# Índice de Riesgo Climático Global 2021

# ¿Quiénes sufren más a causa de los eventos climáticos extremos?

## ¿Cómo leer el Índice de Riesgo Climático Global (IRC)?

El Índice de Riesgo Climático Global (IRC) de Germanwatch es un análisis basado en uno de los conjuntos de datos más fiables disponibles sobre los impactos de los eventos climáticos extremos y los datos socioeconómicos asociados a ellos. El Índice de Riesgo Climático Global de Germanwatch 2021 es la decimosexta edición de este análisis anual. Su objetivo es contextualizar los debates sobre políticas climáticas en curso – especialmente las negociaciones internacionales sobre el clima – con impactos reales a nivel mundial durante el último año y los últimos 20 años.

Sin embargo; el índice no debe confundirse con un sistema de clasificación completo de la vulnerabilidad climática<sup>1</sup>. Representa una pieza importante en el rompecabezas general de los impactos relacionados con el clima y las vulnerabilidades asociadas a estos. Pero, por ejemplo, no toma en cuenta aspectos importantes tales como el aumento del nivel del mar, el derretimiento de los glaciares o mares más ácidos y cálidos. Se basa en datos pasados y no debe usarse para una proyección lineal de impactos climáticos futuros. Específicamente, no se deben sacar conclusiones demasiado generales para las discusiones políticas sobre qué país es el más vulnerable al cambio climático. Además, es importante señalar que la ocurrencia de un único evento extremo no puede atribuirse fácilmente a un cambio climático antropogénico. Sin embargo, el cambio climático es un factor de influencia cada vez más importante en la probabilidad de ocurrencia de estos eventos y su intensidad. Cada vez son más los investigadores que analizan la relación del riesgo<sup>2</sup> entre los eventos extremos y la influencia del cambio climático.<sup>3</sup>

El Índice de Riesgo Climático Global (IRC) indica el nivel de exposición y la vulnerabilidad a los fenómenos climáticos extremos que los países deben entender como una advertencia para estar preparados para eventos climáticos más frecuentes y / o más severos en el futuro. El hecho de no ser mencionado en el IRC, no significa que no se produzcan impactos en estos países. Debido a las limitaciones de los datos disponibles, en particular los datos comparativos a largo plazo que incluyen datos socioeconómicos, algunos países muy pequeños, como ciertos pequeños Estados insulares, no se incluyen en este análisis.

Además, los datos solo reflejan los impactos directos (pérdidas directas y muertos) de fenómenos meteorológicos extremos, mientras que, por ejemplo, las olas de calor, que son frecuentes en los países africanos, a menudo producen impactos indirectos mucho más fuertes (por ejemplo, como resultado de sequías y escasez de alimentos). Finalmente, el índice no incluye el número total de personas afectadas (además de los muertos) ya que la comparabilidad de dichos datos es muy limitada.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Véase por ejemplo: Zhang et al. (2016); Hansen et al. (2016); Haustein et al. (2016); y Committee on Extreme Weather Events and Climate Change Attribution et al. (2016); Stott et al. (2015); Trenberth et al. (2015).



<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Según el IPCC (2014), definimos la vulnerabilidad como "la propensión o predisposición a ser afectada negativamente. La vulnerabilidad abarca diversos conceptos y elementos, entre ellos la sensibilidad o susceptibilidad a los daños y la falta de capacidad para hacer frente y adaptarset."

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Según IPCC SREX (2012), definimos el riesgo de desastre como "la probabilidad, durante un período de tiempo determinado, de que se produzcan alteraciones graves en el funcionamiento normal de una comunidad o sociedad debido a acontecimientos físicos peligrosos que interactúen con condiciones sociales vulnerables, que den lugar a efectos adversos generalizados de carácter humano, material, ecológico-nómico o ambiental que requieran una respuesta de emergencia inmediata para satisfacer las necesidades humanas críticas y que puedan requerir apoyo externo para su recuperación."

# Resumen del IRC 2021<sup>4</sup>

# Los mensajes principales del IRC 2021:

- Según el Índice de Riesgo Climático Global de Germanwatch, Mozambique, Zimbabue y las Bahamas fueron los países más afectados en el año 2019.
- Entre 2000 y 2019, Puerto Rico, Myanmar y Haití fueron los países más afectados por eventos climáticos extremos.
- Entre 2000 y 2019 murieron 475 000 personas en total como consecuencia directa de más que 11 000 fenómenos meteorológicos extremos y las pérdidas económicas ascendieron a unos 2,56 billones de dólares estadounidenses (en Paridades de Poder Adquisitivo).
- Las tormentas y sus consecuencias directas -precipitaciones, inundaciones y deslizamientos de tierras- fueron una de las principales causas de pérdidas y daños en 2019. De los diez países más afectados en 2019, seis fueron golpeados por ciclones tropicales. La ciencia reciente sugiere que el número de ciclones tropicales graves aumentará con cada décimo de grado de aumento de la temperatura media mundial.
- En muchos casos, los fenómenos meteorológicos extremos únicos y excepcionalmente intensos tienen un impacto tan fuerte que los países y territorios afectados también ocupan un lugar destacado en el índice a largo plazo. En los últimos años, otra categoría de países ha ido cobrando importancia: Países como Haití, Filipinas y Pakistán, que se ven afectados recurrentemente por catástrofes, figuran continuamente entre los países más afectados tanto en el índice a largo plazo como en el índice del año respectivo.
- Los países en desarrollo se ven particularmente afectados por los efectos del cambio climático. Son los más afectados por los efectos del cambio climático porque son más vulnerables a los efectos perjudiciales de un peligro, pero tienen una menor capacidad para hacerle frente. Ocho de los diez países más afectados por los efectos cuantificados de los fenómenos meteorológicos extremos en 2019 pertenecen a la categoría de ingresos bajos a medios-bajos. La mitad de ellos son países menos adelantados.
- La pandemia mundial COVID-19 ha reiterado el hecho de que tanto los riesgos como la vulnerabilidad son sistémicos y están interconectados. Por consiguiente, es importante fortalecer la capacidad de resistencia de los más vulnerables frente a los distintos tipos de riesgo (climático, geofísico, económico o relacionado con la salud).
- Después de que el proceso de política climática internacional se estancara en 2020 debido a la pandemia de Covid-19, las expectativas en cuanto a los avances en el debate sobre el objetivo de financiación a largo plazo y el apoyo adecuado para la adaptación y las pérdidas y daños se encuentran en 2021 y 2022. El proceso tiene que aportar: a) una decisión sobre la forma en que se han de determinar de manera continua las necesidades de apoyo de los países vulnerables en relación con las pérdidas y los daños futuros; b) las medidas necesarias para generar y poner a disposición recursos financieros para satisfacer esas necesidades; y c) el fortalecimiento de la aplicación de medidas para la adaptación al cambio climático.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> La versión completa en inglés y más información se encuentra en el sitio web: www.germanwatch.org/en/cri

#### Los resultados del IRC 2021:

#### Los países más afectados en el año 2019:

Mozambique, Zimbabue y las Bahamas fueron los países más afectados en 2019, seguidos por **Japón, Malawi** y la **República Islámica de Afganistán**. <sup>5</sup> La tabla 1 muestra los diez países más afectados del año anterior, con su clasificación promedio ponderada (valor IRC) y los resultados específicos después de analizar los cuatro indicadores.

Tabla 1: El Índice de Riesgo Climático Global para el año 2019: Los diez países más afectados

Ranking 2019 (2018)	País	Valor IRC	Muertos	Muertos por 100 000 habitantes	Pérdidas en millones de dólares (PPA)	Pérdidas por unidad PBI en %	HDI (Índice de Desarrollo Humano 2020)
<b>1</b> (54)	Mozambique	2,67	700	2,25	4 930,08	12,16	181
<b>2</b> (132)	Zimbabue	6,17	347	2,33	1 836,82	4,26	150
<b>3</b> (135)	Las Bahamas	6,50	56	14,70	4 758,21	31,59	58
<b>4</b> (1)	Japón	14,50	290	0,23	28 899,79	0,53	19
<b>5</b> (93)	Malawi	15,17	95	0,47	452,14	2,22	174
<b>6</b> (24)	República Islámica de Afganistán	16,00	191	0,51	548,73	0,67	169
<b>7</b> (5)	India	16,67	2 267	0,17	68 812,35	0,72	131
<b>8</b> (133)	Sudán del Sur	17,33	185	1,38	85,86	0,74	185
<b>9</b> (27)	Níger	18,17	117	0,50	219,58	0,74	189
<b>10</b> (59)	Bolivia	19,67	33	0,29	798,91	0,76	107

En marzo de 2019, el poderoso ciclón tropical Idai azotó Mozambique (1), Zimbabue (2) y Malawi (5), causando daños catastróficos y una crisis humanitaria en los tres países. Idai se convirtió rápidamente en el ciclón tropical más mortífero y costoso del sudoeste del Océano Índico, causando daños económicos por un valor de 2.200 millones de dólares. En total, el ciclón afectó a tres millones de personas y se cobró más de 1.000 vidas.

El huracán Dorian tocó tierra en las Bahamas (3) en septiembre de 2019 como un huracán de categoría 5, el más fuerte jamás registrado que haya golpeado a la nación insular. Dorian alcanzó vientos sostenidos de 300 kilómetros por hora y causó fuertes lluvias. 74 personas resultaron muertas. En total, el huracán causó daños por valor de 3.400 millones de dólares y destruyó o dañó 13.000 viviendas.

3

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Las clasificaciones completas se pueden encontrar en los Anexos.

#### Los países más afectados en el período 2000-2019:

**Puerto Rico, Myanmar** y **Haití** han sido identificados como los países más afectados en este período de 20 años.<sup>6</sup> Les siguen **Filipinas , Mozambique** y **las Bahamas**. La tabla 2 muestra los diez países más afectados en las últimas dos décadas, su respectiva posición media ponderada (valor IRC) y sus resultados específicos después de analizar los cuatro indicadores.

Tabla 2: El Índice de Riesgo Climático Global a largo plazo: Los diez países más afectados (2000–2019)

Ranking 2000–2019 (1999–2018)	País	Valor IRC	Muertes (por año)	Muertes por 100 000 habitantes (por año)	Pérdidas en millones de dólares (PPA) (por año)	Pérdidas por unidad PBI en % (por año)	Número de eventos (2000–2019)
<b>1</b> (1)	Puerto Rico <sup>7</sup>	7,17	149,85	4,12	4 149,98	3,66	24
<b>2</b> (2)	Myanmar	10,00	7 056,45	14,35	1 512,11	0,80	57
<b>3</b> (3)	Haití	13,67	274,05	2,78	392,54	2,30	80
<b>4</b> (4)	Filipinas	18,17	859,35	0,93	3 179,12	0,54	317
<b>5</b> (14)	Mozambique	25,83	125,40	0,52	303,03	1,33	57
<b>6</b> (20)	Bahamas	27,67	5,35	1,56	426,88	3,81	13
<b>7</b> (7)	Bangladesh	28,33	572,50	0,38	1 860,04	0,41	185
<b>8</b> (5)	Pakistán	29,00	502,45	0,30	3 771,91	0,52	173
9 (8)	Tailandia	29,83	137,75	0,21	7 719,15	0,82	146
<b>10</b> (9)	Nepal	31,33	217,15	0,82	233,06	0,39	191

En comparación con el CRI 2020, que consideró el período comprendido entre 1999 y 2018, dos países entran en la lista de los 10 países más afectados, mientras que la mayoría de los países se clasifican de manera similar al año anterior. Puerto Rico, Myanmar y Haití siguen siendo los tres países más afectados en los dos últimos decenios. Estas clasificaciones se atribuyen a las secuelas de acontecimientos excepcionalmente devastadores como el huracán María en Puerto Rico en 2017 y los huracanes Jeanne (2004) y Sandy (2012) en Haití. Asimismo, Myanmar fue duramente azotado por el ciclón Nargis en 2008, que causó una pérdida estimada de 140.000 vidas, así como pérdidas y los daños materiales de aproximadamente 2,4 millones de personas. Mozambique y las Bahamas, que son los países que recientemente se clasifican entre los 10 últimos, también figuran en la lista de los países más afectados como consecuencia de las tormentas excepcionalmente devastadoras. En 2019, el ciclón Idai tocó tierra en Mozambique y las Bahamas fueron golpeadas por el huracán Dorian.

Los resultados disponibles resaltan la particular vulnerabilidad de los países más pobres a los riesgos climáticos. Especialmente en relación con su capacidad económica y su población, los países en desarrollo

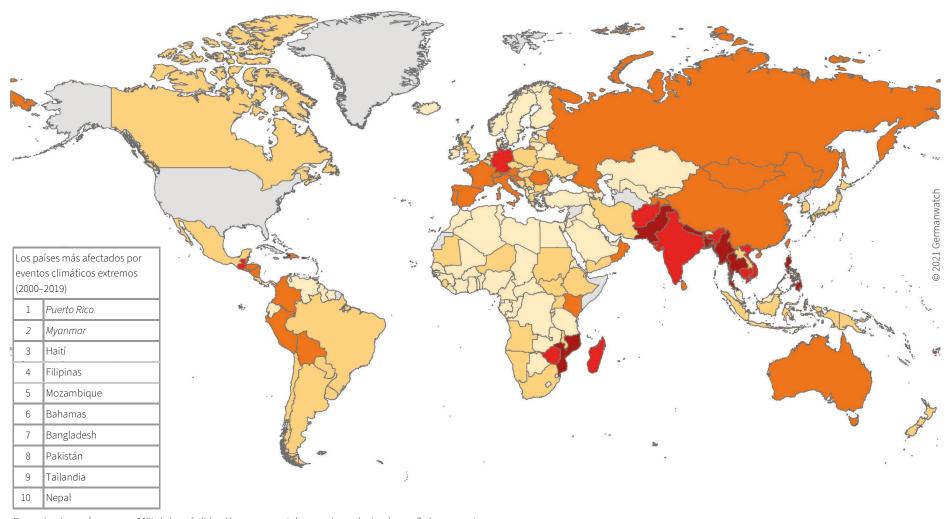
<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> La clasificación completa se puede encontrar en los Anexos.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Nota: Puerto Rico no es un estado nacional independiente sino un territorio no incorporado de los Estados Unidos. Aún así, según su ubicación geográfica e indicadores socioeconómicos, Puerto Rico presenta condiciones y una exposición a eventos climáticos extremos distintos a los del resto de los Estados Unidos. El Índice de Riesgo Climático Global tiene como objetivo proporcionar una visión general y detallada sobre qué países y regiones se ven particularmente afectados por los fenómenos meteorológicos extremos. Por lo tanto, Puerto Rico fue considerado por separado en nuestro análisis.

se ven mucho más afectados por las condiciones meteorológicas extremas que los países industrializados. Las pérdidas financieras absolutas son significativamente mayores en los países ricos. Sin embargo, en los países de bajos ingresos, las muertes, la miseria y las amenazas existenciales por el clima extremo son mucho más probables.

Ilustración 1: Mapa del mundo con el Índice de Riesgo Climático Global para los años 2000-2019

Fuentes: Germanwatch y Munich Re NatCatSERVICE



En cursiva: Los países en que 90% de las pérdidas / los casos mortales ocurrieron dentro de un año/ o un evento.

Indice de Riesgo Climático Global: Ranking 2000 - 2019



Este resumen al igual como la versión completa en inglés del Índice de Riesgo Climático Global 2021 se encuentra en el sitio web

www.germanwatch.org/en/19777

### Editado por

Germanwatch e.V. Kaiserstr. 201 53113 Bonn e-mail: info@germanwatch.org

www.germanwatch.org

Autores: David Eckstein, Vera Künzel y Laura Schäfer

Traducción: David Eckstein

Redacción: Janina Longwitz

Enero 2021

Preparado con el apoyo financiero de la organisación Pan para el Mundo – Servicio Protestante. El contenido de esta publicación es responsabilidad exclusiva de Germanwatch.





