



LA BRECHA DEL DESASTRE

Cómo el caos climático agrava la
desigualdad y enriquece a unos
pocos

Nota metodológica

índice

- 1. Emisiones de los aviones privados 3
 - Datos estilizados basados en este análisis 3
 - Los aviones privados de los multimillonarios 4
- 2. Emisiones derivadas del consumo 4
 - Datos y metodología 4
 - Datos estilizados basados en este análisis 5
- 3. Emisiones de los accionistas.....6
 - Datos y metodología 6
 - Datos estilizados basados en este análisis 7
- 4. Costes del daño medioambiental 8
 - Doble dividendo 8
- 5. Atribución de las emisiones a los episodios de calor extremo.....9
 - Datos y metodología 9
 - Datos estilizados basados en este análisis 10
 - Calentamiento atribuible 10
 - Episodios de calor extremo atribuibles 11
- 6. Otras estadísticas 12
- Notas 13
- Acerca de Oxfam.....16

1. Emisiones de los aviones privados

El análisis utiliza el conjunto de datos facilitado por Gössling, Humpe y Leitão,¹ que se ha mantenido actualizado tras la publicación del artículo.² El conjunto de datos calcula las emisiones de CO₂ de los aviones privados utilizando datos de seguimiento de vuelos de la plataforma ADS-B Exchange.³

Los aviones privados incluyen todas las aeronaves clasificadas como aviones de negocios; no hay forma de saber quién realiza estos vuelos ni para qué se utilizan. Los vuelos médicos se incluirán inevitablemente en los datos, pero en la mayoría de los países es probable que representen una parte muy pequeña del total de vuelos y emisiones. El análisis del conjunto de datos de 2025 revela lo siguiente:

- Emisiones totales de CO₂: 16 053 728 toneladas
- Tiempo total de vuelo: 6 585 970 horas
- Distancia total recorrida: 4 205 865 431 km
- Emisiones medias por vuelo: 3,65 toneladas de CO₂
- El 68 % de los vuelos partieron de EE. UU.⁴

Datos destacados basados en este análisis

1.1. Se necesitarían 80 millones de árboles para compensar estas emisiones.

Esto supone que cada árbol compensa 10 kg de carbono al año durante 20 años, según un análisis en profundidad realizado por expertos forestales de One Tree Planted.⁵

1.2. El 68 % de los vuelos partieron de EE. UU., a pesar de que este país solo alberga al 4 % de la población mundial.

Según las estimaciones estándar de la División de Población del Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas ⁽⁶⁾, la población mundial es de 8.056.505.564 personas, y la de EE. UU. es de 342.475.098, lo que supone el 4,3 % del total mundial.

1.3. Estos vuelos estuvieron en el aire durante el equivalente a 750 años.

Esta cifra se calcula dividiendo el total de horas de vuelo, 6 585 970, entre el número de horas de un año, 8 760, lo que equivale a 752.

1.4. Estos vuelos equivalen a dar la vuelta al mundo 105 000 veces.

Se calcula dividiendo la distancia total, 4 205 865 431 km, entre la circunferencia ecuatorial de la Tierra, 40 075 km,⁷ lo que equivale a 104 950.

1.5. Cada vuelo generó una media de 3,7 toneladas de CO₂, aproximadamente lo que emite de media un ciudadano del mundo en un año.

Las emisiones medias per cápita a nivel mundial son de 4,6 toneladas de CO₂, por lo que un solo vuelo supone el 78 % de la huella de carbono anual total de una persona media. Las emisiones per cápita son una media aritmética, por lo que se ven muy sesgadas por los grandes emisores.

Los aviones privados de los multimillonarios

Se buscaron en la base de datos de aviones privados de 2025 los números de cola de los aviones privados asociados a multimillonarios, tal y como se recogen en el informe de Oxfam «Carbon Inequality Kills»^[8]: se identificaron 57 aviones de multimillonarios, con unas emisiones medias de 1.123 toneladas de CO₂ en 2025. Se trata de personas incluidas en la lista de multimillonarios de Forbes que Oxfam pudo identificar, no necesariamente de quienes más emiten. Teniendo en cuenta que la media mundial de emisiones per cápita es de 4,6 toneladas de CO₂, esta cifra supone 244 veces lo que emitiría una persona media en un año.

2. Emisiones basadas en el consumo

Datos y metodología

El informe utiliza el conjunto de datos sobre emisiones basadas en el consumo elaborado por el Instituto del Medio Ambiente de Estocolmo (SEI) y empleado en el informe «Climate Plunder» de Oxfam. En la nota metodológica de dicho informe se ofrece una explicación detallada.⁹ En resumen, las emisiones se miden en dióxido de carbono (CO₂) y excluyen las emisiones distintas del CO₂, así como las emisiones derivadas del uso de la tierra, el cambio de uso de la tierra y la silvicultura, debido a la escasez de datos disponibles públicamente.

Se utilizaron los datos nacionales sobre emisiones relacionadas con el consumo de 196 países, correspondientes al periodo comprendido entre 1990 y 2022, extraídos del Global Carbon Atlas 10, que abarca casi el 99 % de las emisiones mundiales. Estas emisiones se asignaron a los individuos de cada país basándose en una relación funcional entre los ingresos y las emisiones, a partir de los datos sobre la distribución de la renta de la Base de Datos Mundial sobre la Desigualdad 11. A continuación, estas estimaciones de las emisiones por consumo de los individuos de cada país se clasificaron en una distribución global según los ingresos.

Este enfoque parte de la base de que todos los seres humanos emiten una cantidad mínima de carbono para su supervivencia (un umbral mínimo de emisiones) y establece un umbral mínimo de emisiones per cápita específico para cada país, por debajo del cual se supone que las emisiones de una persona no pueden descender. Este umbral corresponde a las emisiones asociadas a unos ingresos equivalentes al 30 % de la renta mediana de un país.

Dado que las emisiones de carbono son finitas, se partió de la hipótesis de que cada hogar tiene una cantidad máxima de emisiones de carbono que puede generar (un límite máximo de emisiones). El límite máximo de emisiones elegido es de 3.000 toneladas de CO₂ per cápita, para reflejar los datos disponibles sobre la huella de carbono de las personas más ricas.

Los datos sobre la renta nacional (es decir, el producto interior bruto [PIB]) se obtuvieron de los Indicadores del Desarrollo Mundial del Banco Mundial,¹² y las lagunas se completaron con datos de las Penn World Tables.¹³

Los datos pueden consultarse en <https://emissions-inequality.org>.

Hechos estilizados basados en este análisis

2.1. El 0,1 % más rico (8 millones de personas) emite más que el 44 % más pobre (3 500 millones de personas) en su conjunto.

En 2023, el 0,1 % más rico emitió 2 361 millones de toneladas de CO₂, mientras que el 44 % más pobre emitió 2 312 millones de toneladas de CO₂.

2.2. El 0,1 % más rico (8 millones de personas) emite más del triple que toda la población del África subsahariana (1 300 millones de personas).

En 2023, el 0,1 % más rico emitió 2 361 millones de toneladas de CO₂, mientras que toda la población del África subsahariana emitió 737 millones de toneladas de CO₂.

$$2\,361/737 = 3,2$$

2.3. El 0,1 % más rico del mundo emite 37 veces más CO₂ que todas las plantas de captura y almacenamiento de carbono eliminadas en un año.

Según el Global CCS Institute, en octubre de 2025 había 77 proyectos comerciales de captura y almacenamiento de carbono en funcionamiento, que capturaban 64 millones de toneladas de CO₂ al año.¹⁴

En 2023, el 0,1 % más rico emitió 2 361 millones de toneladas de CO₂.

$$361/64 = 36,9$$

2.4. Los aviones privados de todo el mundo emiten en dos segundos más de lo que emitirá durante todo un año una persona perteneciente al 50 % más pobre.

En 2023 (últimos datos disponibles), las emisiones medias anuales de una persona perteneciente al 50 % más pobre a nivel mundial fueron de 0,8 toneladas de CO₂.

Las emisiones totales de los aviones privados en 2025 fueron de 16 053 728 toneladas de CO₂, lo que, dividido entre el número de segundos que hay en un año (3,15E+07), da un resultado de 0,51.

2.5. Las emisiones de tan solo un año del 1 % más rico provocarán 1,9 millones de muertes adicionales por calor.

Los cálculos se basan en un concepto denominado «coste de mortalidad del carbono» (MCC), que evalúa el exceso de mortalidad debido a los cambios de temperatura provocados por el cambio climático. Es uno de los indicadores utilizados para calcular el coste social del carbono (SCCO₂).¹⁵ El SC-CO₂ mide el valor monetizado de los daños causados a la sociedad por una tonelada métrica adicional de emisiones de CO₂, incluyendo también los cambios en la productividad agrícola, los daños causados por la subida del nivel del mar, la mortalidad y el deterioro de la salud humana y la productividad laboral. El SC-CO₂ es ampliamente utilizado, por ejemplo, por la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos para evaluar el impacto de las políticas de mitigación. El concepto se utiliza para realizar el análisis de costes y beneficios necesario cuando los organismos proponen normativas medioambientales.

El MCC estimado por tonelada métrica de emisiones de 2020 (CO₂e) es de $2,26 \times 10^{-4}$ (0,000226).¹⁶ El MCC varía mínimamente de un año a otro, lo que significa que la estimación del MCC de 2020 puede utilizarse para calcular el coste en términos de mortalidad de las emisiones de 2023

Las muertes calculadas abarcan un periodo de 100 años, alcanzando su punto álgido al cabo de unos 10 años. Esto se debe a que las emisiones de CO₂ alcanzan su máximo potencial de calentamiento unos 10 años después de su emisión.¹⁷

Las emisiones del 1 % más rico ascendieron a 6,0 gigatoneladas de CO₂ en 2023. Esto equivale a 8,25 gigatoneladas de CO₂e; 8 250 millones multiplicados por 0,000226 (el MCC estimado por tonelada métrica de emisiones) dan como resultado 1 864 500 muertes.

3. Emisiones de los accionistas

Datos y metodología

La metodología para calcular las emisiones derivadas de las inversiones de los multimillonarios fue desarrollada por Oxfam en 2022 y ahora constituye la base de investigaciones revisadas por pares que se basan en el trabajo de Oxfam.¹⁸ Utilizando datos de la lista de multimillonarios de Forbes, Bloomberg, S&P Capital IQ, información de los medios de comunicación y documentos públicos, Oxfam ha desarrollado una base de datos de las carteras de inversión de los multimillonarios del mundo. Los datos se filtraron, eliminando aquellos casos en los que:

- no se pudieron identificar las participaciones de los multimillonarios.
- Un multimillonario tenía una participación inferior al 10 % en la empresa. El umbral del 10 % se eligió basándose en la definición de «accionista principal» utilizada por la Comisión de Valores y Bolsa de EE. UU., ya que se considera que estos accionistas ejercen una influencia significativa sobre la empresa.
- La empresa no había hecho pública ninguna información sobre sus emisiones de alcance 1 y 2.

De los 3.428 multimillonarios que figuran en la lista de Forbes, se identificaron las inversiones de 1.000 de ellos, que tenían participaciones en 1.095 empresas.

A continuación, se cotejaron estas empresas con las emisiones de Alcance 1 y 2 (CO₂e) según la base de datos de S&P Capital IQ. Las emisiones derivadas de las inversiones de los multimillonarios se calcularon sumando las emisiones de Alcance 1 y 2 y multiplicándolas por el porcentaje de participación accionarial que poseían; por ejemplo, a una persona con una participación del 20 % en una empresa se le asigna el 20 % de las emisiones de dicha empresa como emisiones de accionista.

Tabla 1. Emisiones totales y medias de los multimillonarios

Número de multimillonarios	Emisiones totales (toneladas de CO ₂ e)	Emisiones medias (toneladas de CO ₂ e)
1 000	485 959 106	485 959
500	482 646 940	965 294
100	415 587 133	4 155 871

Datos estilizados basados en este análisis

3.1. Las emisiones de 1.000 multimillonarios equivalen a que fueran el 19.º país más contaminante del mundo, justo después de Australia y por delante de Sudáfrica.

Dado que las emisiones nacionales suelen expresarse en CO₂ y las de las empresas en CO₂e, las emisiones de los multimillonarios se convirtieron a CO₂ utilizando el coeficiente de conversión de 1,375. De este modo, las emisiones de los multimillonarios ascienden a 353 424 804 toneladas de CO₂. Según las emisiones basadas en el consumo de 2023¹⁹, estas emisiones totales se sitúan entre las de Australia y las de Sudáfrica:

Australia es el 18.º país más contaminante del mundo, con 372 151 400 toneladas de CO₂; y Sudáfrica ocupa el puesto 19, con 325 381 300 toneladas de CO₂.

3.2. Las emisiones de los 100 multimillonarios que más emiten equivalen a las de 3,78 millones de personas en conjunto.

Una persona del 50 % más pobre emite una media de 0,8 toneladas de CO₂ al año, lo que equivale aproximadamente a 1,1 toneladas de CO₂e. Si se divide entre las emisiones medias de los 100 mayores emisores (Tabla 1), el resultado es 3 778 065.

3.3. Sus emisiones medias ascienden a 486 000 toneladas de CO₂e, lo que significa que, en poco más de un minuto, un multimillonario emite, de media, más carbono que el total anual emitido por una persona perteneciente a la mitad más pobre de la humanidad.

Una persona perteneciente al 50 % más pobre emite una media de 0,8 toneladas de CO₂ al año, lo que equivale aproximadamente a 1,1 toneladas de CO₂e. Un año tiene 525 600 minutos, por lo que un multimillonario medio emite 0,925 toneladas de CO₂e por minuto.

3.4. El 71 % de las inversiones de los multimillonarios se clasifican como pertenecientes a «sectores de alto impacto climático», como el petróleo, el gas o los productos químicos, frente al 63 % del índice S&P Global 1.200.²⁰

La clasificación de los sectores de alto impacto climático se basó en la metodología Trucost de S&P Capital IQ.²¹

3.5. Según evaluaciones independientes de los planes de descarbonización de cada empresa, el 69 % de las empresas propiedad de multimillonarios no se ajustan al objetivo de 1,5 °C del Acuerdo de París, frente al 51 % del índice S&P Global 1.200.

Las trayectorias de emisiones de las empresas se identificaron utilizando el conjunto de datos «Trucost Paris Alignment» de S&P Capital IQ.²²

4. Costes del daño medioambiental

Utilizando S&P Capital Trucost, es posible estimar en términos monetarios el daño causado por las emisiones derivadas de las inversiones de los multimillonarios.²³ Según Trucost:

Los «costes por daños» son estimaciones de la externalidad negativa asociada al uso de un recurso o a la emisión de un contaminante. Reflejan, en términos monetarios, el impacto medioambiental de casi 500 actividades empresariales que recoge la base de datos de Trucost. Los costes de daño reflejan que el coste de mantener un beneficio medioambiental es una estimación razonable de su valor. Se calculan multiplicando los datos de las empresas sobre la cantidad de recursos utilizados o de contaminantes emitidos (es decir, tCO₂e, m³ de agua consumida, kg de residuos generados, etc.) por los coeficientes de valoración medioambiental de Trucost.

Los costes del daño medioambiental de cada empresa se atribuyen a los multimillonarios en función de su participación accionarial (Tabla 2).

Tabla 2. Ejemplos de los costes del daño medioambiental de los multimillonarios

Multimillonario	Empresa	Porcentaje de participación	Costes por daños medioambientales (parte correspondiente a cada persona) en dólares estadounidenses (año más reciente)
Bernard Arnault	LVMH Moët Hennessy Louis Vuitton	49 % ²⁴	1 749 003 994
Familia Tyson	Tyson Foods	20,7 % ²⁵	3 309 600 189
Carlos Slim	Grupo FCC	81,5 % ²⁶	2 451 491 756

Doble dividendo

Al combinar las empresas que cotizan en bolsa incluidas en la base de datos «Carbon Majors»²⁷, que agrupa a los mayores productores mundiales de petróleo, gas, carbón y cemento, con el índice «Bloomberg Prepare and Repair»,²⁸—que agrupa a empresas dedicadas a la mitigación del cambio climático o a la recuperación tras desastres—, Oxfam ha creado una muestra de 217 empresas que operan en sectores altamente contaminantes o en ámbitos relacionados con la mitigación del cambio climático y la recuperación tras desastres, con el fin de identificar a los inversores que se benefician tanto de causar daños climáticos como de la recuperación tras los mismos.

La herramienta de análisis de inversores de S&P Capital IQ reveló que seis importantes gestoras de activos poseen el 25,38 % de la capitalización bursátil total de las empresas de la muestra. Las tres principales se muestran en la Tabla 3.

Tabla 3. Los tres principales inversores de la base de datos de doble dividendo de Oxfam

Inversor	Valor de mercado (millones de dólares EE. UU.)	Número de empresas de la muestra en cartera	Porcentaje de empresas de la muestra en cartera	Porcentaje de la capitalización bursátil total
Vanguard Group Inc.	583 641,8	177	92	8,19
BlackRock Inc.	508 039,2	176	92	7,13
State Street Global Advisors Inc.	266 038,5	173	90	3,73

Al utilizar S&P Capital IQ para analizar fondos de inversión exclusivamente de la base de datos «Carbon Majors» y filtrar los resultados por fondos ambientales, sociales y de gobernanza (ESG), se identifican ocho fondos ESG que tienen inversiones en al menos el 25 % de las empresas de «Carbon Majors» que cotizan en bolsa.

Entre ellos se encuentra el HC Capital Trust – Catholic SRI Growth Portfolio, que posee el 45 % de las empresas de las «Carbon Majors», incluidas acciones de Exxon Mobil, Chevron, Shell, BHP y Total Energies. El fondo BlackRock Carbon Transition Readiness Aware Active, que «ofrece una forma de orientarse hacia la transición hacia una economía baja en carbono», posee el 19 % de las empresas de las «Carbon Majors» en este fondo.

5. Atribución de las emisiones a episodios de calor extremo

Datos y metodología

Oxfam colaboró con Sarah Schöngart, del Instituto de Ciencias Atmosféricas y Climáticas de la ETH de Zúrich, para atribuir las emisiones de diferentes grupos de ingresos a los episodios anuales de calor extremo (definidos como un fenómeno que se produce una vez cada 100 años con respecto a 1990).

La metodología sigue la descrita en Schöngart et al. 29, en la que los autores elaboraron trayectorias de emisiones (denominadas «trayectorias contrafactuales») sin tener en cuenta las emisiones de determinados grupos de población.

En nombre de Oxfam, Sarah Schöngart evaluó cómo sería la situación climática en 2023 si el 10 %, el 1 % y el 0,1 % más ricos a nivel mundial, así como en EE. UU., la UE, la India y China, y en las agrupaciones regionales, no hubieran contribuido a las emisiones globales entre 1990 y 2023, utilizando los datos de emisiones por grupo de ingresos elaborados por el SEI (véase la sección 2).

Estas trayectorias de emisiones se tradujeron en datos en malla de temperatura, precipitaciones y sequía potencial mediante una cadena de emuladores. En Schöngart et al., los autores utilizan el modelo del sistema terrestre MAGICC. Para este conjunto de datos, se utilizó el modelo FAIR (versión 2.2.4).

Los autores se basaron en el marco de atribución de fenómenos extremos para cuantificar los cambios en las distribuciones de las variables climáticas. Para ello, comprobaron estadísticamente si los cambios en la distribución de una variable climática en un escenario determinado eran significativamente diferentes de su distribución actual. Si era así, se atribuían las emisiones a los fenómenos meteorológicos extremos utilizando la distribución modelizada de las variables climáticas durante el período de referencia, con el fin de obtener umbrales de intensidad específicos para cada celda de la malla para los fenómenos definidos.³⁰

Código original utilizado para el estudio publicado: <https://github.com/sarasita/attribution>

Código para cumplir con los principios FAIR:

https://github.com/sarasita/emulator-based_attribution

Cabe señalar que, dado que la respuesta climática a las emisiones no es lineal, los resultados finales no pueden sumarse.

Tabla 4. Calentamiento atribuible a los grupos de renta mundiales, expresado como porcentaje del calentamiento total observado

Grupo de renta	Calentamiento atribuible expresado como porcentaje del calentamiento total observado desde 1990
50 % más pobre	9%
40 % intermedio	46 %
El 10 % más rico	59 %
El 1 % más rico	19 %
El 0,1 % más rico	7%

Tabla 5. Número de fenómenos meteorológicos extremos (a nivel mundial) atribuibles a los grupos de ingresos globales

Grupo de ingresos	Número mediano de casos en 100 años
El 50 % más pobre	4,5
40 % intermedio	20,0
10 % más rico	23,2
1 % más rico	9,5
El 0,1 % más rico	3,5

Datos estilizados basados en este análisis

Calentamiento atribuible

- 5.1. Casi el 20 % del calentamiento global desde 1990 es atribuible al 1 % más rico, lo que supone 20 veces más que su proporción de la población mundial.**

Los resultados de la investigación muestran que el calentamiento atribuible al 1 % más rico es del 19,3 %. El 1 % más rico representa el 1 % de la población mundial. $19,3 / 1 = 19,3$

- 5.2. Una persona perteneciente al 1 % más rico ha contribuido más de 100 veces más al calentamiento global observado desde 1990 que alguien perteneciente al 50 % más pobre.**

La población mundial media entre 1990 y 2023 fue de 6.71 mil millones.

Por lo tanto, en el 1 % más rico había 67,1 millones de personas.

En el 50 % más pobre había 3 355 millones de personas.

El calentamiento atribuible al 1 % más rico es del 19,3 %: $19,3 / 67\ 100\ 000 = 0,00000029$.

El calentamiento atribuible al 50 % más pobre es del 8,7 %: $8,7 / 3355000000 = 0,0000000026$.

$0,29\ 0000026 = 111$

5.3. El 7 % del calentamiento global desde 1990 es atribuible al 0,1 % más rico, lo que supone 70 veces más que su proporción de la población mundial.

Los resultados de la investigación muestran que el calentamiento atribuible al 0,1 % más rico es del 6,8 %. La proporción del 0,1 % más rico en la población mundial es del 0,1 %. $7 / 0,1 = 70$

5.4. Una persona perteneciente al 0,1 % más rico ha contribuido casi 400 veces más al calentamiento global observado desde 1990 que alguien perteneciente al 50 % más pobre.

La población mundial media entre 1990 y 2023 fue de 6 710 millones. Por lo tanto, en el 1 % más rico había 6,71 millones de personas. En el 50 % inferior había 3.355 millones de personas.

El calentamiento atribuible al 0,1 % más rico es del 6,8 %: $6,8 / 6\,710\,000 = 0,000001$.

El calentamiento atribuible al 50 % más pobre es del 8,7 %: $8,7 / 3\,355\,000\,000 = 0,0000000026$.

$0,000001 / 0,0000000026 = 392$

Episodios de calor extremo atribuibles

5.5. Una persona perteneciente al 1 % más rico ha contribuido 34 veces más que el ciudadano medio del mundo a los fenómenos de calor extremo que observamos hoy en día, y más de 100 veces más que una persona perteneciente al 50 % más pobre.

La población mundial media entre 1990 y 2023 fue de 6 710 millones. Por lo tanto, en el 1 % más rico había 67 millones de personas. En el 50 % más pobre había 3 355 millones de personas.

La mediana del número de fenómenos extremos adicionales (fenómenos que se producen una vez cada 100 años) que el 1 % más rico del mundo provoca a nivel mundial es de 9,5. Por persona, eso supone $9,5 / 67\,100\,000 = 0,00000014$.

El número mediano de fenómenos extremos adicionales (fenómenos que se producen una vez cada 100 años) provocados por la población total del mundo es de 28,1. Por persona, eso supone $28,1 / 6\,710\,000\,000 = 0,0000000042$.

La mediana del número de fenómenos extremos adicionales (fenómenos que se producen una vez cada 100 años) provocados por el 50 % más pobre de la población mundial es de 4,5. Por persona, eso supone $4,5 / 3\,355\,000\,000 = 0,0000000013$.

$0,00000014 / 0,0000000042 = 33,9$

$0,00000014 / 0,0000000013 = 106,5$

5.6. Una persona perteneciente al 0,1 % más rico ha contribuido 125 veces más que el ciudadano medio a los episodios de calor extremo que observamos hoy en día, y casi 400 veces más que una persona perteneciente al 50 % más pobre.

La población mundial media entre 1990 y 2023 fue de 6 710 millones. Por lo tanto, en el 0,1 % más rico había 6,71 millones de personas.

En el 50 % más pobre había 3 355 millones de personas.

La mediana del número de fenómenos extremos adicionales (fenómenos que se producen una vez cada 100 años) provocados por el 0,1 % más rico del mundo es de 3,5. Por persona, eso supone $3,5 / 6\,710\,000 = 0,00000052$.

El número mediano de fenómenos extremos adicionales (fenómenos que se producen una vez cada 100 años) provocados por el conjunto de la población mundial es de 28,1. Por persona, eso supone $28,1 / 6\,710\,000\,000 = 0,0000000042$.

La mediana del número de fenómenos extremos adicionales (fenómenos que se producen una vez cada 100 años) causados por el 50 % más pobre de la población mundial es de 4,5. Por persona, eso supone $4,5 / 3\,355\,000\,000 = 0,0000000013$.

$0,000000052 / 0,0000000042 = 125,2$
 $0,000000052 / 0,0000000013 = 393,0$

6. Otras estadísticas

6.1. La riqueza de los multimillonarios del sector alimentario ha aumentado en más de 130 000 millones de dólares estadounidenses desde 2020 en términos reales.

Se consultó la lista de multimillonarios de Forbes ³¹a fecha de 10 de junio de 2026 y 10 de junio de 2020, filtrada por sector para el sector de la alimentación y las bebidas, y los datos de 2020 se ajustaron a los precios actuales utilizando el Índice de Precios al Consumo de EE. UU. (Tabla 4). ³²

Tabla 6. Patrimonio de los multimillonarios del sector alimentario, 2020 y 2026

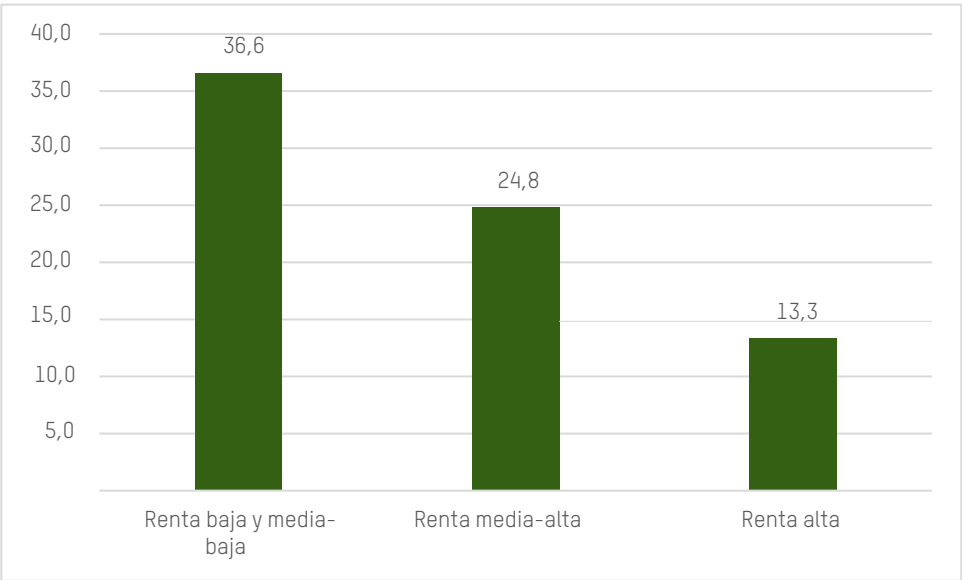
Año	Patrimonio neto real (millones de dólares EE. UU.)
2020	1 043 149,71
2026	1 177 113,34
Diferencia	133 963,63

6.2. Para una persona que vive en un país de ingresos bajos o medios-bajos, la proporción de sus ingresos que destina a la alimentación es 2,74 veces mayor que la de una persona que vive en un país de ingresos altos

Se utilizaron datos sobre el gasto en alimentación de una muestra de 73 países, compuesta por 26 países de ingresos bajos y medios-bajos y 47 países de ingresos altos. El cálculo ponderado por la población muestra que, en los países de ingresos bajos y medios-bajos, la proporción del gasto total de los hogares en alimentación es del 36,6 %, frente al 13,3 % de los países de ingresos altos (Figura 1). La población total de los países de renta baja y media-baja de la muestra es de 3.1 mil millones de personas, mientras que la de los países de ingresos altos es de 1.2 mil millones.

Los datos sobre el gasto en alimentación proceden de «Our World in Data» ³³, mientras que se han utilizado los datos demográficos del Banco Mundial correspondientes a 2024 ³⁴.

Figura 1. Gasto en alimentación (media ponderada por población) como porcentaje del gasto total de los hogares (%)



Notas

- ¹ S. Gössling, A. Humpe y J. Cardoso Leitão. (2024). «La aviación privada contribuye cada vez más al cambio climático». *Communications Earth & Environment*, 5, 666. Consultado el 6 de julio de 2026. <https://www.nature.com/articles/s43247-024-01775-z>
- ² Para consultar el archivo de datos completo de 2025, véase <https://private-jets.fra1.digitaloceanspaces.com/leg/v2/all/year=2025/data.csv>
- ³ ADS-B Exchange. <https://www.adsbexchange.com>. Consultado el 19 de agosto de 2026.
- ⁴ El territorio continental de EE. UU. se definió utilizando las coordenadas de latitud 24,5–49 y longitud -124,8 a -66,9; Alaska, utilizando las coordenadas de latitud 51–71 y longitud -179,9 a -129; y Hawái, utilizando las coordenadas de latitud 18,5–22,5 y longitud -160,5 a -154,5. Las observaciones se asignaron a una región si sus coordenadas se encontraban dentro de estos intervalos. Estos límites simples constituyen una aproximación de cada región y pueden incluir pequeñas zonas fuera de EE. UU. u omitir casos límite.
- ⁵ R. Bernet. (25 de julio de 2023). ¿Cuánto CO₂ absorbe un árbol? One Tree Planted. Consultado el 6 de julio de 2026. <https://onetreeplanted.org/blogs/stories/how-much-co2-does-tree-absorb>
- ⁶ Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas, División de Población. (2024). Perspectivas de la población mundial 2024: Descargar archivos (proyecciones estándar). Consultado el 6 de julio de 2026. <https://population.un.org/wpp/downloads?folder=Standard%20Projections&group=Most%20used>
- ⁷ Space.com. (2012). ¿Cáw grande es la Tierra? Consultado el 6 de julio de 2026. <https://www.space.com/17638-how-big-is-earth.html>
- ⁸ M. Alestig, N. Dabi, A. Jeurkar, A. Maitland, M. Lawson, D. Horen Greenford, C. Lesk y A. Khalfan. (2024). «La desigualdad en las emisiones de carbono mata: por qué reducir las emisiones excesivas de una élite reducida puede crear un planeta sostenible para todos». Oxfam International. Consultado el 6 de julio de 2026. <https://policy-practice.oxfam.org/resources/policy-practice-oxfam-org-publications-carbon-inequality-kills-why-curbing-the-excessive-emissions-of-an-elite-few-can-621656>
- ⁹ N. Dabi, A. Maitland y A. Nilsson Lewis. (2025). «El saqueo climático: cómo unos pocos poderosos están abocando al mundo al desastre». Oxfam International. Consultado el 6 de julio de 2026. <https://oxfamlibrary.openrepository.com/server/api/core/bitstreams/3b6819ac-4051-4d5b-b0d0-8744cc19a36f/content>
- ¹⁰ Global Carbon Atlas. <https://globalcarbonatlas.org>. Consultado el 19 de agosto de 2026.
- ¹¹ Base de datos mundial sobre la desigualdad. <https://wid.world>. Consultado el 19 de agosto de 2026.
- ¹² Indicadores del Desarrollo Mundial. <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>. Consultado el 19 de agosto de 2026.
- ¹³ Penn World Tables. <https://cid.ucdavis.edu/pwt>. Consultado el 19 de agosto de 2026.
- ¹⁴ Global CCS Institute. (2025). Global Status of CCS 2025. Consultado el 19 de agosto de 2026. <https://www.globalccsinstitute.com/wp-content/uploads/2025/10/Global-Status-of-CCS-2025-report-9-October.pdf>
- ¹⁵ K. Rennert, F. Errickson, B.C. Prest, L. Rennels, R.G. Newell, W. Pizer, et al. (2022). «Comprehensive Evidence Implies a Higher Social Cost of CO₂». *Nature*, 610, 687–92. Consultado el 19 de agosto de 2026. <https://www.nature.com/articles/s41586-022-05224-9>
- ¹⁶ R. D. Bressler. (2021). «El coste en términos de mortalidad del carbono». *Nature Communications*, 12, 4467. Consultado el 19 de agosto de 2026. <https://doi.org/10.1038/s41467-021-24487-w>
- ¹⁷ K. L. Ricke y K. Caldeira. (2014). «El calentamiento máximo se produce aproximadamente una década después de una emisión de dióxido de carbono». *Environmental Research Letters*, 9 (12), 124002. Consultado el 19 de agosto de 2026. <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1748-9326/9/12/124002>
- ¹⁸ K. Bua, M. Coronese, F. Lamperti, C. Marino, E. Palagi y A. Roventini. (2026). El contenido de carbono de la riqueza de los multimillonarios: composición, concentración y fiscalidad. Serie de documentos de trabajo de LEM, 2026/22. Instituto de Economía y L'EMbeDS, Scuola Superiore Sant'Anna. Consultado el 6 de julio de 2026. <https://www.lem.sssup.it/WPLem/files/2026-22.pdf>
- ¹⁹ Our World in Data. (2025). Emisiones de CO₂ basadas en el consumo. Consultado el 19 de agosto de 2026. <https://ourworldindata.org/grapher/consumption-co2-emissions?tab=table&time=2023&tableFilter=countries>
- ²⁰ Se utilizó como índice de comparación, ya que abarcaba el 70 % del valor de mercado global de las empresas.
- ²¹ S&P Dow Jones Indices. (2023). Clasificación de sectores por impacto climático de S&P Global Trucost. Consultado el 8 de septiembre de 2025. <https://www.spglobal.com/spdji/en/documents/additional-material/trucost-climate-impact-sectors-classification.pdf?kw=%257bkeyword%257d>
- ²² S&P Global. (9 de diciembre de 2020). S&P Global lanza el conjunto de datos «Trucost Paris Alignment» en la plataforma Market Intelligence. Comunicado de prensa. Consultado el 8 de septiembre de 2025. <https://press.spglobal.com/2020-12-09-S-P-Global-launches-Trucost-Paris-Conjunto-de-datos-de-alineación-en-la-plataforma-de-inteligencia-de-mercado>

- ²³ R. Falk, K. Wang, T. Morris y E. Chan. (2020). Impacto medioambiental y rendimiento superior: un enfoque basado en datos para integrar la huella de carbono en el proceso de inversión. S&P Global. Consultado el 19 de agosto de 2026. <https://www.spglobal.com/content/dam/spglobal/mi/en/documents/general/Environmental-Impact-and-Outperformance.pdf>
- ²⁴ Bloomberg. (s. f.). Índice de multimillonarios de Bloomberg, # 10: Bernard Arnault. Consultado el 19 de agosto de 2026. <https://www.bloomberg.com/billionaires/profiles/bernard-j-arnault>
- ²⁵ Según los datos de participación de S&P Capital IQ Pro, Tyson LP posee 2 743 680 acciones ordinarias de clase A y 70 000 000 de clase B.
- ²⁶ El Financiero. (22 de diciembre de 2023). Sin hacer «nada», Carlos Slim gana millones en la constructora española FCC: ¿Cómo lo hizo? [Español]. Consultado el 19 de agosto de 2026. <https://www.elfinanciero.com.mx/millonarios/2023/12/22/sin-hacer-nada-carlos-slim-gana-millones-en-la-constructora-espanola-fcc-como-lo-hizo>
- ²⁷ Carbon Majors. <https://carbonmajors.org>. Consultado el 6 de julio de 2026.
- ²⁸ E. Roston. (21 de octubre de 2025). La recuperación tras desastres es un gran negocio. Bloomberg. Consultado el 6 de julio de 2026. <https://www.bloomberg.com/features/2025-disaster-industrial-complex-us-economy>
- ²⁹ S. Schöngart, Z. Nicholls, R. Hoffmann, S. Pelz y C.-F. Schleussner. (2025). «Los grupos de altos ingresos contribuyen de manera desproporcionada a los fenómenos climáticos extremos en todo el mundo». *Nature Climate Change*, 15, 627-33. Consultado el 6 de julio de 2026. <https://www.nature.com/articles/s41558-025-02325-x>
- ³⁰ El código original utilizado para el estudio publicado se puede consultar en <https://github.com/sarasita/attribution>; el código para incluir FAIR está disponible en https://github.com/sarasita/emulator-based_attribution.
- ³¹ Forbes. (s. f.). «**w**orld's real-time billionaires». Consultado el 19 de agosto de 2026. <https://www.forbes.com/real-time-billionaires>
- ³² Oficina de Estadísticas Laborales de EE. UU. (s. f.). Bases de datos, tablas y calculadoras por tema: Índice de Precios al Consumo para todos los consumidores urbanos (CPI-U). Consultado el 19 de agosto de 2026. <https://www.bls.gov/data>
- ³³ Our World in Data. (2025). Porcentaje del gasto de los consumidores destinado a la alimentación en 2023. Consultado el 19 de agosto de 2026. <https://ourworldindata.org/grapher/share-of-consumer-expenditure-spent-on-food>
- ³⁴ Grupo del Banco Mundial. (2025). Población total. Consultado el 19 de agosto de 2026. <https://data.worldbank.org/indicator/SP.POP.TOTL>

© Oxfam International, octubre de 2026

Esta publicación ha sido redactada por Max Lawson, Astrid Nilsson Lewis, Alex Maitland, Joel Chester Pagulayan, Pubudini Wickramaratne y Mateo Adarve Zuluaga.

Apoyo a la investigación: Sarah Schöngart (ETH Zürich) y Anjela Taneja, Anthony Kamande (Oxfam)

Oxfam agradece a los diversos expertos que han contribuido a la elaboración de este documento: Teresa Anderson (Action Aid), Philipp Bothe (Escuela de Economía de París), Lucas Chancel (World Inequality Lab), Kira Erwin (Ground Work), Alexander Gottlieb (Dartmouth College, EE. UU.), Stephane Hallegatte (Banco Mundial), Sivan Kartha (Instituto del Medio Ambiente de Estocolmo), Cornelia Mohren (Laboratorio Mundial sobre la Desigualdad), Laurie Parsons (Universidad de Londres), Meena Raman (Red del Tercer Mundo) y Mark W. Roberts (ECO Policy Advisors).

Oxfam agradece las aportaciones de David Abudho, Francis Agbere, Carlos Aguilar, Miguel Alba, Mariana Anton, Kira Boe, Alex Bush, Rachel Carle, Pauline Chetcuti, Nafkote Dabi, Anouk Franck, Rod Goodbun, Victoria Harnett, Christian Hallum, Cass Hebron, Selma Huart, Didier Jacobs, Sian Jones, Anthony Kamande, Albertine de Lange, Josie Lee, Imogen London, Leah Mugehera, Adam Musgrave, Linda Oduor-Noah, Gabriel Olila, Martis Palencia, Mariana Paoli, Jacqueline Persson, Susana Ruiz, Joss Saunders, Rune Stahl, Anjela Taneja, Annie Theriault, Ceren Topgul, Nout van der Vaart, Deepak Xavier y Bertram Zagema.

Responsable de encargos: Pubudini Wickramaratne

Responsable de publicaciones: Emma Kuria

Diseño: Nigel Willmott

Visualización de datos: Julie Brunet

Edición estructural: Lucía Fry

Revisión del texto: Adam Houlbrook y Kathryn O'Neill

Este documento forma parte de una serie de documentos elaborados con el fin de contribuir al debate público sobre cuestiones relacionadas con el desarrollo y la política humanitaria. Para obtener más información sobre los temas tratados en este documento, envía un correo electrónico a advocacy@oxfaminternational.org

Esta publicación está protegida por derechos de autor, pero el texto puede utilizarse de forma gratuita con fines de promoción, campaña, educación e investigación, siempre que se cite la fuente en su totalidad. El titular de los derechos de autor solicita que se le comunique cualquier uso de este tipo con el fin de evaluar su impacto. Para la reproducción en cualquier otra circunstancia, así como para su reutilización en otras publicaciones, traducción o adaptación, es necesario obtener autorización y es posible que se aplique una tarifa.

Visite <https://policy-practice.oxfam.org/copyright-permissions>.

La información contenida en esta publicación es correcta en el momento de su impresión. Publicado por Oxfam GB para Oxfam International con el DOI: 10.21201/2026.000154. Oxfam GB, Oxfam House, 2600 John Smith Drive, Oxford, OX4 2JY, Reino Unido.

Foto de portada: Los bañistas se relajan en la playa de Moutchic, en Lacanau, al suroeste de Francia, mientras un enorme incendio forestal arrasa en las cercanías, lanzando nubes de humo al cielo. Foto: Maximilien Lamy/Getty Images



Acerca de Oxfam

Oxfam es un movimiento mundial formado por personas que luchan contra la desigualdad para acabar con la pobreza y la injusticia. Trabajamos en más de 70 países de todas las regiones, junto con miles de socias y aliados, ayudando a las comunidades a labrarse una vida mejor, a desarrollar su resiliencia y a proteger vidas y medios de subsistencia, incluso en tiempos de crisis. Para obtener más información, ponte en contacto con cualquiera de las organizaciones o visita www.oxfam.org.

Oxfam América (www.oxfamamerica.org)

Oxfam Aotearoa (www.oxfam.org.nz)

Oxfam Australia (www.oxfam.org.au)

Oxfam Bélgica (www.oxfamsol.be) Oxfam

Brasil (www.oxfam.org.br)

Oxfam Canadá (www.oxfam.ca)

Oxfam Colombia (www.oxfamcolombia.org)

Oxfam Francia (www.oxfamfrance.org)

Oxfam Alemania (www.oxfam.de)

Oxfam GB (www.oxfam.org.uk)

Oxfam Hong Kong (www.oxfam.org.hk)

Oxfam Dinamarca (www.oxfam.dk)

Oxfam India (www.oxfamindia.org)

Oxfam Intermón (España) (www.oxfamintermon.org)

Oxfam Irlanda (www.oxfamireland.org)

Oxfam Italia (www.oxfamitalia.org)

Oxfam México (www.oxfammexico.org)

Oxfam Novib (Países Bajos) (www.oxfamnovib.nl)

Oxfam Québec (www.oxfam.qc.ca)

Oxfam Sudáfrica (www.oxfam.org.za)

Oxfam KEDV (www.kedv.org.tr)

Oxfam Filipinas (www.oxfam.org.ph)