Indicadores sobre emisiones relacionados con la economía circular

SDG and Environment Statistics Unit
Early Warning and Assessment Division, UNEP

Indicador 12: Emisiones totales de GEI

Emisiones totales de GEI

El indicador de economía circular *Emisiones de GEI de las actividades productivas* se considera difícil de calcular debido a los vacíos de información existentes.

Por eso, se propone como indicador un proxy: *Total de emisiones de GEI*, que corresponde con el ODS 13.2.2.

La metodología se basa en los metadatos del ODS 13.2.2.

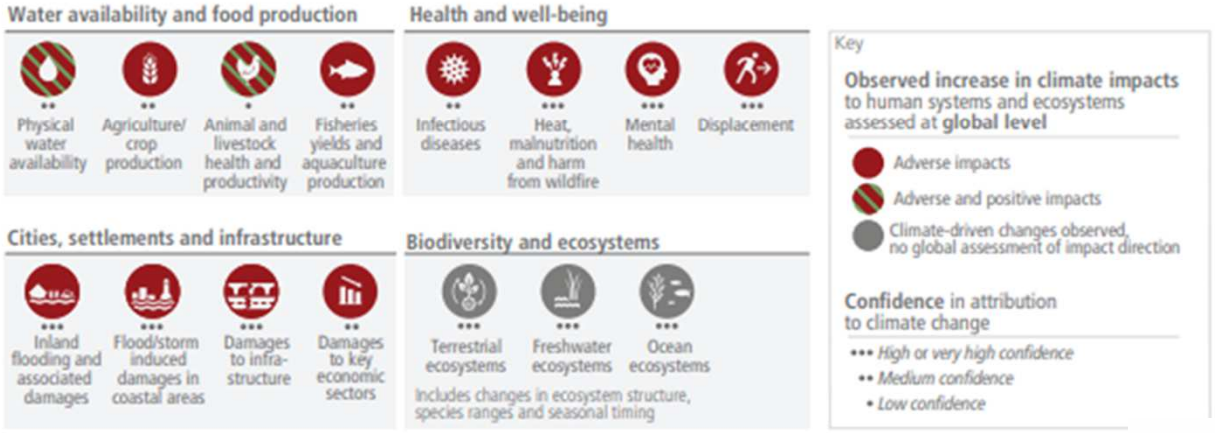
La meta 13.2 se dirige a integrar medidas de lucha contra el cambio climático en los planes, estrategias y políticas nacionales.

Emisiones totales de GEI
Interpretación del indicador

El cambio climático causa numerosos impactos y pérdidas en los sistemas humanos, y en los ecosistemas terrestres, hídricos y marinos. Estos impactos pueden provocar pérdidas de recursos que son inputs para la economía.

Adverse impacts from human-caused climate change will continue to intensify

a) Observed widespread and substantial impacts and related losses and damages attributed to climate change

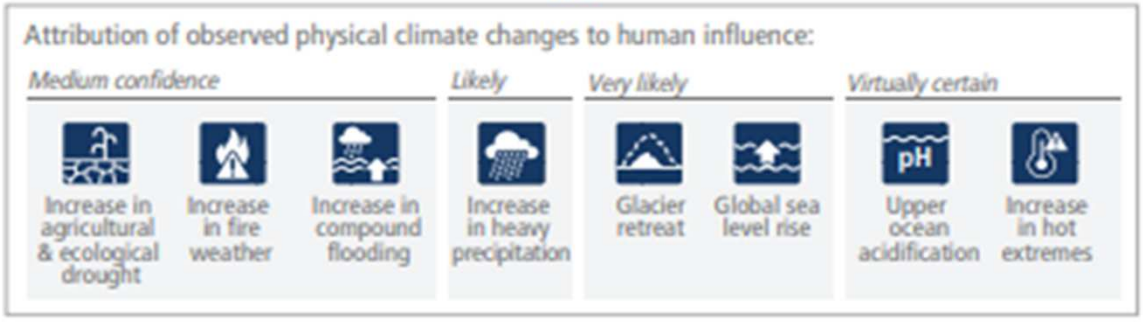


Con el apoyo financiero del Acuerdo de Cooperación del Programa entre la Comisión Europea y el PNUMA

ONU programa para el medio ambiente

Emisiones totales de GEI

b) Impacts are driven by changes in multiple physical climate conditions, which are increasingly attributed to human influence



Con el apoyo financiero del Acuerdo de Cooperación del Programa entre la Comisión Europea y el PNUMA

ONU programa para el medio ambiente

Emisiones totales de GEI
Interpretación del indicador

El objetivo final de la Convención para el cambio climático (UNFCCC) es estabilizar las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera en un nivel que evite los efectos de las actividades humanas en el clima.

Estimar los niveles de emisiones de GEI es clave para este objetivo.

El Acuerdo de Paris, adoptado en 2015, supuso el inicio de la puesta en marcha de estrategias a nivel global.

El Acuerdo clasifica los países en países Anexo I y países No-Anexo I.

Emisiones totales de GEI
Interpretación del indicador

Los países Anexo I incluyen los países industrializados miembros de la OCDE en 1992 y países en transición, incluyendo Rusia, los países bálticos y algunos países del centro y este de Europa.

Los países No Anexo I incluyen los países en desarrollo. Algunos de estos países son considerados por la Convención como especialmente vulnerables a los efectos del cambio climático, como algunos países con zonas costeras, otros vulnerables a la desertificación y otros cuya producción económica se basa en el uso de combustibles fósiles.

Con el apoyo financiero del Acuerdo de Cooperación del Programa entre la Comisión Europea y el PNUMA

ONU programa para el medio ambiente

Emisiones totales de GEI
Disponibilidad de los datos

Los países Anexo I de la Convención para el Cambio Climático reportan anualmente el inventario de GEI a la Secretaría de Cambio Climático.

Los países no Anexo I proporcionan información a través de comunicaciones nacionales (normalmente cada 4 años) y actualizaciones cada 2 años.

Emisiones totales de GEI
Limitaciones en el uso del indicador

La primera gran limitación tiene que ver con la ausencia de datos.

La segunda limitación es que el indicador se refiere al total de la economía y no da información sobre las actividades de producción.

La unidad de medida es el CO2-equivalente (las emisiones de cada GEI de convierten en emisiones de CO2-equivalent utilizando factores de conversión), aunque los diferentes gases no tienen los mismos efectos en relación al cambio climático.

Emisiones totales de GEI
Cálculo del indicador

El total de emisiones de GEI es la suma de las emisiones de:

- Dióxido de carbono (CO_2)
- Metano (CH_4)
- Óxido nitroso (N_2O)
- Perfluorocarbonos (PFCs)
- Hidrofluorocarbonos (HFCs)
- Hexafluoruro de azufre (SF_6)
- Trifluoruro de nitrógeno (NF_3)

De acuerdo con la metodología IPCC, las emisiones se calculan a partir de información sobre las actividades humanas (AD) y los factores de emisión (EF) de cada actividad.

Emisiones = AD × EF

Emisiones totales de GEI
Cálculo del indicador

Ejemplo:

El consumo de combustibles fósiles del sector de la energía se multiplica por un factor de emisión y se obtienen las emisiones.

Combustible consumido × factor de emisión = emisiones

Para convertir las emisiones de los distintos gases en unidades de CO2-equivalente se utilizan los factores de calentamiento global (Global Warming Potentials GWP).

La metodología está disponible en las Guías IPPC 2006 sobre inventarios nacionales de GEI.

Total Greenhouse Gas emissions per year

	Category	Unit	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
	Total GHG emissions per year	tonnes CO2-equivalent	0.00	0.00	0.00				
	Carbon dioxide (CO_2)	tonnes CO2-equivalent							
	Methane (CO4)	tonnes CO2-equivalent							
	Nitrous oxide (N2O)	tonnes CO2-equivalent							
	Perfluorocarbons (PFCs)	tonnes CO2-equivalent							
	Hydrofluorocarbons (HFCs)	tonnes CO2-equivalent							
	Sulphur hexafluoride (SF_6)	tonnes CO2-equivalent							
	Nitrogen trifluoride (NF_3)	tonnes CO2-equivalent							

For each year, enter the emissions of each gas in CO_2-equivalent

If there is a note, enter the reference to the right of the cell and include the note at the botton of the table

Notes:

- Please note that the unit in this table is **"tonnes CO_2-equivalent"**
- **If the requested data are not available, please leave the cell blank. If the requested variable is not applicable (the phenomenon is not relevant)**
- Please provide in the Footnotes Section below information on the source and data collection methodology for the values provided, such as estima

Total GHG emissions will appear here

Footnotes

Code	Footnote text

Enter any note here

Con el apoyo financiero del Acuerdo de Cooperación del Programa entre la Comisión Europea y el PNUMA

ONU programa para el medio ambiente

Muchas gracias por su atención

ONU programa para el medio ambiente

https://sdgs.unep.org/circular-economy

https://sdgs.unep.org/