI), Mercosur's Intergovernmental Commission for Environmental Health and Labor, and the Pan American Health Organization are pleased to announce a training course entitled "Climate Information for Public Health."

The course will be held in Montevideo, Uruguay from November 7 to November 18. It is open to climate and health professionals particularly from the Mercosur region, including Argentina, Brazil, Chile, Paraguay, Uruguay and Venezuela.

Course description

This two-week course is designed to increase awareness, understanding, and the ability to manage climate-related impacts on health. The course will improve local and regional capacity to use climate information for health-related interventions in Mercosur countries. The training course will also address proposal preparation and the grant administration of international projects. Participants will begin developing multinational and multidisciplinary project proposals during the course. This activity contributes to the Mercosur Strategy to Protect Human Health from Climate Change, agreed by Ministers of Health in 2009.

The course will involve lectures, exercises, and a final project. The lectures are geared toward a progressive understanding of climate. Participants will also learn practical methods for integrating climate knowledge and information into health-related decision-making processes; they will improve their ability to understand, anticipate, and mitigate the impacts of climate in the health sector and develop proposal-writing skills.

Application Process

Applicants must provide a short curriculum vitae, describe their interest and motivation for participating in the course and explain how the course will connect to the applicant's area of work or study. Applications can be submitted in English or Spanish. A letter of recommendation is strongly encouraged.

Applications must be submitted by **August 29, 2011**; incomplete applications and applications received after this date will not be considered. Only online applications will be accepted. Only 25 applicants will be selected, so it is recommended that applications be sent as early as possible. Decisions will be communicated to all applicants by mid-September, 2011. For more information, and to apply, please visit:

<http://iaibr1.iai.int/TrainingOpportunities/IAIclimatehealth2011TI>

Limited support is available for travel. Priority will be given to professionals and young scientists coming from the health and climate sectors from the Mercosur countries.

For more information, please contact: IAIclimatehealth2011TI@dir.iai.int

Course Modules

1. Basic concepts in climate (temporal and spatial scales; forecasts and weather prediction)
2. Basic concepts in public health (climate change impacts on public health; public health surveillance; climate and development)
3. Tools and methods in analysis of climate and public health (time series, cluster analyses, remote sensing, data library, map rooms)
4. Using climate information in health-related decision-making (vulnerability analysis and risk mapping)
5. Presenting project proposals



www.climasaude.icict.fiocruz.br



Saúde
Ministério da Saúde

Observatório Clima e saúde

Laboratório de Informação em Saúde ICICT-Fiocruz

Principal

Metodologia

Tecnologia

Temas

Textos técnicos

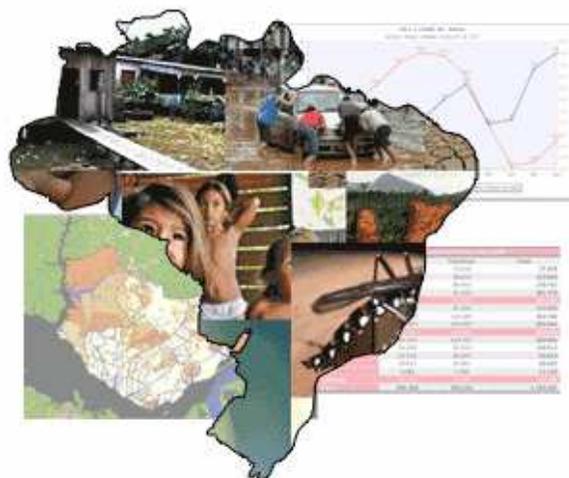
Mapas interativos(beta)

Sítios sentinelas

Participação

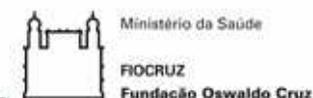
Equipe

Principal



Observatório Nacional de Clima e Saúde

De olho nas mudanças climáticas e seus efeitos na saúde humana, a Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), por meio do Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde (ICICT) e da Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca (ENSP), juntamente com o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), estão à frente do Observatório, um projeto que reúne e conjuga informações de diversas naturezas com o objetivo de facilitar a análise da relação entre clima e saúde. Para tal são necessários dados ambientais, climáticos, epidemiológicos, socioeconômicos e de saúde pública. Estes dados são coletados e





- INICIO
- EL OBSERVATORIO
 - ▶ Misión, visión y valores
 - ▶ Objetivos
 - ▶ Funciones
 - ▶ Organigrama
- CAMBIO CLIMÁTICO Y SALUD
- DECÁLOGO DE HÁBITOS SALUDABLES
- INDICADORES
- GRUPOS DE TRABAJO
- NOTICIAS

Misión, visión y valores

El observatorio > Misión visión y valores

Misión

Contribuir al desarrollo de políticas de mitigación y adaptación al cambio climático en el ámbito de la salud, siendo un centro de referencia para el análisis, la evaluación y la difusión pública de la mejor información científica disponible en la materia.

Visión

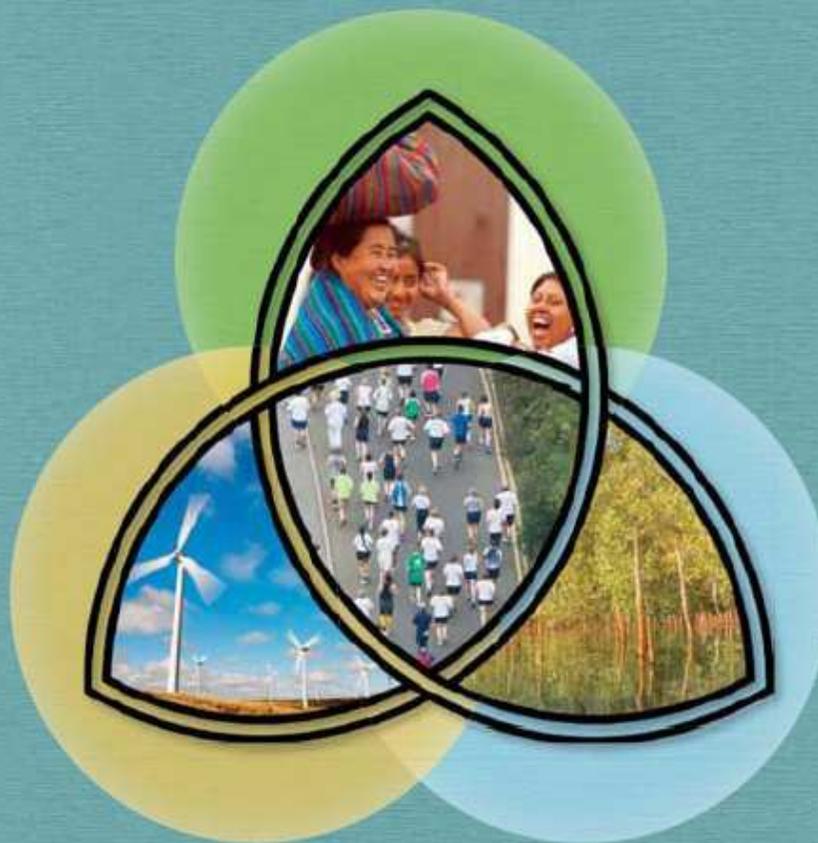
Queremos una sociedad informada y preparada para actuar frente al cambio climático y minimizar sus impactos sobre la salud.





Informe de la reunión de consulta sobre
**Salud y desarrollo sostenible
en la Región de las Américas**

São Paulo, Brasil • 10 al 11 noviembre del 2011



110
1902 - 2012



**Organización
Panamericana
de la Salud**

Oficina Regional de la
Organización Mundial de la Salud



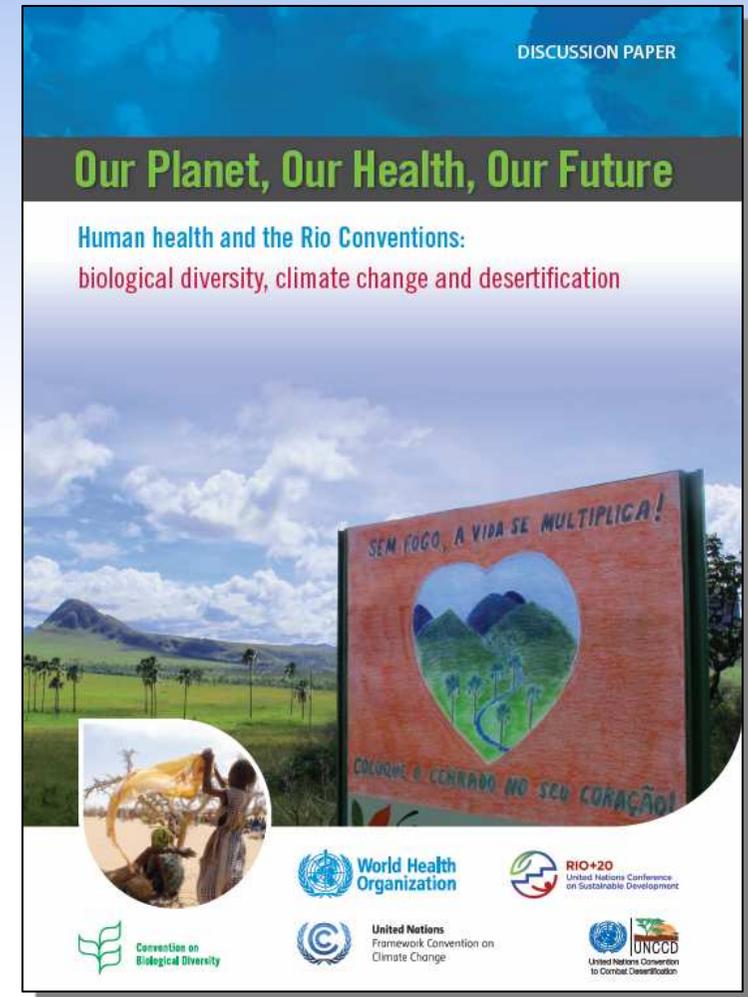
Salud, Integrador de temas

Convenciones de Rio:

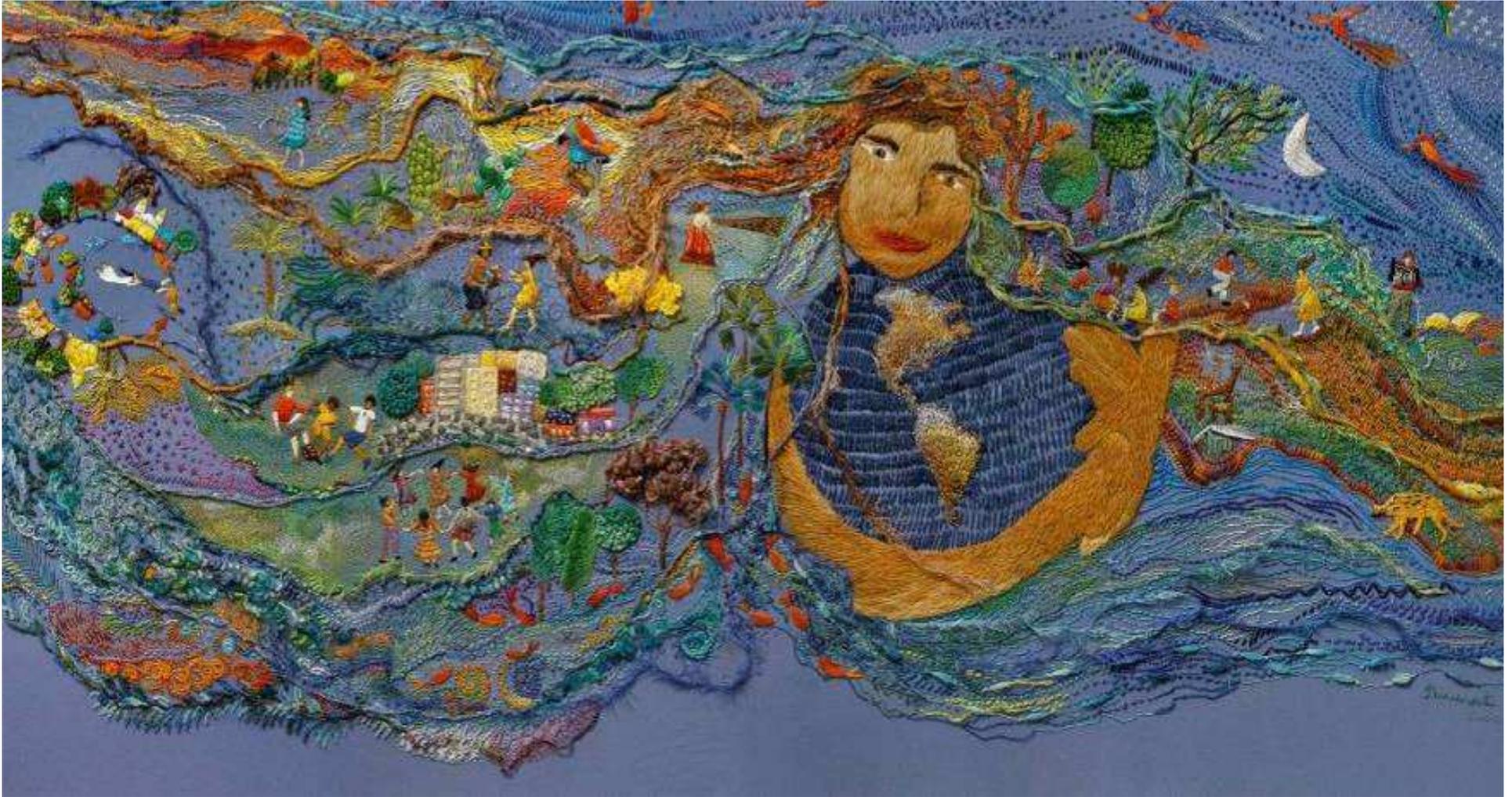
Diversidad biologica

Cambio climatico

Desertificacion



Acciones de lo global a lo local



Solo tenemos una Madre Tierra



Agradecimientos:

“Pachamama”. Bordado por el grupo brasileño “ Matizes Bordados Dumont”, basado en un diseño original de Gilles Collette (OPS), creado como una identidad visual para el tema del Día Mundial de la Salud 2008 “Protegiendo la Salud del Cambio Climático”

