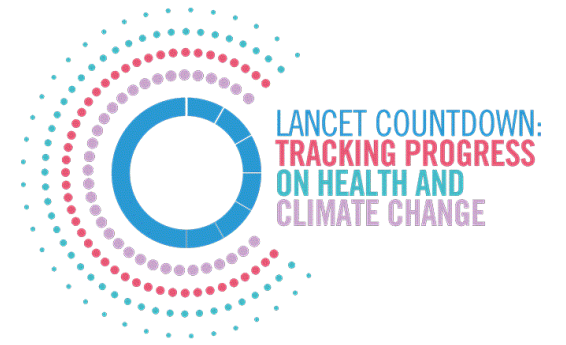




UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA



Clima

Centro Latinoamericano
de Excelencia en
Cambio Climático y Salud

Stella M. Hartinger, PhD
Co-directora

EL INFORME DE 2022 DE LANCET COUNTDOWN SUDAMÉRICA SOBRE SALUD Y CAMBIO CLIMÁTICO

*“Confíe en la ciencia. Ahora que sabemos,
debemos de actuar”*

STELLA HARTINGER | DIRECTORA @LCSudamerica

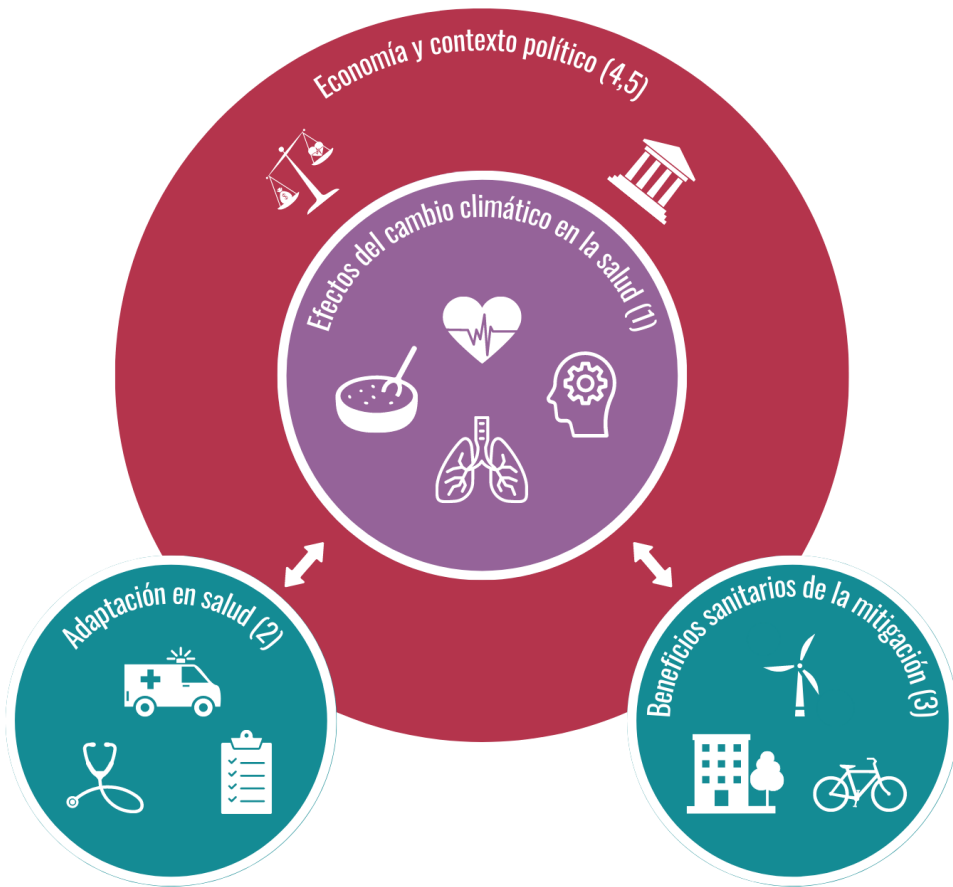


Socios de Lancet Countdown Sudamérica



Los cinco grupos de trabajo de Lancet Countdown

LOS CINCO GRUPOS DE TRABAJO DEL LANCET COUNTDOWN SUDAMÉRICA



- Impactos, Exposición y Vulnerabilidad frente al Cambio Climático
- Planes de Adaptación y Resiliencia para la Salud
- Mitigación y Co-beneficios sobre la salud
- Economía y Finanzas
- Compromiso público y político

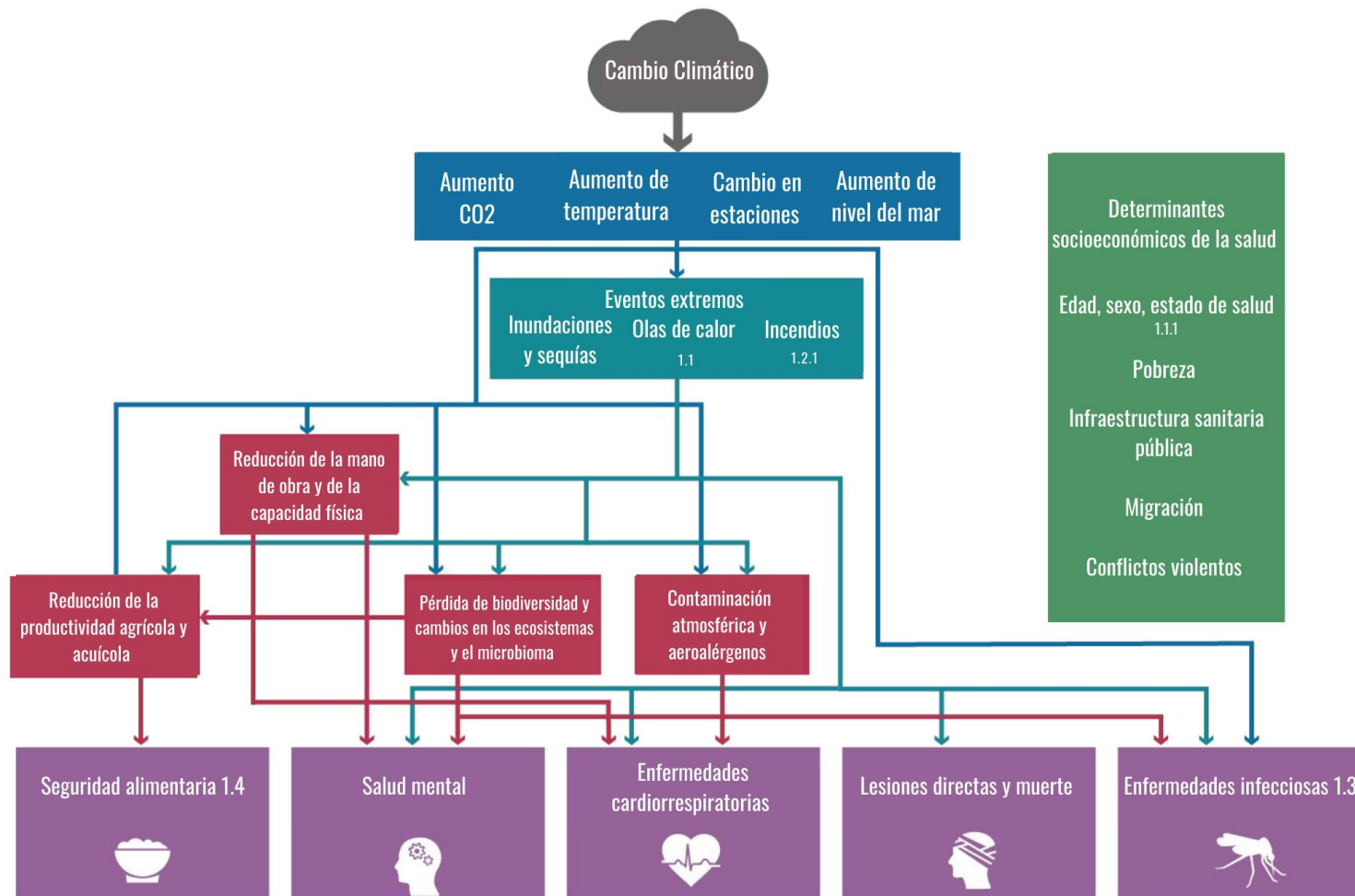
El cambio climático está perjudicando la salud de los sudamericanos, es momento de tomar medidas inmediatas





Impactos, Exposición y Vulnerabilidad frente al Cambio Climático

Indicadores de impacto, exposición y vulnerabilidad al cambio climático



1.1 – Calor y Salud:

1.2 – Salud y Eventos

Extremos

1.3 – Idoneidad climática para la transmisión de enfermedades infecciosas

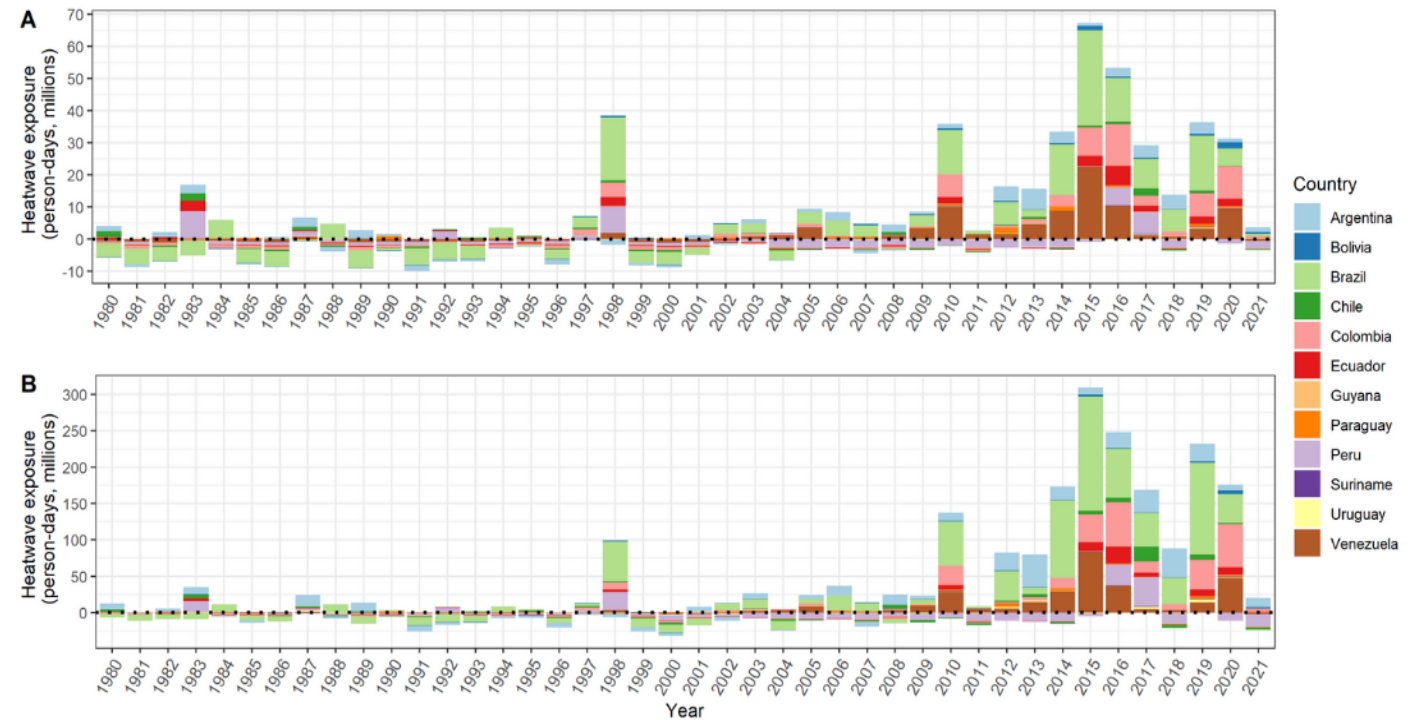
1.4 – Seguridad Alimentario y Desnutrición



Indicador 1.1.1: Exposición de poblaciones vulnerables a olas de calor

Principal Hallazgo:

- Aumento de la temperatura en todos los países de SA.
- Los niños <1 año (2,35m) y en adultos (12,3m) de días-persona de mayor exposición a olas de calor.
- Traduce en un incremento en el número de muertes relacionadas con el calor en 160%.



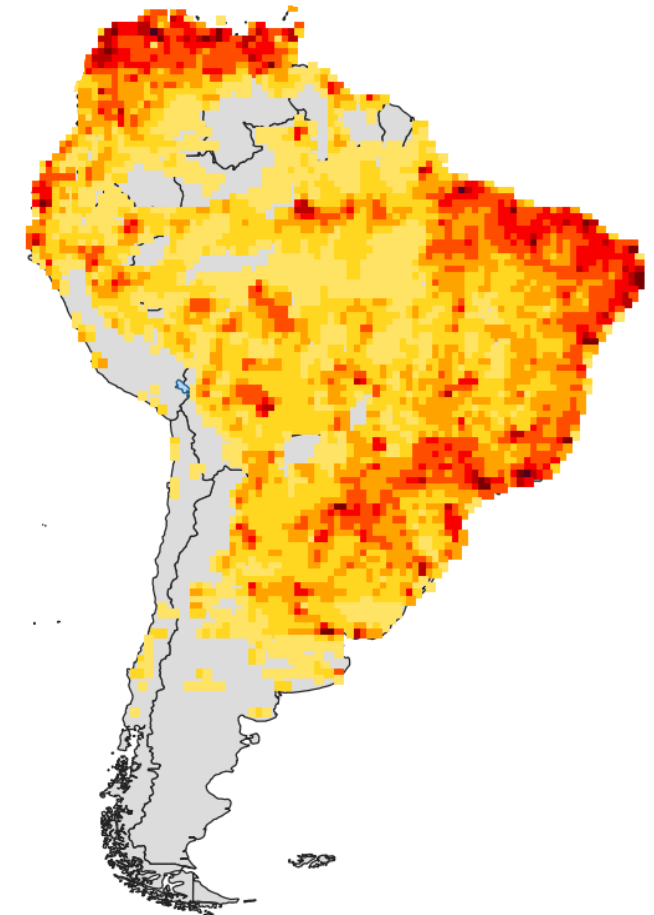
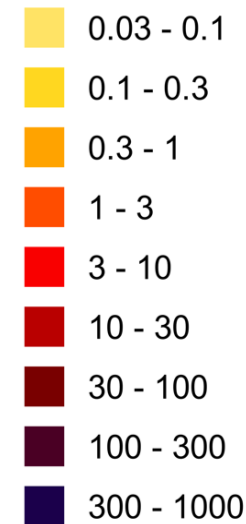
Exposición total al cambio en el número de días de olas de calor en relación con la línea base promedio de 10 años 1986-2005 de A) Personas menores de 1 año y B) personas mayores de 65 años. La línea punteada no representa ningún cambio.



Indicador 1.1.4: Cambio en la capacidad laborar

Principal Hallazgo:

- Se perdieron 295 mil millones de horas de trabajo potencial (2020),
- 79 % fue en países con un IDH bajo.
- En SA se perdieron 10.6 mil millones de horas, 5 veces más que en 2000. El 85% correspondió al sector agropecuario.
- **En Perú**, 253 millones de horas de trabajo potencial, 60% en el sector agropecuario.



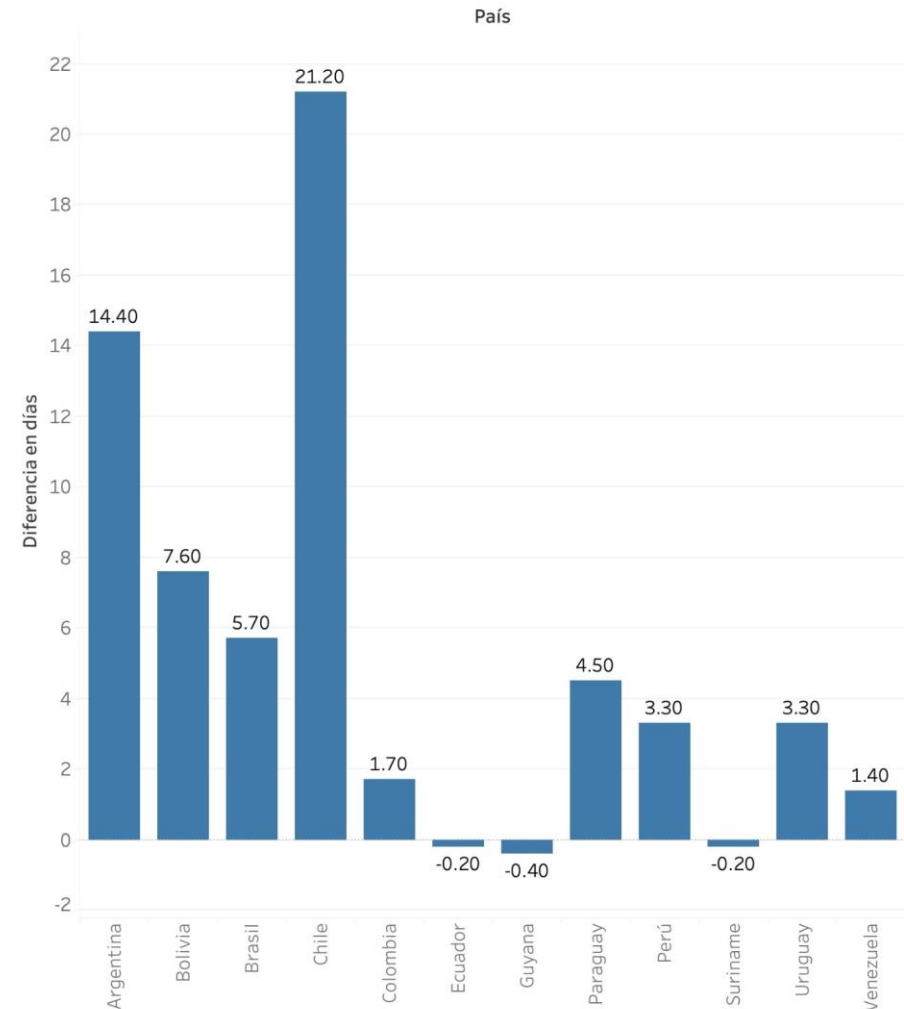


Indicador 1.2: Incendios forestales

Principal Hallazgo:

La exposición a incendios forestales ha aumentado en nueve países.

- Se aumentó en promedio 7 días más por persona (35% de cambio).
- **Perú** y Paraguay vieron un aumento de 3-4 días de exposición.
- Argentina y Chile vieron un incremento de 14-20 días de exposición.

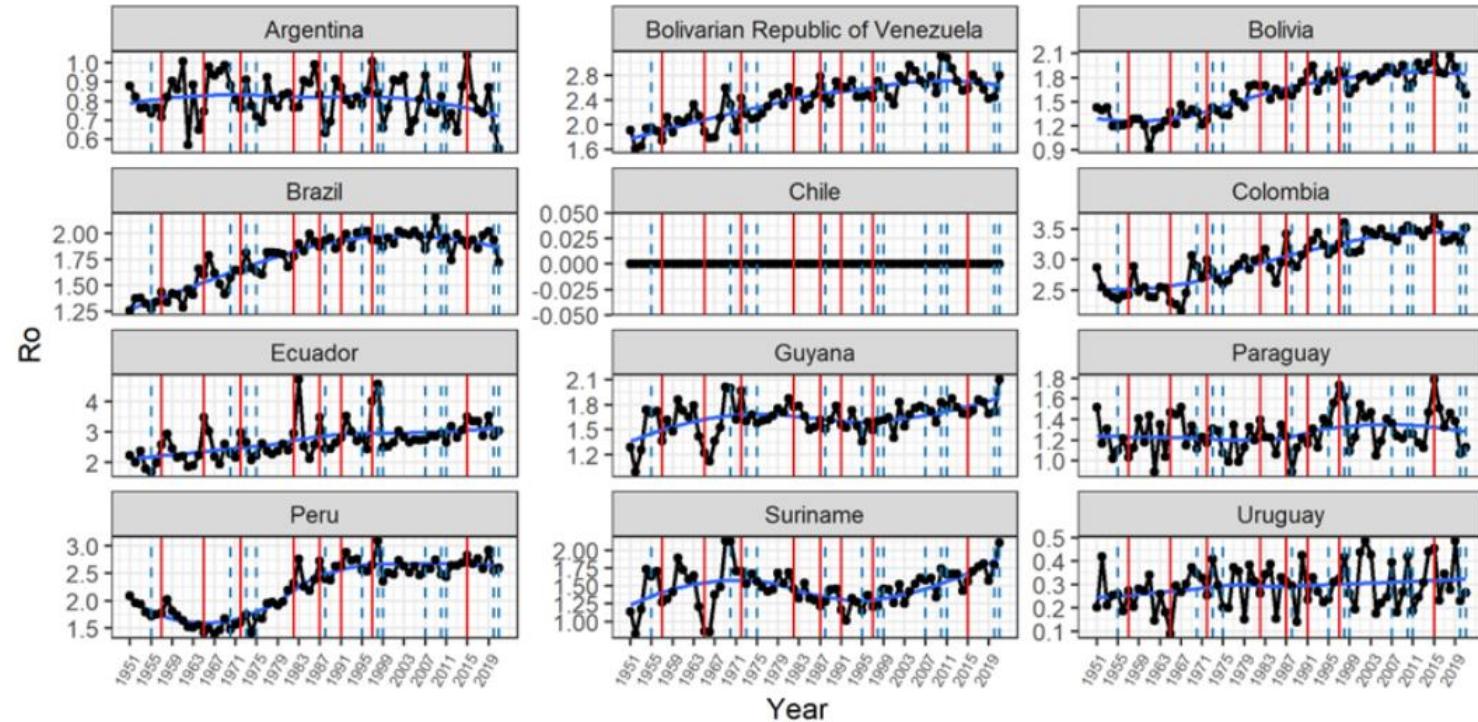




Indicador 1.3: Idoneidad climática para la transmisión de enfermedades infecciosas

Principal Hallazgo:

- La idoneidad climática ha aumentado en 35,3%.
- Aumento en todos los países donde se encuentra el mosquito.
- Mayor incremento en países amazónicos: Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia y Brasil





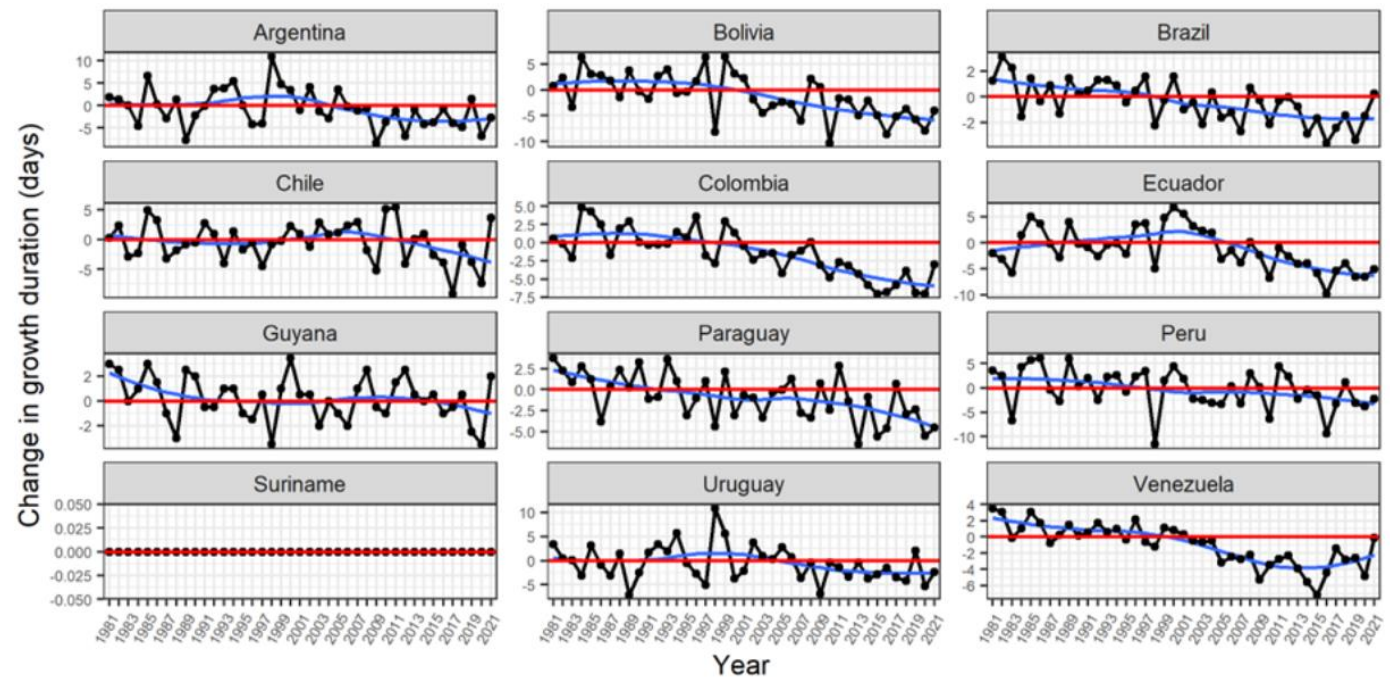
Indicador 1.4: Seguridad Alimentaria y Desnutrición

Principal Hallazgo:

Aumento de la temperatura y el potencial de rendimiento del cultivo.

Disminuye para todos los cultivos clave:

- trigo de primavera: 2,5%
- trigo de invierno: 2,2% **vs 4.9%**
- maíz: 1,6% **vs 3.4%**
- soja: 1,3%
- arroz: 0,4% **vs 2.7%**



Cambio en la duración del crecimiento del maíz en relación con el promedio de 1981-2010 por país. La línea roja representa el cambio anual ponderado por área en la duración del crecimiento del maíz. La línea azul representa una tendencia de suavizado a lo largo del tiempo.

*Los países sudamericanos
deben aumentar su
preparación para proteger a
la población de los impactos
en salud de la crisis climática*

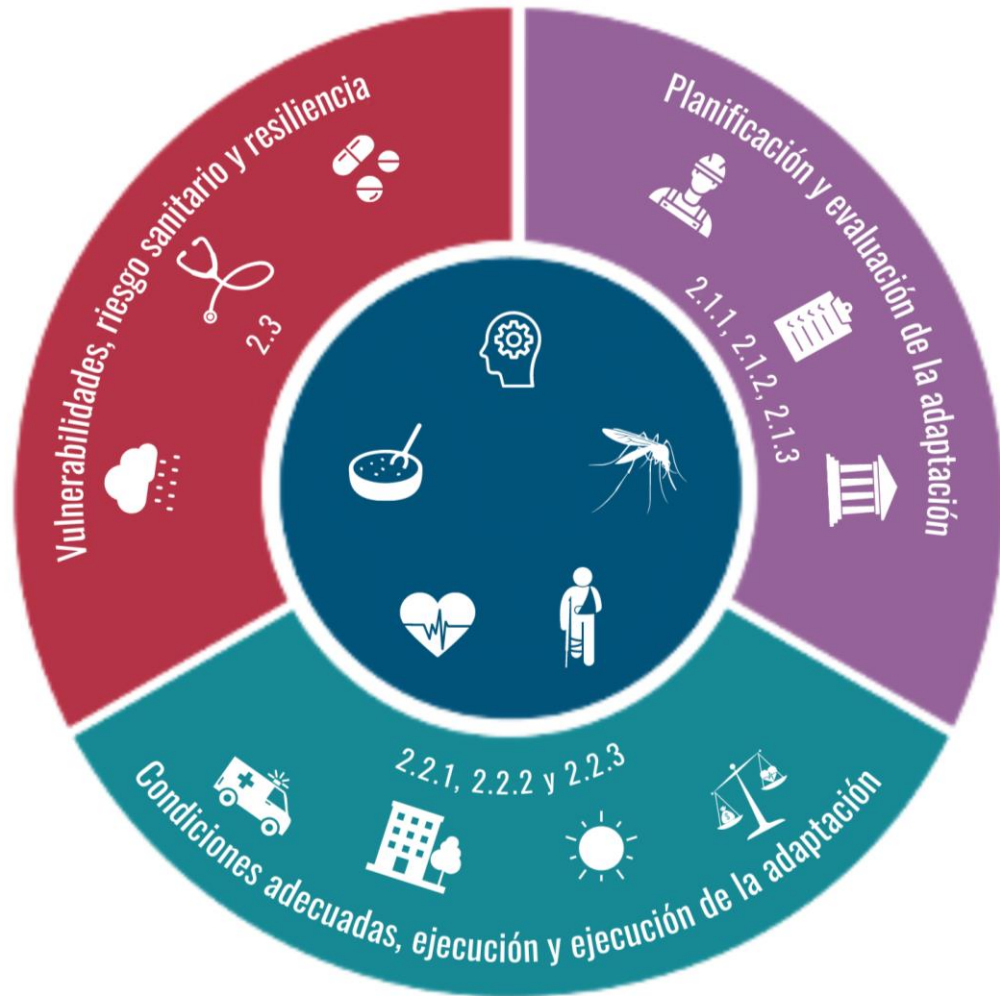




Planes de Adaptación y Resiliencia para la Salud



Indicadores de adaptación y planificación y resiliencia para la salud



- 2.1 – Evaluación y Planificación de la Adaptación Sanitaria
- 2.2 – Condiciones Habilitantes, Entrega de Adaptación e Implementación
- 2.3 – Vulnerabilidad a las enfermedades transmitidas por mosquitos

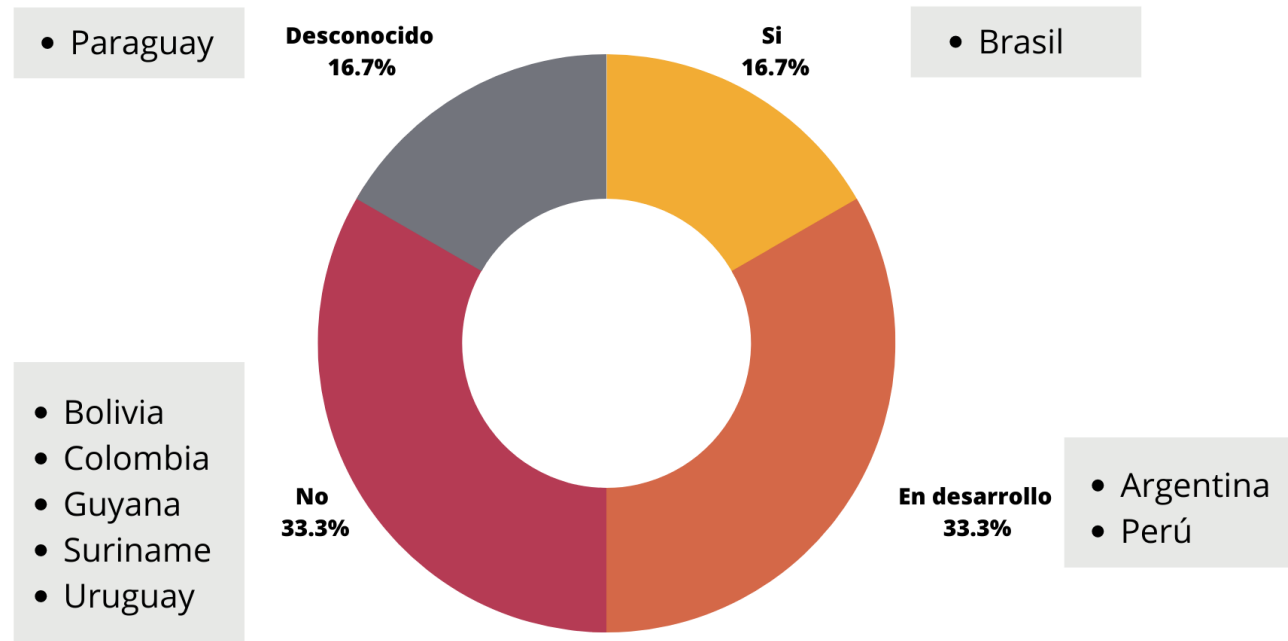


Indicador 2.1.1: Evaluaciones nacionales de los impactos del cambio climático, vulnerabilidad y planes de adaptación

Principal Hallazgo:

Hasta el 2021, Brasil fue el único país que informó haber completado una evaluación.

- Argentina y Perú tiene evaluaciones en desarrollo.
- Bolivia, Colombia, Guyana, Surinam y Uruguay no han realizado una evaluación.





Indicador 2.1.3: Evaluaciones de riesgo de cambio climático a nivel de ciudad

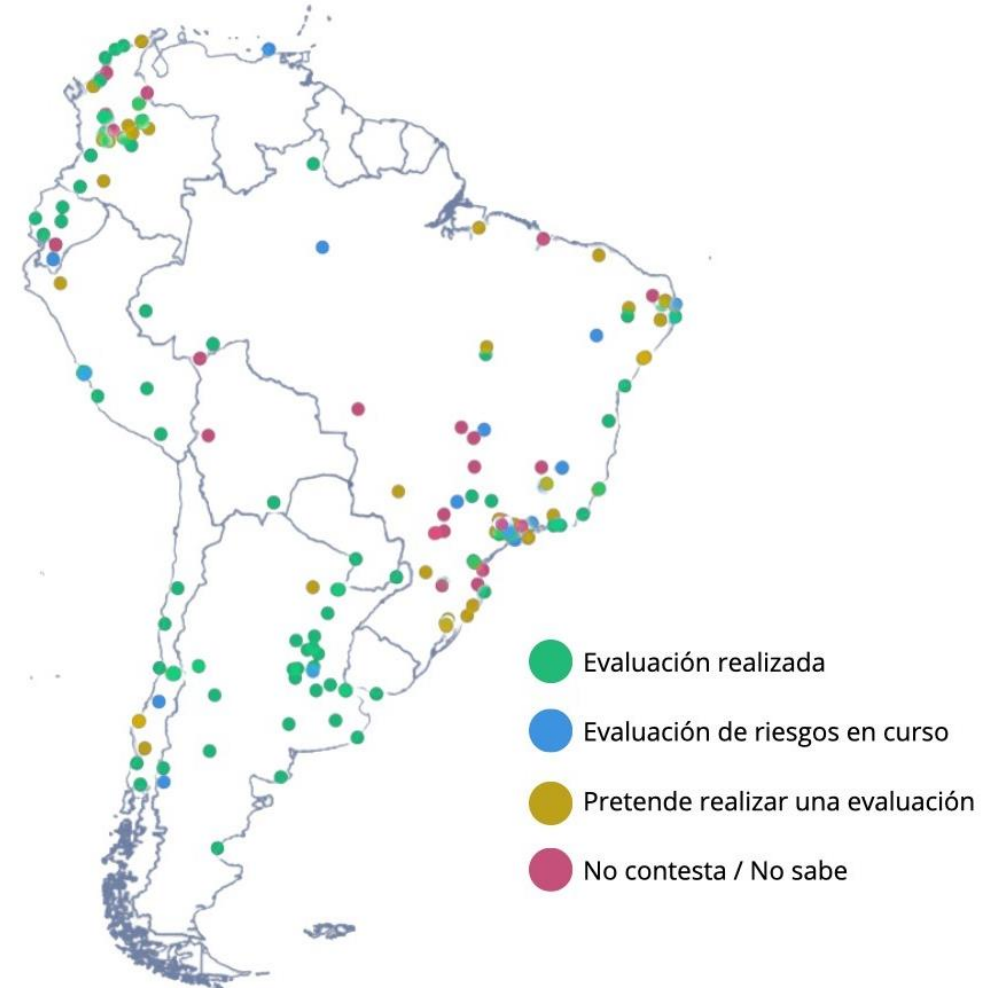


Principal Hallazgo:

205 municipios de diez países completaron la encuesta.

Los peligros identificados varían según la ciudad y el país.

- Brasil y Argentina: precipitaciones extremas e inundaciones.
- Perú: escasez de agua y las temperaturas extremas. (N=5)
- Chile y Colombia: incendios forestales.
- Colombia y Brasil: migración climática.





2.1.2: Planes Nacionales de Adaptación para la Salud / 2.2.1: Información climática para la salud



Principal Hallazgo:

Los países sudamericanos continúan rezagados en la creación de HNAP (2020)

- Brasil fue el único país que informó haber desarrollado un HNAPs.
- Argentina, Colombia y Perú informaron tener HNAPs en desarrollo.
- Bolivia, Guyana, Surinam y Uruguay no cuentan con un HNAP.

- Argentina y Brasil informaron tener sistemas de salud que incorporan información meteorológica (2021).
- Argentina fue el único sistema nacional que ha sido implementado y evaluado.

*SA debe continuar y acelerar
sus esfuerzos hacia una
transición con cero emisiones
de carbono*





Mitigación y Co-beneficios sobre la salud



Indicadores de medidas de mitigación y co-beneficios para la salud



3.1 – Energía Limpia para Cocinar

3.2 – Mortalidad prematura debida a la contaminación atmosférica

3.3 – Transporte Terrestre Sostenible y Saludable

3.4 – Dietas y co-beneficios en Salud

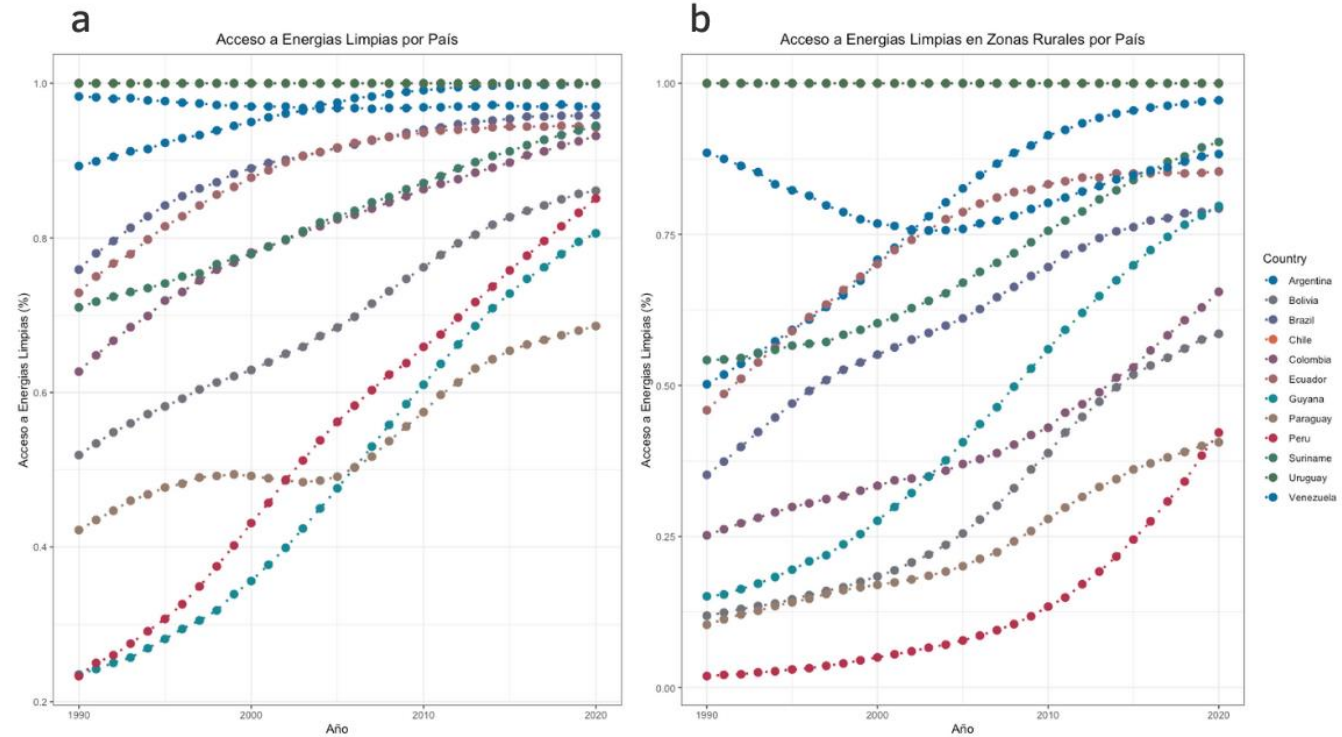


Indicador 3.1.1: Acceso a combustibles y tecnologías limpias

Principal Hallazgo:

Un aumento del 15% desde 2000 del uso de tecnologías limpias para cocinar. (Figura a).

- 23% de la población rural de SA continúa usando combustibles de biomasa para cocinar.
- Combustibles de biomases en zonas rurales son Paraguay, **Perú** y Bolivia, con un 60%, **58%** y 42% (Figura b).





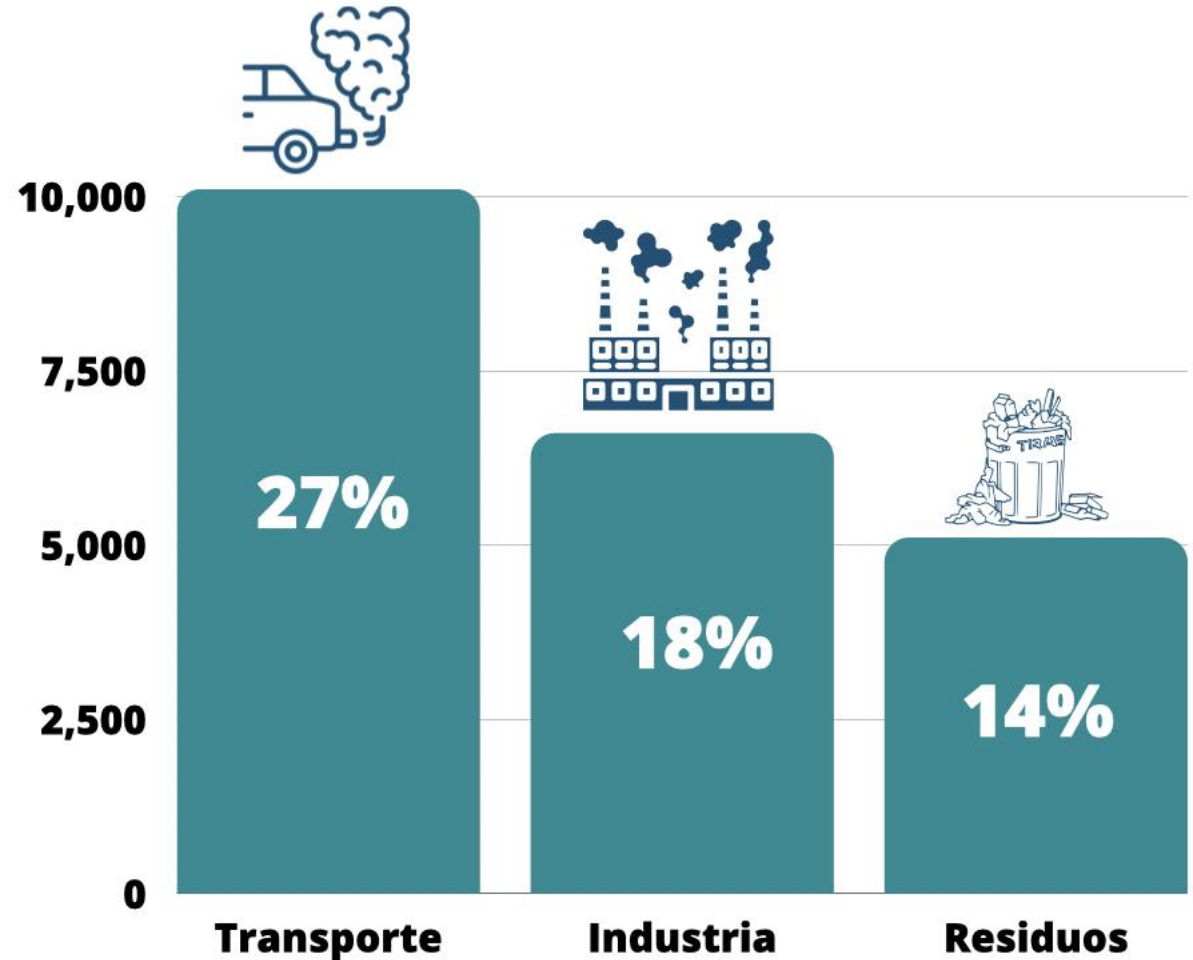
Indicador 3.2: Mortalidad prematura debida a la contaminación atmosférica



Principal Hallazgo:

Exposición a PM2.5 causó 37.000 muertes.

- 10.100 (27%) de las muertes se atribuyeron al transporte, 6.600 (18%) a la industria y 5.100 (14%) a residuos.
- Chile y Perú tienen la mortalidad mas alta por millón, con 230 y 176 muertes.
- Perú (31 ug/m^3) y Bolivia (27 ug/m^3)



*Los países sudamericanos
necesitan compromisos
financieros serios para
responder a los retos que
impone el cambio climático*





Economía y Finanzas

Indicadores de economía y finanzas



4.1 – El Impacto Económico del Cambio Climático y su Mitigación

4.2 – Valor Neto de los Subsidios a los Combustibles Fósiles

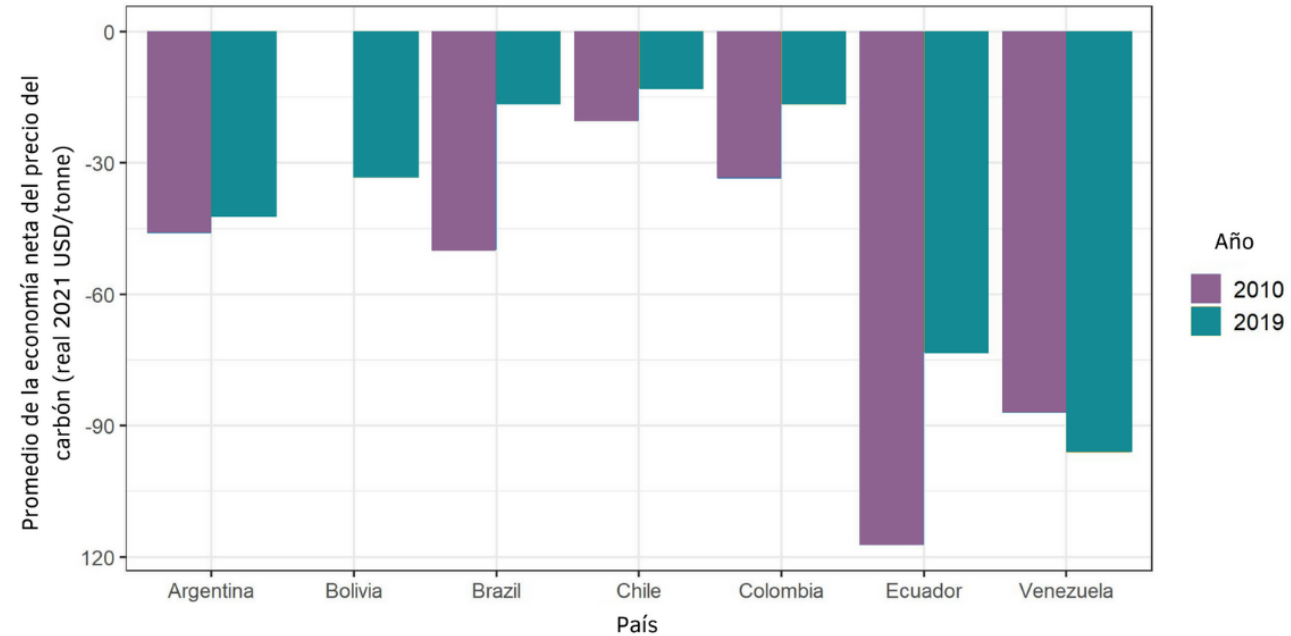


Indicador 4.2 Valor neto de las subvenciones a los combustibles fósiles y los precios del carbono

Principal Hallazgo:

Hay una subvención de los combustibles fósiles, equivalentes a 27,9 mil millones de US\$.

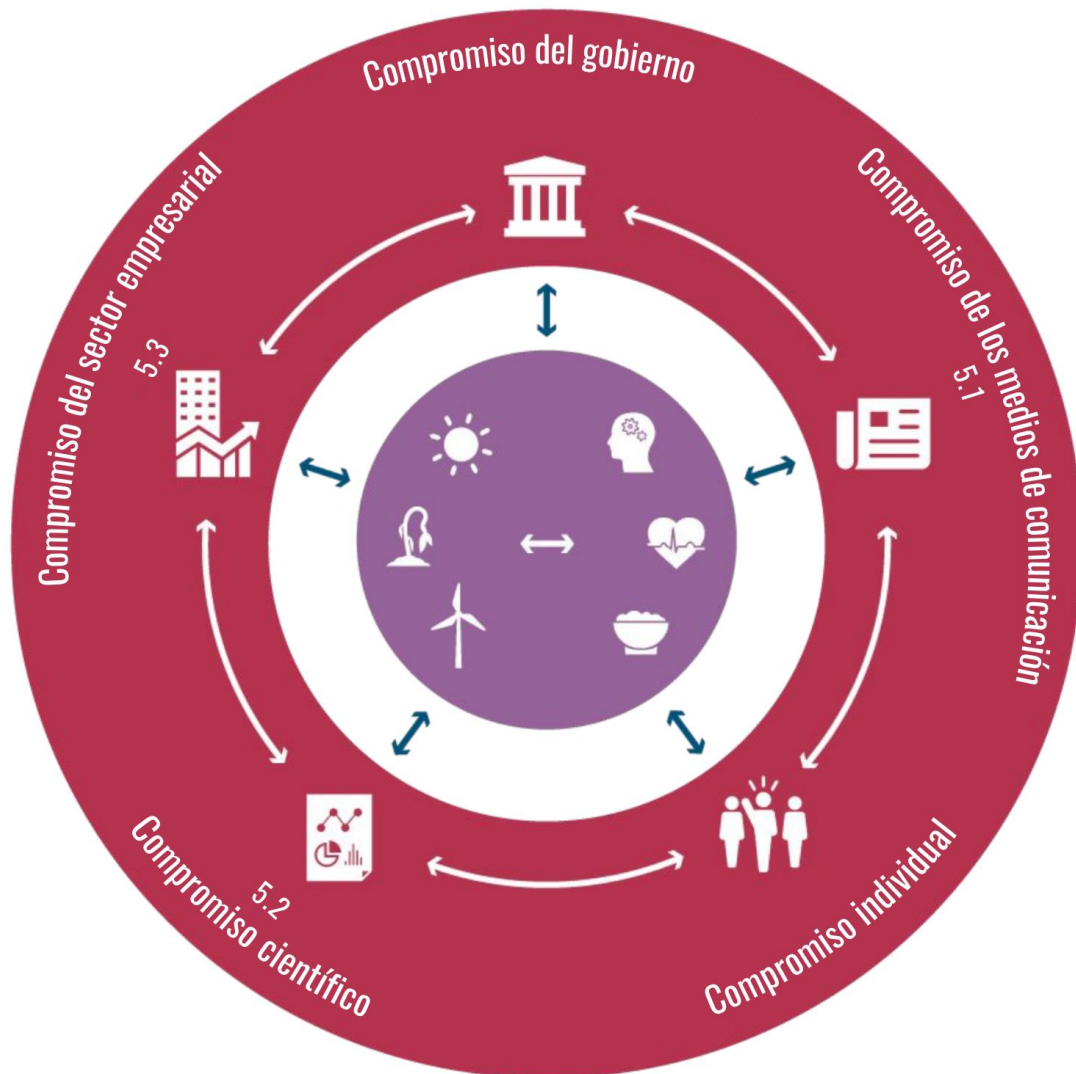
- Venezuela, Argentina y Bolivia brindan los mayores subsidios netos.
- Los subsidios de Venezuela, Ecuador, Bolivia y Argentina equivalen a **85,6%**, **29,2%**, **23,5%** y **15,4%** de su gasto sanitario.





Compromiso público y político

Indicadores de compromiso público y político



- 5.1 – Cobertura mediática en Salud y Cambio Climático
- 5.2 – Compromiso científico en salud y cambio climático
- 5.3 – Compromiso del gobierno en Salud y Cambio Climático
- 5.4 – Compromiso del Sector empresarial en Salud y Cambio Climático

Mensajes Clave del Reporte 2022

"El cambio climático está perjudicando la salud de los SA, es momento de tomar medidas inmediatas."

"Los países SA deben aumentar su preparación para proteger a la población de los impactos en salud de la crisis climática."

"SA debe continuar y acelerar sus esfuerzos hacia una transición con cero emisiones de carbono."

Los países SA necesitan compromisos financieros serios para responder a los retos que impone el cambio climático.



GRACIAS

Stella Hartinger

P.hD.

Stella.hartinger.p@upch.pe

<https://www.lancetcountdown.org/sudamerica>
@LCSudamerica

THE LANCET *Regional Health*



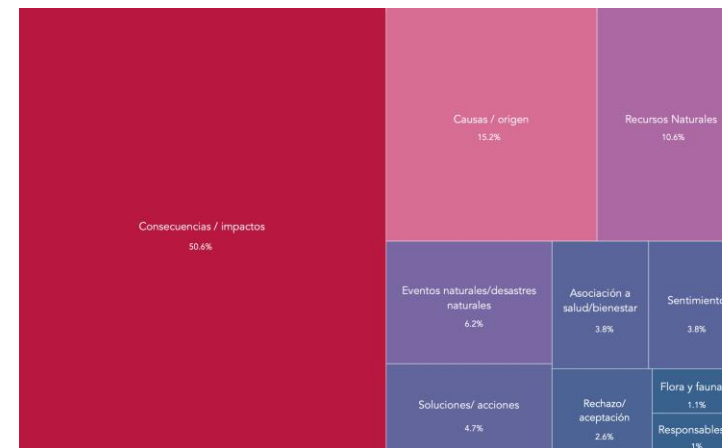
LANCET COUNTDOWN:
**SALUD Y
CAMBIO CLIMÁTICO
EN SUDAMÉRICA**





2. Proyectos de Investigación

Percepciones del cambio climático y la salud en LA



Cumple con las directrices de la OMS																			
1 a 2 veces superior 2 a 3 veces superior 3 a 5 veces superior 5 a 7 veces superior 7 a 10 veces superior Más de 10 veces superior																			
Puesto	↑	Ciudad	2021	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	2020	2019	2018	2017
1		San Juan de Luriga...	34	23.5	22.3	21.8	28.4	40.8	32.7	39.9	37.6	42.3	34.7	36.1	46.9	22.4			
2		Lima, Peru	31.5	12.5	14.6	12.6	19.2	43.9	40.6	46.1	42.9	45.9	37.3	30.8	25.1	18	23.7	28	27.7
3		Tambopata, Peru	17.1			5.2	6.4	11.6	10	16.9	43.3	37.4	17.9	7.4	8				
4		Trujillo, Peru	16.9	12.8	15.1	14.2	17.7	20.4	19.9	20.9	18.1	18.1	17.4	14.6	13.9	16.4	18.1		
5		El Tambo, Peru	15	10	12.5	9.6	12.6	13.2	14.4	17.3	23.4	23.2	16	15.1	12.5				
6		Inapari, Peru	13.2	4.9	6.5	6	5.2	11	8.8	14.5	36.6	35.9	17	3.9	4.4	14.5			
7		Cusco, Peru	13	9.6	12	10	14.5	18.8	21.3	12.5	15.7	13.8	6	10	8.7				
8		Chupaca, Peru	8.3	5	7.3	5.1	6.7	7.6	10.2	11.3	12.1	11.7	6.1	6.4	6.1	14.4	14.6		

Centro Regional GEOHealth Hub



2. Proyectos de Investigación

Analizar los impactos de las tendencias climáticas utilizando datos climáticos y meteorológicos en una cohorte



Centro regional Sudamericano de “The Lancet Countdown en Cambio Climático y Salud”

South America Partners



Stella
Hartinger



Willy
Lescano



Marisol
Yglesias



Armando
Valdes



Luciana
Blanco



Oscar
Melo



Valerie
PazSoldán



David
Rojas



Yasna
Palmeiro



Bruno
Takahashi



Yamileth
Astorga



Rodrigo
Velarde



Zaray
Miranda



Juliana
Helo



Elaine
Flores



Enrique Falceto
de Barros



Carolina
Gil



Anna
Stewart



Milena
Sergeeva



Ariana
Varcarel



Raquel
Santiago



Mario
Chavez



Tatiana de
Camargo



Wendel
Mora



Romina
Lavarello



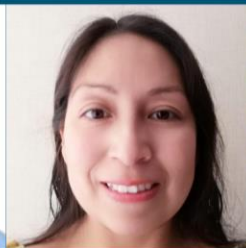
Daniel
Fernández



Luciana
Rojas



Angelica
Pretell



Ivonne
Reyes



Katya
Canal



Indicador 3.3: Transporte terrestre sostenible y saludable

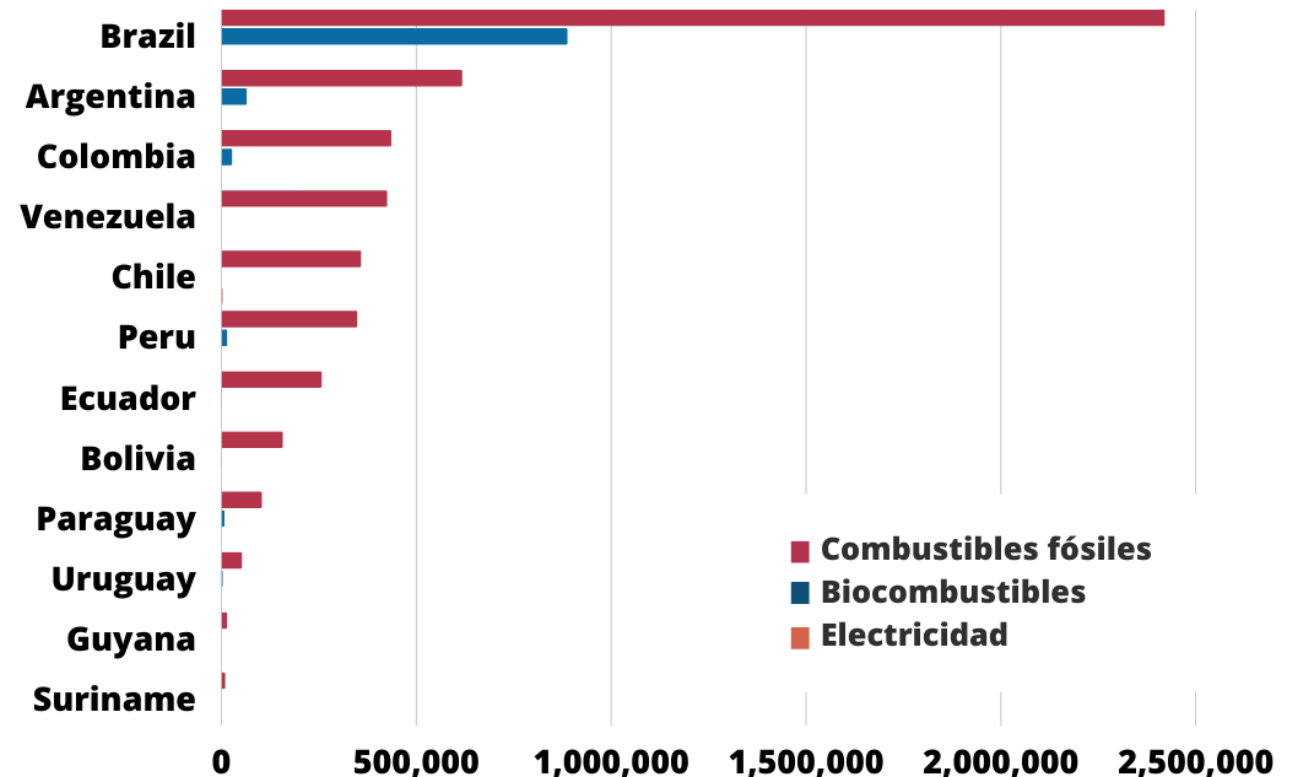
Principal Hallazgo:

SA ha aumentado el uso per cápita de energía para el transporte por carretera en 138%.

Los combustibles fósiles fueron el 84% de su energía utilizada para este fin.

La electricidad representa menos del 4% de la energía utilizada en los viajes por carretera.

Chile y Ecuador son líderes, pero aun representa menos de 1% de la energía vial.





Indicador 3.4: Dietas y co-beneficios en Salud

Principal Hallazgo:

La producción de alimentos genera GEI, han aumentado en 28% en SA.

- 638,000 muertes prematuras por dietas poco balanceadas.
- 23% (150,100) se relacionan con el alto consumo de carnes rojas y procesadas y productos lácteos.
- Argentina y Brasil mayor número de muertes prematuras.

