



## Panorama de los humedales

Los humedales son áreas de tierra saturadas de agua. Existen [33 tipos diferentes de humedales](#) en el mundo, que incluyen ríos, pantanos, ciénagas, turberas, arrecifes de coral, manglares y más. Pueden ser permanentes o temporales, naturales o creados por el ser humano, y contener agua corriente o estancada.

Aunque los humedales cubren solo el 6 % de la superficie terrestre del planeta, ofrecen hábitats fundamentales para la vida silvestre y albergan al [40 % de todas las especies de plantas y animales](#) del mundo. Esta biodiversidad va desde la pequeña rana de nido de burbujas (*Gracixalus supercornutus*), considerada casi amenazada en Vietnam, hasta el críticamente amenazado árbol en flor (*Calophyllum africanum*) que crece en Malí.

Los humedales brindan numerosos servicios ecosistémicos y también ayudan a combatir el cambio climático. Algunos científicos sostienen que, en comparación con las selvas tropicales, los humedales son los verdaderos "[pulmones del planeta](#)", ya que capturan [50 veces más carbono](#), crecen más rápido y permanecen estables durante períodos más largos de tiempo cuando no se alteran. Además, los humedales ofrecen beneficios como filtrar contaminantes y prevenir inundaciones repentinas en las comunidades río abajo.

Muchas comunidades dependen de los humedales para mantener sus vínculos sociales y culturales con la tierra. Varios pueblos indígenas, como los aborígenes de Australia, consideran los humedales [sitios de patrimonio cultural](#) y dependen de la tierra para cazar y recolectar alimentos. Además, los humedales son espacios ideales para actividades recreativas: en 2022, Estados Unidos alcanzó un gasto récord de [394 mil millones de dólares](#) en actividades recreativas relacionadas con humedales.

A pesar de su importancia, los humedales a menudo han quedado desprotegidos. Se les ha considerado sin valor porque pueden ser criaderos de mosquitos y otras plagas, así como obstáculos para el transporte y el desarrollo. Se estima que entre los años 1600 y 1980 se destruyeron alrededor de [103 millones de acres](#) de humedales en Estados Unidos debido a la expansión de los asentamientos europeos.

A medida que la población sigue creciendo, también lo hace la necesidad para viviendas, alimentos y combustibles. La construcción de casas en zonas costeras, la creación de más tierras agrícolas y la extracción de combustibles siguen teniendo prioridad sobre la protección de humedales. Esto conduce al dragado y drenaje de los humedales, lo que provoca una pérdida de servicios ecosistémicos, valores sociales y culturales, y biodiversidad. En las últimas décadas, los gobiernos, tanto a escala local como mundial, han promulgado leyes para proteger los humedales, pero aún queda mucho por hacer.

## Delimita tu enfoque

El tema de los humedales es amplio y abarca muchos desafíos, pero en tu video solo tendrás un minuto para abordarlo. En lugar de abordarlo en su totalidad, te recomendamos enfocarte en una parte específica (un subtema). **Recuerda que tu video de [World of 8 Billion](#) también debe mostrar cómo el crecimiento demográfico impacta los humedales y proponer una solución sostenible.**

Hemos seleccionado una lista de subtemas relacionados con la energía (ver más abajo) y los hemos vinculado a diversas recursos confiables. Existen muchos otros subtemas y recursos adicionales, no tienes que limitarte a lo que se incluye en este documento.

A medida que realizas tu [investigación](#), recuerda mantener una [lista de tus fuentes](#). Tendrás que presentarlos si tu video es elegido como finalista.

Haz clic en los cuadros de color que aparecen a continuación para explorar la información de cada subtema, o en el rectángulo inferior para acceder a un documento de planificación que te ayudará a desarrollar tus propias ideas.



¿Buscas más recursos que te ayuden a planear tu video? Consulta el [organizador completo del proyecto de video](#) o [la versión abreviada](#).

## **Urbanización**

La urbanización ocurre cuando más personas se mudan a las ciudades, lo que a menudo provoca la expansión urbana, es decir, cuando las urbanizaciones se extienden hacia las zonas rurales.. Con el aumento de la población,, se requiere más terreno para viviendas, transporte y negocios. Esta rápida expansión ejerce una presión creciente sobre los ecosistemas naturales, como los humedales, que con frecuencia son despejados o modificados para dar paso a estos proyectos.

- Entre 1970 y 2015, se destruyó el 35 % de los humedales del mundo debido a la urbanización, el crecimiento demográfico y otros factores. Desde 2000, el ritmo de pérdida de humedales ha seguido aumentando. (Fuente: [Naciones Unidas sobre el cambio climático](#))
- Los humedales corren el riesgo de ser destruidos para convertirse en áreas agrícolas, proyectos comerciales o para la extracción de recursos naturales. A este proceso se le llama "recuperación de humedales", es decir, la conversión de los humedales en terrenos secos para construir infraestructuras humanas. (Fuente: [Greener Landscapes](#))
- Con frecuencia, los humedales se reemplazados por estructuras artificiales de agua, como presas y canales, lo que altera la regulación natural de las inundaciones y el ciclo de nutrientes. (Fuente: [Departamento de Medio Ambiente de Maryland](#))
- La urbanización ha introducido metales tóxicos, hidrocarburos y otros contaminantes en los humedales, lo que afecta la calidad del agua. (Fuente: [Sustainable Technologies Evaluation Program \(STEP\)](#))
- Las escorrentías urbanas y las aguas residuales domésticas transportan microplásticos que llegan a los humedales de agua dulce, contaminan el suelo y dañan física y químicamente a los organismos. (Fuente: [India Water Portal](#))
- Solo en Michigan, se han perdido 4,3 millones de acres de humedales desde el siglo XIX debido a la construcción de viviendas y carreteras. (Fuente: [Flow Water Advocates](#))

## **Biodiversidad**

La biodiversidad es la variedad de especies y organismos que se encuentran en un hábitat o ecosistema concreto. Los humedales se encuentran entre los ecosistemas con mayor diversidad biológica del planeta y albergan innumerables especies de plantas, animales y microorganismos. Los hábitats de los humedales están siendo dañados y destruidos por el aumento de las actividades humanas derivadas del crecimiento poblacional, poniendo en riesgo estos ecosistemas diversos.

- Las especies invasoras de los humedales, como la nutria o rata de los pantanos de Sudamérica, se propagan de forma agresiva y desplazan a las especies nativas, lo que provoca una pérdida de biodiversidad. Estas nutrias fueron llevadas a Canadá y Estados Unidos para el comercio de carne y pieles. Sin embargo, eliminan la vegetación nativa de los humedales y desplazan a especies nativas como las ratas almizcleras. (Fuente: [The Wetlands Initiative](#) and [Invasive Species Centre](#))
- Los humedales se están secando debido a la construcción de infraestructuras sobre ellos y en sus alrededores. Numerosas especies de aves, como los búhos de pastizal y los patos criollos, están perdiendo sus hábitats. (Fuente: [Al Jazeera](#))

- Las ranas, como las ranas arborícolas grises de Chicago, son un ejemplo de especies indicadoras del estado de salud y de la biodiversidad de algunos ecosistemas de humedales. Dado que son extremadamente sensibles a los contaminantes, una posible disminución de su población indica que la salud de otras especies de ese ecosistema también podría estar en riesgo, lo que reduciría su biodiversidad. (Fuente: [Kids Frontiers](#))
- Los humedales sirven como importantes paradas migratorias para aves, donde pueden alimentarse, establecer zonas de nidificación y reproducirse. Conservar estos hábitats es fundamental para que las especies de aves y las comunidades humanas locales puedan coexistir. (Fuente: [Amnistía Internacional](#))
- Aunque las totoras (*Typha*) fueron introducidas en Estados Unidos y Canadá desde Europa en el siglo XIX, son las totoras híbridas las que se consideran altamente invasivas. Denominadas *Typha x glauca*, desplazan a la vegetación nativa y afectan negativamente los servicios ecosistémicos de los humedales. (Fuente: [Servicio de Parques Nacionales](#))

## Cambio climático

Los humedales son cada vez más vulnerables a los efectos del cambio climático, ya que continúan degradándose o destruyéndose. A su vez, los humedales degradados aceleran el cambio climático creando un círculo vicioso. Con el tiempo, se liberará más dióxido de carbono a la atmósfera debido a la quema de combustibles fósiles y la destrucción de sumideros de carbono, como los humedales. El crecimiento demográfico agrava en última instancia los efectos del cambio climático, poniendo en peligro los humedales.

- Los humedales son sumideros de carbono fundamentales. Cuando se drenan o destruyen, los gases de efecto invernadero, principalmente dióxido de carbono y metano, se liberan al medio ambiente, lo que acelera el cambio climático y ocasiona más daños a los humedales. (Fuente: [National Association of Wetland Managers \(NAWM\)](#))
- El aumento del nivel del mar debido al cambio climático aumenta las inundaciones y amenaza a los humedales. El exceso de agua puede afectar el funcionamiento de los ecosistemas y provocar una disminución de la vegetación en los humedales. (Fuente: [Texas A&M AgriLife Extension](#))
- Las alteraciones en los patrones climáticos, como sequías y el aumento de las temperaturas, afectan la salud de los humedales en todo el mundo y provocan la pérdida de agua. (Fuente: [Indiana University](#))
- Las sequías y la reducción de los humedales provocan contaminación del agua, lo que disminuye la disponibilidad de agua potable para los animales y los seres humanos. Esto se observa en el Río Bravo, que se extiende desde el suroeste de Estados Unidos hasta el este de México (Fuente: [National Wildlife Federation](#))
- La abundancia de especies invasoras, como el pez león en los arrecifes de coral poco profundos del Caribe, sigue aumentando y superando en número a las poblaciones de especies nativas, pues logran sobrevivir a las temperaturas más cálidas provocadas por el cambio climático. (Fuente: [Servicio Geológico de Estados Unidos](#))

## Servicios ecosistémicos

Los humedales ofrecen numerosos servicios ecosistémicos, como la filtración de agua y el aire, que benefician tanto a los seres humanos como al medio ambiente. Los humedales sirven específicamente como amortiguadores del cambio climático: capturan dióxido de carbono y contienen una gran variedad de vegetación que protege contra la destrucción de los hábitats causada por el aumento del nivel del mar, las sequías y las tormentas. A medida que la población humana se expande y ocupa áreas de humedales, estos servicios ecosistémicos se pierden. Reproducirlos de forma artificial puede resultar extremadamente costoso.

- Los humedales actúan como barreras naturales frente a las marejadas, absorbiendo grandes cantidades de agua para disminuir la velocidad y el volumen de las inundaciones. Los daños causados por las inundaciones pueden ser extremadamente costosos para las infraestructuras costeras y las comunidades situadas río abajo. (Fuente: [Ramsar.org](#))
- Un estudio reveló que el pantano de Congaree Hardwood, en Carolina del Sur, elimina cada año tantos contaminantes como una planta de tratamiento de agua de 5 millones de dólares. (Fuente: [Agencia de Protección Ambiental](#))
- Funcionando como esponjas, los humedales ayudan a mantener un suministro más estable de agua superficial, tanto para los animales como para las personas, al aumentar la cantidad disponible en embalses, estanques y ríos durante los períodos secos. (Fuente: [North Andover](#))
- Las plantas de los humedales evitan la erosión costera con sus raíces, sujetando el suelo y los sedimentos. Las plantas con raíces fuertes también reducen la actividad de las olas en las zonas costeras. (Fuente: [Johnston Soil and Water](#))
- Al igual que los árboles proporcionan sombra, los humedales generan un efecto refrescante en las ciudades que padecen el efecto de isla de calor urbano. Cuanto mayor es el cuerpo de agua, más calor se absorbe antes de que se evapore hacia la atmósfera y eleve las temperaturas locales. (Fuente: [Wetland International](#))

## Valores sociales y culturales

Los humedales existen desde hace millones de años y desempeñan un papel importante en el sustento de distintos aspectos de la vida y la cultura humanas. Grupos indígenas, como el [pueblo Pennacook-Abenaki](#) en New Hampshire, utilizan los humedales para recolectar material vegetal con los que elaboran medicinas y alimentos. En muchas zonas rurales del mundo, las mujeres dependen de los humedales para abastecer de [agua potable](#) a sus familias. A medida que los humedales son destruidos para dar cabida a una población en crecimiento, se ven amenazados sus enormes valores sociales y culturales [El Objetivo de Desarrollo Sostenible 5 de las Naciones Unidas](#) subraya la importancia de que las mujeres deben participar en las conversaciones sobre la gestión de los humedales, lo que contribuiría a preservar estos valores.

- Las mujeres son importantes guardianas de humedales en muchos países rurales africanos, como Zambia, y también en países como India, donde recolectan agua dulce de estos ecosistemas. (Fuente: [La Convención sobre los Humedales](#) y [The Water Project](#)).
- Los proyectos de restauración de humedales en áreas urbanas pueden provocar gentrificación y el desplazamiento de comunidades minoritarias que se habían adaptado a vivir en terrenos menos que ideales. (Fuente: [Yale](#))

- La conservación de los humedales brinda a las distintas partes interesadas la oportunidad de formar alianzas y colaborar en la planificación estratégica. (Fuente: [Wilderness Society](#))
- Los humedales árticos son fundamentales para grupos indígenas como el pueblo sami en zonas de Noruega, Suecia, Finlandia y Rusia, que dependen de la tierra para pastorear y criar sus renos. (Fuente: [Consejo Ártico](#))
- Los humedales son destinos populares para actividades recreativas, como nadar, navegar, cazar aves acuáticas y pescar. En Estados Unidos, cerca del 90 % de los peces y mariscos capturados en la pesca recreativa dependen de los humedales como fuente de alimento y hábitat. (Fuente: [Chesapeake Bay Foundation](#))

## Influencia de los gobiernos

La cooperación y las políticas gubernamentales han contribuido a preservar los ecosistemas de humedales a nivel mundial. En 1971, 18 países se reunieron en la [Convención de Ramsar](#) para debatir cómo proteger los humedales. Como resultado, hoy más de [170 países resguardan más de 257 millones de hectáreas](#) de humedales en todo el mundo. Además, en el marco de los [Humedales Transfronterizos de Importancia Internacional](#), los países con humedales que atraviesan fronteras nacionales han acordado colaborar para protegerlos. Los gobiernos deben continuar creando políticas locales y globales que promuevan el desarrollo sostenible para una población en crecimiento, al mismo tiempo que protegen los hábitats de los humedales.

- Las disputas gubernamentales sobre la definición de "aguas de los Estados Unidos" (WOTUS) debilitaron la protección de humedales y sus recursos. (Fuente: [Sociedad Americana de Arquitectos Paisajistas \(ASLA\)](#))
- Tras el fallo definitivo del caso *Sackett contra la EPA* (2023), el Gobierno de los Estados Unidos recortó las protecciones sobre los humedales, dejando más de 60 millones de acres sin la cobertura de la Ley de Agua Limpia y vulnerables al desarrollo. (Fuente: [Population Education](#))
- En Estados Unidos, la mayor parte del financiamiento para proteger humedales proviene de múltiples fuentes, lo que dificulta conseguir fondos sostenidos ante recortes presupuestarios, recursos limitados y normativas estrictas. (Fuente: [National Association of Wetland Managers \(NAWM\)](#))
- Las turberas del Reino Unido han enfrentado la destrucción debido a la expansión agrícola y a las inundaciones río abajo. Para combatir esto, el Gobierno del Reino Unido promulgó el Peatland Code en 2015. Respaldado por investigaciones de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y de los Recursos Naturales (UICN), el código busca restaurar "miles de hectáreas de turberas" cada año y ha establecido un mercado de carbono, es decir, un sistema de comercio de créditos de carbono. (Fuente: [Earth.org](#))
- En los Emiratos Árabes Unidos, los manglares y los hábitats de arrecifes de coral continuaron siendo destruidos por desarrollos costeros y los efectos del calentamiento global. La organización Abu Dhabi Marine Restoration y la Agencia de Medio Ambiente de Abu Dhabi trabajan en conjunto para proteger estos hábitats y especies vitales. Su objetivo es restaurar las praderas de pastos marinos, las poblaciones de dugongos que dependen de estos pastos, mas de 500 especies diferentes y otros ecosistemas marinos. (Fuente: [Wetlands International](#))



## Cómo crear tu propio subtema

Crear tu propio subtema puede ser intimidante si no sabes por dónde empezar. Para ayudarte, hemos creado la siguiente lista de preguntas y recordatorios que te servirán de guía en el proceso de formularlo. Hazte estas preguntas y, al responderlas, fíjate lo que más destaque o los patrones que se repitan en tus respuestas. Enfócate en esas cosas para crear tu subtema.

### Preguntas para profundizar

1. ¿Has notado algo relacionado con este tema global en tu comunidad? ¿Cómo conecta lo que ocurre a nivel local con los desafíos mundiales?
2. ¿Este tema conecta con un área que te interesa? Explícalo, ¿Por qué?
3. ¿Qué es lo primero que te viene a la mente cuando piensas en este tema? ¿Qué emociones te genera?
4. ¿Qué ya sabes sobre este tema? ¿Qué te gustaría saber?
5. ¿Has leído algún libro o artículo, o escuchado algún podcast sobre este tema? ¿Qué has aprendido de ellos?

### Ten en cuenta que el subtema que elijas debe ser:

- Conectado al crecimiento de la población humana: *¿cómo lo afecta el crecimiento?*
- Enfocado en un único problema o cuestión
- Investigable utilizando fuentes primarias o secundarias.
- Posible de explicar en un lapso de 60 segundos
- Lo suficientemente específico como para poder responderse de forma completa