



Fenómenos meteorológicos extremos: Descripción general

Si ve las noticias o su teléfono para consultar las redes sociales, es probable que aparezca alguna nota sobre fenómenos meteorológicos extremos. Están en los titulares más que nunca. Esto no se debe simplemente a una mayor cobertura por parte de los equipos de noticias: actualmente, ocurren fenómenos meteorológicos como incendios forestales, huracanes, calor extremo, sequías e inundaciones provocadas por tormentas intensas con mayor frecuencia e intensidad que antes. De hecho, para este año, se pronostica un fuerte [episodio de El Niño](#).

[Los fenómenos meteorológicos extremos son consecuencia del cambio climático](#). Consideremos esta cadena simplificada de causa y efecto: todos los años, se queman más combustibles fósiles y se agotan los sumideros de carbono para satisfacer las demandas humanas. Esto conlleva a un aumento en las emisiones de gases de efecto invernadero. El aumento en los niveles de gases de efecto invernadero es un factor principal del cambio climático. El cambio climático consiste en el aumento de las temperaturas globales, las alteraciones en los patrones de precipitación y la subida del nivel del mar; todos estos factores contribuyen a estos eventos.

Los fenómenos meteorológicos extremos, que incluyen sequías, huracanes, incendios forestales, inundaciones, calor y frío extremos, etc., no son nuevos. Pero a medida que crece la población mundial y continúa el cambio climático, ocurren con mayor frecuencia y/o son más intensos.

Se prevé que el mundo experimente casi dos meses más de temperaturas extremas para finales de siglo. El aumento de las temperaturas y la sequedad del ambiente hacen que algunas zonas sean más inflamables, lo que causa incendios forestales más intensos y frecuentes. El [IPCC informó](#) que el aumento de las temperaturas probablemente incrementará la intensidad de los huracanes: una mayor proporción alcanzará las categorías 4 y 5, potencialmente catastróficas. Las temperaturas más elevadas también afectan el ciclo del agua, lo cual crea las condiciones para que se produzcan sequías e inundaciones más extremas en todo el mundo. Revise este mapa del [World Wildlife Fund](#) para determinar qué zonas se enfrentan a los mayores riesgos derivados de los diferentes tipos de eventos meteorológicos.

Los fenómenos meteorológicos extremos pueden afectar los ecosistemas de la vida silvestre y provocar la pérdida de hábitat. Puede afectar los medios de subsistencia, la salud, los hogares y el acceso a los alimentos de las personas: las inundaciones pueden provocar deslizamientos de tierra y brotes de enfermedades; los huracanes pueden causar daños a la infraestructura.

Los [Objetivos de Desarrollo Sostenible \(ODS\) de las Naciones Unidas](#) abordan este tema. Los Objetivos 9 y 11 se centran en la construcción de infraestructuras y ciudades resilientes para mitigar los daños que estos eventos pueden causar. El Objetivo 13 se centra en mitigar el aumento de la temperatura global mediante la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero, lo que, a su vez, disminuye los fenómenos meteorológicos extremos.

Imagínese uno de estos fenómenos meteorológicos extremos y cómo podría mitigar su impacto o evitar que ocurriera en primer lugar. ¿Cómo garantizará la seguridad de las personas y minimizará el daño ambiental? ¡Ahora le toca ser parte de la solución! Revise los subtemas que aparecen a continuación.

Limite su enfoque

Aunque los fenómenos meteorológicos extremos son un tema amplio que abarca muchos desafíos, su video solo puede durar 60 segundos. En lugar de abordar el tema en su totalidad, recomendamos centrarse en una parte (un subtema).

Hemos elaborado una lista de subtemas sugeridos y fuentes confiables. Cada subtema incluye una pregunta que invita a la reflexión. No obstante, existen muchos otros subtemas, preguntas sobre las que reflexionar y fuentes confiables sobre los fenómenos meteorológicos extremos, así que no se limite a lo que se incluye aquí.

Mientras realiza su [investigación](#), asegúrese de llevar una [lista de artículos citados](#) de dónde obtiene cada dato. Verifique [la credibilidad de las fuentes](#). Si resulta finalista, le solicitaremos sus fuentes.

Le recordamos que su video debe cumplir tres requisitos:

1. **Explicar el enfoque del subtema y cómo se relaciona con los fenómenos meteorológicos extremos.**
2. **Relacionar cómo el crecimiento de la población humana influye en el tema.**
3. **Ofrecer una solución sostenible.**

Haga clic en los subtemas de ejemplo que aparecen a continuación para comenzar su investigación y generar ideas para su video.



¿Busca más recursos que le ayuden a planificar su video?

Consulte el [organizador de proyectos de video](#) (versión completa) o la [guía de proyectos de video](#) (versión más corta).

Desplazamiento/Migración

Pregunta que invita a la reflexión: ¿Qué personas se han visto desplazadas de sus hogares a causa de los fenómenos meteorológicos extremos?

Los fenómenos meteorológicos extremos, como inundaciones, olas de calor, incendios forestales y huracanes, pueden obligar a las personas a abandonar sus hogares temporalmente y, en ocasiones, de forma permanente. En algunos casos, estos traslados pueden planificarse, mientras que en otros, las personas deben irse sin previo aviso ni tiempo para prepararse. A medida que el cambio climático hace que los fenómenos meteorológicos extremos sean más comunes, es posible que más personas se vean desplazadas, lo que ejercerá presión sobre los lugares a los que se trasladan.

- Los fenómenos meteorológicos extremos obligan a algunas personas a migrar, pero otras no tienen esa opción y deben hacerles frente. (Lea más: [Stanford University](#))
- En la última década, 218 millones de personas se han visto desplazadas a causa de fenómenos meteorológicos extremos. (Lea más: [UN Migration](#))
- Casi el 40 por ciento de las familias desplazadas en Nueva Orleans por el huracán Katrina en 2005 no habían regresado a la ciudad veinte años después. (Lea más: [The Center Square](#))
- En 2024, 27 países de África tuvieron precipitaciones extremas, lo que provocó inundaciones que desplazaron a 4 millones de personas. (Lea más: [Africa Center for Strategic Studies](#))
- En el verano de 2026, más de 330,000 personas en Francia y España tuvieron que abandonar sus hogares debido a un incendio forestal generalizado. (Lea más: [NBC News](#))

Destrucción del hábitat

Pregunta que invita a la reflexión: ¿Qué cambios se producen en el hábitat de un ecosistema tras un fenómeno meteorológico extremo?

Los incendios forestales, los huracanes, las inundaciones y otros fenómenos meteorológicos extremos pueden dañar los ecosistemas y dificultar la supervivencia de la vida silvestre. Cuando los hábitats se ven afectados por fenómenos meteorológicos extremos, las redes tróficas se interrumpen, los hábitats se fragmentan y se introducen especies invasoras oportunistas que afectan a las especies autóctonas y reducen la biodiversidad general. A medida que crece la población humana, es posible que se despeje más terreno para la construcción de viviendas, la agricultura y otras necesidades humanas. Se trata de un ciclo problemático: la deforestación libera gases de efecto invernadero adicionales, lo que aumenta la frecuencia e intensidad de los fenómenos meteorológicos y destruye aún más hábitat.

- Las inundaciones dañan los hábitats, destruyen los ecosistemas y separan a las comunidades de vida silvestre. (Lea más: [The Guardian](#))
- Los incendios forestales están poniendo en riesgo de extinción a más de 1660 especies animales. Algunas especies se están adaptando para sobrevivir al número cada vez mayor de incendios forestales en todo el mundo. (Vea ejemplos: [National Geographic](#))
- La sequía está poniendo en peligro al salmón del Atlántico, a los abejorros, a los tritones crestados gigantes y a otras especies del Reino Unido. (Lea más: [SFWeekly](#))
- Veinte años después del huracán Katrina, los ecosistemas costeros de Lousiana y Mississippi aún se están recuperando. (Vea: [Audubon](#))
- Los fenómenos meteorológicos extremos crean las condiciones propicias para que las especies invasoras se desarrollen, ya que se adaptan mejor a los entornos alterados en comparación con las especies autóctonas. (Lea más: [Biological Conservation en Science Direct](#))

Producción de alimentos

Pregunta que invita a la reflexión: ¿De qué manera repercuten los fenómenos meteorológicos extremos en el acceso a los alimentos en las zonas afectadas?

Los recursos alimentarios mundiales no pueden escapar a los fenómenos meteorológicos extremos. Las olas de calor extremas, los huracanes y los incendios forestales pueden destruir los cultivos y reducir la cantidad de alimentos cosechados. Cuando los cultivos resultan dañados, los costos de transporte pueden aumentar, lo que eleva los precios de los alimentos y limita el acceso a alimentos frescos y da lugar a desiertos alimentarios. A medida que continúen el crecimiento demográfico y el cambio climático, es probable que aumenten la frecuencia y la intensidad de los fenómenos meteorológicos extremos, lo que alterará los sistemas agrícolas y de transporte, reducirá el suministro de alimentos y aumentará los precios.

- Los fenómenos meteorológicos extremos, como sequías, inundaciones e incendios forestales, están destruyendo cultivos en todo el mundo. (Explore el mapa: [Carbon Brief](#))
- El suministro de alimentos está en riesgo debido al calor extremo. (Lea más: [Naciones Unidas](#))
- El uso de combustibles fósiles está aumentando la frecuencia de los fenómenos meteorológicos extremos, lo que encarece los alimentos para la población de Estados Unidos. (Lea más: [Center for American Progress](#))
- Las inundaciones y sequías extremas que se han producido este año en diferentes partes del mundo a causa del fenómeno del “super-Niño” podrían afectar la producción y los precios de los alimentos durante años. (Lea más: [The Guardian](#))
- Tras el huracán Helene, encontrar alimentos frescos se volvió difícil en los pequeños pueblos del oeste de Carolina del Norte, lo que creó desiertos alimentarios. (Lea más: [NPR](#))

Salud humana

Pregunta que invita a la reflexión: ¿Qué riesgos suponen los fenómenos meteorológicos extremos para la salud humana?

Muchos fenómenos meteorológicos extremos conllevan riesgos para la salud de la población. Los incendios forestales pueden contaminar el aire, las inundaciones pueden propagar enfermedades infecciosas peligrosas y las temperaturas extremas pueden causar agotamiento por calor, que podría ser mortal. A medida que las tormentas se vuelven más frecuentes y las personas viven más cerca unas de otras, también aumenta el riesgo de propagación de enfermedades. Además, la contaminación derivada del crecimiento demográfico puede atrapar el calor en las ciudades, lo cual eleva aún más las temperaturas y atrapa partículas más dañinas en la atmósfera.

- En el verano de 2026, 117 millones de estadounidenses se vieron afectados por los niveles de calidad del aire perjudiciales para la salud debido a los incendios forestales en Canadá. (Vea: [PBS NewsHour/YouTube](#))
- La actividad actual de los incendios forestales en Estados Unidos y las condiciones de calidad del aire relacionadas se monitorean y se ponen a disposición del público mediante datos satelitales. (Explore el mapa: [ArcGIS](#))
- En 2022, Europa registró más de 60,000 muertes relacionadas con el calor. (Lea más: [Organización Mundial de la Salud](#))
- Dentro de una misma ciudad, algunos barrios suelen tener temperaturas varios grados superiores a otros, y las aplicaciones meteorológicas estándar a menudo no reflejan esta diferencia con precisión. (Vea: [PBS](#))
- Entre 2000 y 2019 se registraron el doble de grandes inundaciones que entre 1980 y 1999, lo que incrementó la propagación de enfermedades infecciosas como el cólera, la diarrea y la malaria. (Lea más: [Global Transitions en Science Direct](#))

Economía y pobreza

Pregunta que invita a la reflexión: ¿De qué manera influyen los fenómenos meteorológicos más frecuentes y extremos en que resulte más difícil salir de la pobreza?

Las comunidades vulnerables suelen ser las más afectadas cuando se producen fenómenos meteorológicos extremos debido a prácticas discriminatorias que las exponen a mayores riesgos. Tras un fenómeno meteorológico extremo, a menudo resulta difícil recuperarse de la pérdida de estudios y empleos, lo que contribuye al ciclo de la pobreza. A medida que crece la población, a menudo se requieren más recursos para romper el ciclo de la pobreza: energía para abastecer escuelas, hospitales, centros de reciclaje, etc. Lamentablemente, el uso de los recursos suele estar ligado a la quema de combustibles fósiles, lo que agrava los fenómenos meteorológicos. Cuando un fenómeno meteorológico extremo llega a zonas de alta pobreza, aumentan los riesgos económicos para las personas marginadas.

- Los desastres meteorológicos extremos pueden reducir los ingresos familiares en un 21.5 por ciento durante los años posteriores al fenómeno, y las familias de bajos ingresos tardan hasta tres veces más en recuperarse económicamente. (Fuente: [Medium](#))
- Debido a prácticas discriminatorias como la segregación residencial, las comunidades desfavorecidas suelen estar ubicadas en zonas con mayores riesgos ambientales, incluida la exposición a fenómenos meteorológicos extremos y sus impactos. (Lea más: [Empresa](#))
- Los fenómenos meteorológicos extremos más frecuentes repercuten directamente en la educación de los alumnos debido al cierre de escuelas. También contribuyen indirectamente a las pérdidas de aprendizaje derivadas de las repercusiones en la salud de la inseguridad alimentaria, la mala calidad del aire y otros factores. (Lea más: [Grupo del Banco Mundial](#))
- En 2025, más del 80 por ciento de los trabajadores estadounidenses habrán sufrido un impacto en su trabajo debido a un incidente relacionado con el clima. (Lea más: [Forbes](#))
- Compare el [Mapa del índice de vulnerabilidad social](#) con el [Mapa de desastres meteorológicos y climáticos multimillonarios](#) de la NOAA para identificar las zonas de Estados Unidos donde las comunidades que sufren pobreza también se ven afectadas por costosos fenómenos meteorológicos extremos.

Daños a la infraestructura

Pregunta que invita a la reflexión: ¿Es posible diseñar los edificios y sistemas de los que dependemos a diario para que resistan condiciones climáticas extremas?

Los daños a los sistemas locales y globales, así como a las estructuras físicas, suelen producirse a causa de fenómenos meteorológicos extremos. Se ejerce presión sobre los edificios, las redes de comunicación, los sistemas de transporte y la infraestructura eléctrica de los que dependemos todos los días en el ámbito de escuelas, trabajos, salud, recreación, entre otros. A medida que los fenómenos meteorológicos extremos se vuelven más comunes, muchas ciudades y países de todo el mundo se preguntan cómo sus edificios y sistemas podrán resistir las tormentas. A medida que crece la población, más personas dependen de estos sistemas, lo que ejerce una presión adicional sobre la infraestructura debilitada durante los fenómenos meteorológicos extremos y después.

- El calor extremo, los incendios forestales, las inundaciones y los huracanes más fuertes pueden dañar carreteras, vías férreas, puentes y puertos. Las [estrategias](#) de adaptación pueden ayudar a que los sistemas de transporte resistan mejor los fenómenos meteorológicos extremos. (Lea más: [Climate Central](#))
- Un pequeño pueblo de Pennsylvania muestra cómo la red eléctrica estadounidense se ve amenazada durante fenómenos meteorológicos extremos. (Lea más: [Penn State, Institute of Energy and the Environment](#))
- Tras las fuertes inundaciones de 2010, Pakistán reforzó su infraestructura, lo que le permitió estar mejor preparado para lluvias monzónicas e inundaciones similares en 2022. (Lea más: [Humanitarian Practice Network](#))

- Los fenómenos meteorológicos extremos pueden dañar e interrumpir los sistemas de atención médica y el transporte, limitar los recursos médicos y disminuir la calidad y el acceso a la atención médica. (Lea más: [Public Health en Science Direct](#))
- Diez ciudades de varias partes del mundo se fortalecieron y se volvieron más ecológicas tras verse afectadas por fenómenos meteorológicos extremos. (Lea más: [One Earth](#))

Cómo empezar

Pensar en su propio subtema puede resultar complicado si no sabe por dónde empezar. Hemos elaborado una guía para generar algunas ideas. Guíese por el siguiente procedimiento para encontrar un subtema que sea personal y significativo para usted, de manera que destaque entre las demás propuestas.



¿Qué sabe ya?

Antes de comenzar su investigación, elabore una lista de conocimientos previos con todo aquello que le venga a la mente cuando piensa en los fenómenos meteorológicos extremos. Incluya libros, artículos, podcasts o videos donde haya aprendido sobre el tema y todo lo que recuerde de ellos.



¿Qué está pasando en su comunidad?

¿Su comunidad ha experimentado algún fenómeno meteorológico extremo? ¿Cómo le afectó a usted, a sus amigos, a su familia y a sus vecinos? ¿Estos patrones climáticos se están volviendo más comunes que antes? ¿Existen otras zonas del mundo afectadas por estos mismos fenómenos?



¿Cómo puede comenzar su investigación?

Repase su lista de conocimientos previos sobre el tema. ¿Hay algo más que quiera saber? ¿Qué preguntas tiene sobre cómo estos eventos meteorológicos extremos repercuten en sus comunidades locales y globales? Empiece a buscar fuentes confiables, encuentre respuestas, infórmese más al respecto y descubra hacia dónde le lleva su investigación.

La prueba de los 60 segundos



Tu vídeo no puede durar más de 60 segundos. ¿Puedes:

- explicar el problema con claridad?
- mostrar cómo el crecimiento demográfico está relacionado con este subtema?
- proponer una solución innovadora y realista?