

# ACTIVIDADES TURÍSTICAS PARA LA CONCIENCIACIÓN SOBRE LA CRISIS CLIMÁTICA

## *La Ruta del Clima*

*Una herramienta para la acción climática, la educación ambiental, el turismo responsable y la cooperación*

AYUDAS PROGRAMA EXPERIENCIAS TURISMO ESPAÑA  
(Orden ICT/1524/2021, de 30 de diciembre)  
MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO



Diciembre 2024

## Índice

<b>1. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>4</b>
1.1. TURISMO Y CAMBIO CLIMÁTICO: UNA VISIÓN GLOBAL.....	4
1.2. ¿CÓMO ESTÁ TRABAJANDO EL TURISMO PARA REDUCIR SU IMPACTO EN EL CAMBIO CLIMÁTICO?.....	7
1.3. OBJETIVO.....	11
1.4. ROL DEL TURISMO EN LA SENSIBILIZACIÓN AMBIENTAL.....	11
1.5. METODOLOGÍA DE BÚSQUEDA DE INICIATIVAS.....	13
<b>2. BUENAS PRÁCTICAS EN TURISMO PARA LA CONCIENCIACIÓN CLIMÁTICA.....</b>	<b>15</b>
2.1. El mural del Clima.....	15
2.2. Destino: cero neto.....	16
2.3. Visitas guiadas en relación a la adaptación al cambio climático.....	16
2.4. ¡Aclimatarnos! Itinerarios guiados urbanos de adaptación al cambio climático, Zaragoza.....	17
2.5. Talleres de Ficción Climática.....	17
2.6. Climate Ride.....	18
2.7. Senderos educativos en los Alpes Suizos.....	19
2.8. Guide et climat.....	19
2.9. Visite guidée fonte des glaciers – changement climatique – tournant énergétique.....	20
2.10. Actuamos por el Clima.....	21
2.11. Esto sí que da miedo.....	22
2.12. Plantas y Cambio Climático.....	22
2.13. Visite guidée: la ville face au changement climatique.....	22
2.14. Bicibarris y Rutas Climáticas 2024.....	23
2.15. Paseos verdes.....	24
2.16. Gardens by the bay.....	24
2.17. Le changement climatique: alpin au jardin.....	25
2.18. Besoin de frais.....	26
2.19. Ruta de cambio climático.....	26
2.20. Climate Friendly Travel.....	27

2.21. Turismo Resiliente.....	27
2.22. Juego de simulación-interpretación entorno al cambio climático.....	28
2.23. Plan de acción climática del sector turístico en Cataluña.....	29
2.24. Climate Tours.....	29
2.25. Descarboniza! Que non é pouco.....	30
2.26. AIANY Climate Change and Architecture Tour.....	31
2.27. Crissy Field and Climate Change.....	32
<b>3. AGRADECIMIENTOS.....</b>	<b>33</b>
<b>4. BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>34</b>



<https://rutadelclima.es/>

**Derechos de uso:** el texto de este documento ha sido creado expresamente para este artículo. La utilización de estos contenidos para fines lucrativos está estrictamente prohibida.

**Autoría:** este documento ha sido elaborada por el equipo de Pangea y revisada por el equipo de Social Climate.

Para cualquier asunto relacionado con esta publicación contactar con  
[info@socialclimate.es](mailto:info@socialclimate.es)

# Actividades turísticas para la concienciación sobre la Crisis Climática

## 1. INTRODUCCIÓN

El Proyecto La Ruta del Clima nace como una herramienta para la acción climática, la educación ambiental, el turismo responsable y la cooperación.

Es una iniciativa de SC (Social Climate), RP (Rutas Pangea), Aethnic (Aet.) y Low Carbon Economy (LCE).

Persigue crear y expandir una red de Rutas del Clima a nivel nacional; desarrollar nuevo contenido, crear nuevos productos turísticos, mejorar el modelo de negocio y potenciar la comercialización; mejorar la experiencia turística vía investigación, tecnología y participación ciudadana y realizar una comunicación y una educación más efectivas para la acción climática.

### 1.1. TURISMO Y CAMBIO CLIMÁTICO: UNA VISIÓN GLOBAL

Desde 1990, el Panel Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC en adelante) ha emitido seis informes de evaluación que señalan la evidencia científica de la relación entre el cambio climático y un modelo de crecimiento y desarrollo que se basa en la quema de combustibles fósiles y patrones de consumo y producción poco eficientes desde el punto de vista energético. En su quinto informe (2013; 2014a; 2014b), el IPCC calificaba al cambio climático como un hecho irrefutable e “inequívoco”, aportando una certeza de entre un 95 y un 100%. Se constata, por tanto, que el cambio climático existe y la única variable que puede explicarlo es la interferencia humana en la atmósfera (Warlenius, 2018).

El turismo tiene un impacto significativo en la crisis climática, ya que es responsable de aproximadamente el 8% de las emisiones globales de gases de efecto invernadero, que resultan principalmente de actividades como el transporte, la construcción y operación de infraestructura turística, el consumo de recursos y el manejo de residuos.

Actualmente, la emergencia climática es una realidad avalada por científicos de renombre mundial como el físico y climatólogo Christopher Rapley<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup><https://elasombrario.publico.es/chris-rapley-sabemos-desde-hace-mucho-lo-que-hay-que-hacer/>

Para nosotros es un ejemplo permanente. Firmemente convencido de que hay que utilizar todos los caminos para concienciar de la urgencia de frenar las emisiones, colaboró con Al Gore en su campaña Live Earth, asesoró a David Attenborough en su serie de la BBC Cambio Climático: los hechos. Incluso escribió y representó, con el dramaturgo Duncan Macmillan, la aclamada obra teatral “2071”, estrenada en 2014 en el Royal Court Theatre de Londres y después convertida en libro por el escritor John Murray. En ella se retrata su vida y carrera, a la vez que se explica lo que es el calentamiento global y sus impactos, así como las controversias que lo rodean. Un ejemplo clarísimo en la línea de popularizar la comunicación sobre la emergencia climática.

Nadie puede negar que existe una relación entre turismo, cambio climático y emisiones de carbono. Tomada de manera aislada, la actividad turística no es una de las principales contribuyentes a la emisión de gases de efecto invernadero (GEI). Ahora bien, si se considera su rápido e intenso crecimiento a lo largo de las últimas décadas es previsible que su protagonismo en el aporte de CO<sub>2</sub> a la atmósfera se vea pronto aumentado, en un contexto en el que el presupuesto de carbono de la humanidad, para no superar los 1,5°C de calentamiento del planeta a finales de siglo, es cada vez más exiguo, de solo seis años si se sigue con el actual ritmo de emisiones. La Organización Mundial del Turismo reconoce que entre 2005 y 2016 la aportación del turismo al CO<sub>2</sub> mundial creció un 60%, y que podría aumentar más de un 25% entre 2016 y 2030. Recomendamos acudir a la fuente original de todos estos datos en la publicación “[Las emisiones de CO<sub>2</sub> del sector turístico correspondientes al transporte – Modelización de resultados](#)”<sup>2</sup> de UNWTO.

La Unión Europea también es consciente de la importancia del problema. El transporte representa la cuarta parte de las emisiones de gases de efecto invernadero de la Unión, y va en aumento. Para lograr la neutralidad climática es necesaria una reducción del 90% de las emisiones procedentes del transporte (por carretera, por ferrocarril, aéreo y por vías navegables) de aquí a 2050 y, para su consecución, la Comisión se propone adoptar una estrategia de movilidad sostenible e inteligente en 2030 que acometerá este reto y abordará todas las fuentes de emisiones.

El turismo está estrechamente ligado al transporte. La mayor parte de los desplazamientos de turistas entre los países se efectúa por vía aérea, mientras que los movimientos interiores tienen lugar mediante vehículos privados de motor térmico: las dos modalidades de transporte actualmente más contaminantes. La aviación, a pesar de los avances en la eficiencia de sus

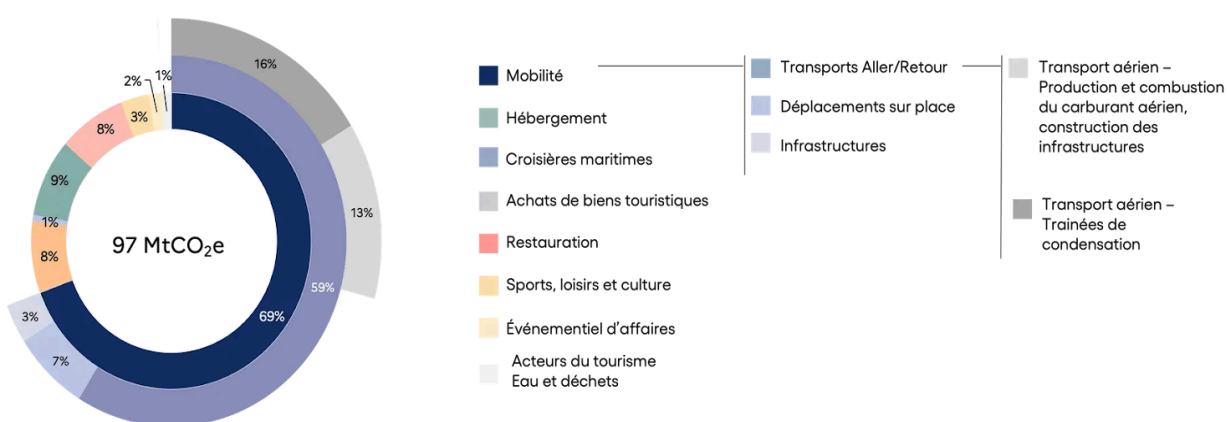
---

<sup>2</sup> [Las emisiones de CO<sub>2</sub> del sector turístico correspondientes al transporte – Modelización de resultados, UNWTO](#)

motores, y a la implementación de medidas como la incorporación al queroseno que consumen las aeronaves de SAF (combustibles sostenibles para la aviación, por sus siglas en inglés, procedentes de grasas vegetales), continúa siendo una fuente de emisiones de GEI cuya magnitud no hace más que crecer al tiempo que lo hace la demanda de vuelos: entre 1999 y 2018 contribuyó en un 3,5% a todo el calentamiento global, pero solo en 2018 ya lo hizo en un 5,9%. El transporte aéreo, a día de hoy, no tiene una alternativa libre de carbono clara, más allá de prototipos experimentales alimentados con baterías eléctricas o con SAF, aún lejos de ser económicamente viables para su comercialización a gran escala.

El automóvil privado convencional, propulsado por motor de explosión, tiene en el coche eléctrico un sustituto plausible desde el punto de vista de la descarbonización. No obstante, el grado de penetración del vehículo eléctrico en los mercados presenta grandes diferencias entre países. En el caso de España la presencia del coche eléctrico en el parque móvil nacional aún es escasa, situándonos en los puestos de cola de las naciones de nuestro entorno, con una cuota de mercado del 6,4% frente al 21% del conjunto de Europa.

La movilidad que demanda el turismo supone, por tanto, una importante emisión de CO<sub>2</sub> debida al transporte de pasajeros, pero éste no es el único componente de la huella de carbono que deja el sector. Un reciente estudio estima que el turismo en España fue responsable del 14,2% de la huella de carbono del país durante el pasado año, señalando que, si bien una tercera parte era atribuible al transporte aéreo, los dos tercios restantes corresponden al consumo de bienes y servicios demandados por los turistas. Es decir, aunque se redujese o sustituyese la movilidad aérea por formas alternativas no contaminantes de transporte, el peso del turismo en las emisiones de carbono continuaría siendo muy elevado.



Fuente: ADEME, 2024, Informe sobre las emisiones de gases de efecto invernadero procedentes del turismo en Francia en 2022 - Segunda edición

El progresivo aumento de las temperaturas, la mayor frecuencia e intensidad de las olas de calor en nuestro país, con un incremento en el número de noches tórridas y tropicales, amenazan el confort térmico de los destinos habituales, sobre todo los de sol y playa, pero también los del interior peninsular. Episodios de calor extremo que se alternan con otros de lluvias torrenciales concentradas en el espacio y en el tiempo, que provocan daños en las infraestructuras, y tormentas marinas que contribuyen a la creciente desaparición de playas y arenales. Fenómenos que ponen de manifiesto las consecuencias de la desmedida urbanización del litoral español, especialmente el mediterráneo, que ha supuesto la destrucción de ecosistemas como los costeros o los de ribera, perdiendo junto con ellos la capacidad protectora ante este tipo de eventos.

La implantación y desarrollo de las anteriores propuestas deberían acompañarse de un debate generalizado, profundo y urgente, sobre un nuevo modelo de turismo que haga menos dependientes a los territorios, restaure las cicatrices dejadas por el desarrollismo de la actividad turística, supere sus efectos negativos sobre la calidad del empleo en el sector y sobre las condiciones de vida en los destinos turísticos, reduzca drásticamente su contribución a las emisiones de GEI y permita adaptarse a las nuevas condiciones que impone el cambio climático.

Para hacer posible una radical transición ecológica del sector turístico debería producirse un cambio cultural profundo sobre nuestra percepción del turismo y del tiempo de ocio.

Cerramos este apartado con un párrafo de la [Declaración de Glasgow](#) sobre la acción climática en el turismo:

*“El sector turístico es altamente vulnerable al cambio climático y, al mismo tiempo, contribuye a la emisión de gases de efecto invernadero, una de las causas del calentamiento mundial. Acelerar la acción por el clima en el turismo es, por lo tanto, sumamente importante para garantizar la resiliencia del sector. La acción por el clima se refiere a los esfuerzos por medir y reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y reforzar la capacidad de adaptación a los impactos inducidos por el clima”.*

## 1.2. ¿CÓMO ESTÁ TRABAJANDO EL TURISMO PARA REDUCIR SU IMPACTO EN EL CAMBIO CLIMÁTICO?

Todos los sectores tienen que tomar medidas ante esta situación y el sector turístico no es una excepción. Para hacer frente a los impactos, actuales y/o que estén por venir, será necesario

desarrollar estrategias en dos frentes: mitigar, o reducir en la medida de lo posible, las emisiones de gases de efecto invernadero y adaptarse a los impactos proyectados. Tenemos que entender que ambas estrategias son imprescindibles: la mitigación, porque el sector turístico debe reconocer y hacerse responsable de las emisiones que genera y su papel como parte del problema, y la adaptación, porque es la única manera de minimizar los cambios que inevitablemente se producirán debidos a las emisiones ya generadas.

Para reducir su impacto en el cambio climático, el sector turístico está adoptando diversas medidas que abarcan desde la reducción de emisiones de carbono hasta la promoción de prácticas sostenibles en destinos turísticos:

### 1. Transición a fuentes de energía renovables:

- Energía solar y eólica en instalaciones turísticas: muchos hoteles, resorts y otras instalaciones turísticas están implementando paneles solares, sistemas de energía eólica y fuentes de energía geotérmica para reducir su dependencia de combustibles fósiles.
- Sistemas de calefacción y refrigeración eficientes: algunos establecimientos están adoptando sistemas de climatización eficientes o naturales, como techos verdes y paredes vegetales, para minimizar el consumo energético.

### 2. Fomento de la movilidad sostenible:

- Promoción de transporte público y eléctrico: destinos y operadores turísticos están incentivando el uso de transporte público, bicicletas eléctricas, patinetas y vehículos eléctricos para reducir las emisiones de carbono asociadas al transporte terrestre.
- Compensación de emisiones de vuelos: las aerolíneas y agencias de viaje ofrecen a los turistas la opción de compensar las emisiones de sus vuelos, mediante la inversión en proyectos de captura de carbono, como la reforestación y la restauración de ecosistemas.
- Incentivos para viajar de manera sostenible: programas de recompensa y descuentos para turistas que elijan opciones de transporte con baja huella de carbono, como trenes, ferries o autobuses eléctricos.

### 3. Desarrollo de infraestructura sostenible y regenerativa:

- Eco-alojamientos y construcciones sostenibles: la construcción de hoteles y alojamientos que cumplen con criterios de sostenibilidad, utilizando materiales locales y de bajo impacto, técnicas de arquitectura bioclimática y diseños eficientes en el uso de recursos.



- Prácticas de restauración de ecosistemas: muchas instalaciones turísticas y destinos están implementando programas de restauración ambiental en los alrededores de sus propiedades, como la reforestación y la restauración de manglares y dunas.

#### 4. Gestión sostenible de los recursos hídricos y energéticos:

- Reducción de consumo de agua: las instalaciones turísticas están adoptando medidas para reducir el consumo de agua, como el uso de sistemas de recolección de aguas pluviales, duchas y sanitarios de bajo flujo, y la reutilización de agua en sistemas de riego.
- Eficiencia energética en iluminación y climatización: mediante la adopción de sistemas de iluminación LED y controles de temperatura eficientes, los hoteles y resorts están optimizando el consumo de energía en sus instalaciones.

#### 5. Minimización y gestión de residuos:

- Eliminación de plásticos de un solo uso: muchas cadenas hoteleras y destinos han prohibido el uso de plásticos desechables, como botellas de agua, bolsas y envoltorios de alimentos, promoviendo alternativas reutilizables o biodegradables.
- Programas de reciclaje y compostaje: se implementan programas de reciclaje en hoteles, aeropuertos y atracciones turísticas, y el compostaje de residuos orgánicos es cada vez más común en destinos turísticos que apoyan la economía circular.
- Educación y sensibilización del turista: al informar a los turistas sobre prácticas responsables de manejo de residuos, los destinos buscan reducir la contaminación y fomentar hábitos sostenibles entre los visitantes.

#### 6. Creación de experiencias turísticas bajas en carbono:

- Rutas de ecoturismo y senderismo: los destinos están desarrollando rutas de ecoturismo que promueven actividades bajas en carbono, como caminatas guiadas, ciclismo y paseos en kayak, en lugar de actividades motorizadas.
- Turismo regenerativo: este tipo de turismo va más allá de la sostenibilidad, promoviendo actividades que restauran y regeneran el entorno natural, como la reforestación, la restauración de corales y proyectos de agricultura regenerativa.

#### 7. Incorporación de la tecnología para reducir emisiones:

- Monitorización de la huella de carbono: las empresas turísticas utilizan herramientas de monitorización para medir y reducir las emisiones de sus operaciones. Esto permite identificar áreas de mejora y establecer metas para la reducción de carbono.
- Aplicaciones y plataformas digitales: el uso de plataformas para informar a los turistas sobre opciones sostenibles, como rutas de transporte ecológico y actividades de bajo impacto, permite que los viajeros tomen decisiones informadas y responsables.

## 8. Fomento de la economía local y el consumo sostenible:

- Promoción de productos locales y sostenibles: incentivar el consumo de productos y servicios locales, orgánicos y sostenibles en los destinos turísticos ayuda a reducir el impacto ambiental asociado con el transporte y apoyar las economías locales.
- Alianzas con comunidades locales: el turismo comunitario, que permite a las comunidades participar activamente en la gestión turística, fomenta prácticas más sostenibles y empodera a las poblaciones locales para implementar medidas de adaptación al cambio climático.

## 9. Compensación de emisiones y proyectos de carbono neutral:

- Inversiones en proyectos de captura de carbono: muchas empresas turísticas están compensando sus emisiones invirtiendo en proyectos que capturan carbono, como la plantación de árboles y la regeneración de ecosistemas.
- Objetivo de neutralidad de carbono: varias cadenas hoteleras y operadores turísticos han fijado metas de carbono neutral para reducir sus emisiones y compensarlas mediante proyectos de sostenibilidad, con el objetivo de alcanzar cero emisiones netas para 2050 o antes.

## 10. Educación y sensibilización de los turistas:

- Programas de concienciación: mediante charlas, visitas guiadas y centros de interpretación ambiental, los destinos y operadores turísticos educan a los turistas sobre la importancia de la conservación y la reducción de su huella de carbono.
- Etiquetas y certificaciones de sostenibilidad: muchas empresas turísticas se están alineando con certificaciones de sostenibilidad, como el "Green Key" o el "EarthCheck", que verifican el compromiso ambiental de alojamientos, restaurantes y atracciones turísticas.

Estas medidas ayudan a reducir la huella de carbono del sector turístico, además de que también promueven un cambio en la conciencia de los turistas, al ofrecerles experiencias de bajo impacto y brindarles la oportunidad de contribuir activamente a la conservación ambiental.

### 1.3. OBJETIVO

El objetivo principal de este documento es recopilar distintas iniciativas que tengan similitud con nuestra propuesta de la Ruta del Clima. Queremos crear un documento que sirva como herramienta para el intercambio de experiencias y buenas prácticas.

Hemos recopilado aquí una serie de actividades turísticas que tienen como tema central la emergencia climática y que ponen el foco en sensibilizar a las personas que participan en la actividad de las causas, los problemas asociados y las posibles soluciones y/o adaptaciones en relación con el cambio climático (en este documento el término cambio climático se utiliza para expresar el fenómeno de transformación del clima inducido por la acción humana).

Queremos que este informe nos ofrezca una foto fija de cómo es la situación actual (2024) en cuanto a actividades turísticas orientadas a sensibilizar y concienciar al cliente final sobre la crisis climática.

Buscamos experiencias que estén diseñadas para no solo informar sino también involucrar activamente a los turistas en prácticas sostenibles, haciéndolos parte del esfuerzo global de adaptación y mitigación del cambio climático.

### 1.4. ROL DEL TURISMO EN LA SENSIBILIZACIÓN AMBIENTAL

Desde la Ruta del Clima estamos convencidos de que el tiempo juega en nuestra contra: se considera que cuanto más tiempo transcurra sin que reaccionemos, más costoso y difícil será controlar la situación. Por esto creemos que son tan necesarias las actividades divulgativas sobre el problema en todos los ámbitos, y también en el turismo.

Ya conocemos un amplio conjunto de propuestas y alternativas en el campo del ahorro energético, las energías renovables, soluciones basadas en la naturaleza o los estilos de vida y consumo. Esas soluciones ya han probado su viabilidad, pero no se aplican de forma generalizada. Esto nos lleva a la reflexión de que lo que realmente nos falta son consensos amplios y voluntad social para implantar esas alternativas.

Autores como Diekmann y Preisendoefer, citados en Kollmuss&Agyeman (2002), inciden en que las actitudes positivas en relación con el medio ambiente se expresarán en comportamientos “de bajo coste personal”, como reciclar, pero no en comportamientos de alto coste, como renunciar a realizar un viaje. A este comportamiento se une la percepción de la insignificancia de la acción individual que paraliza nuestra acción, esperamos que otros actúen primero, antes de ser nosotros mismos los que realicemos sacrificios individuales percibidos como importantes.

Algunas de las opciones de consumo con mayor incidencia en las emisiones de gases invernadero, como el modelo de coche adquirido, el tipo de casa en que se vive o los viajes que se realizan, se encuentran entre los medios más significativos empleados para establecer la identidad personal y la pertenencia a un grupo (IPCC, 2001b).

Tenemos estudios que apuntan que la existencia de incertidumbres en torno a los problemas ambientales desincentiva o desmoviliza a la hora de poner en pie respuestas eficaces (Fortner et al., 2000) por eso es tan importante trabajar con información contrastada y aprovechar todos los espacios posibles para incidir en el problema.

Dentro de nuestro propio proyecto hemos elaborado un informe sobre buenas prácticas de comunicación acerca del Cambio Climático, una cuestión muy necesaria y que permite mejorar el contenido de nuestra propia Ruta del Clima.

En el informe “Cambio Climático y Transición Energética. Percepción Ciudadana” editado por IHOBE (2024) podemos ver cómo evoluciona la percepción general sobre el cambio climático. La comparación con el informe realizado en 2017 nos ofrece un dato preocupante: Quienes están poco o nada preocupados por el cambio climático han subido del 17% al 23%, en 7 años.

La gravedad de la emergencia no está lo suficientemente visibilizada, ni en los medios de comunicación, ni en las diversas instituciones gubernamentales. Hay que seguir informando y hay que hacerlo bien. Por ello:

#### **Entendemos que son necesarias iniciativas orientadas a:**

- El conocimiento ciudadano del problema del cambio climático: su naturaleza, causas y previsibles consecuencias.
- La promoción de valores y estilos de vida compatibles con un uso moderado de la energía y de tecnologías limpias y/o eficientes.

- La promoción de la acción responsable: el fomento de comportamientos personales y medidas colectivas eficaces para reducir las emisiones.

### **Ofrecemos unas conclusiones sencillas para mejorar el proceso de comunicación:**

- Difundir mensajes claros y repetidos ya que impulsan una mayor comprensión y acción frente al cambio climático.
- Facilitar y popularizar comportamientos sostenibles aumenta su adopción en la sociedad.
- Utilizar portavoces empáticos y confiables fortalece la credibilidad y el impacto de la comunicación climática.
- Hacer que las acciones pro-ambientales sean divertidas y gratificantes motiva su realización.
- Incorporar acciones que las conviertan en un juego y las haga comparables facilita su adhesión.
- Eliminar barreras personales, sociales y situacionales es clave para cambiar comportamientos hacia la sostenibilidad.
- Mejorar nuestra narrativa:
  - Hablar de soluciones y no de problemas.
  - Resaltar lo que apoyamos, no a lo que nos oponemos.
  - Crear oportunidades más que amenazas.
  - Enfatizar el apoyo a héroes/heroínas y no la lástima por las víctimas.
  - Demostrar que podemos con esto.

## **1.5. METODOLOGÍA DE BÚSQUEDA DE INICIATIVAS**

El proceso de búsqueda de iniciativas se ha dividido en tres fases:

En la **fase inicial**, búsquedas en internet en varios idiomas, utilizando los siguientes términos de búsqueda:

- Visita guiada cambio climático/Climate Change Tour/Visite guidée changement climatique

- Actividades turísticas que tienen el cambio climático como eje/Tourist activities that focus on climate change/Des activités touristiques qui ont pour axe le changement climatique
- Visitas turísticas que tienen el cambio climático como eje/Tourist visits that take place in climate change as the sea/Des visites touristiques qui ont pour axe le changement climatique

Posteriormente realizamos un filtrado de las búsquedas y seleccionamos aquellas que realmente nos ha parecido que encajan con nuestros objetivos.

La **segunda fase** en la búsqueda, y que ha resultado un elemento importante, ha sido la investigación en varias ferias de turismo a lo largo del año 2024, algunas generalistas y otras especializadas en segmentos *a priori* muy relacionados con la sostenibilidad como son el senderismo y el cicloturismo.

Hemos visitado las siguientes ferias:

- FITUR, Madrid
- ITB, Berlín (Alemania)
- Fiets en Wandelbeurs, Utrecht (Países Bajos)
- Fiets en Wandelbeurs, Gante (Bélgica)
- Festibike, Madrid
- Sea Otter Europe, Girona
- Roc d'Azur, Freijus (Francia)

De todas estas ferias, tenemos que destacar la ITB de Berlín como la feria dónde encontramos más información relativa a propuestas de la industria turística encaminadas a minimizar su impacto en el cambio climático. Apenas encontramos ejemplos de iniciativas dirigidas a sensibilizar al turista acerca de la crisis climática.

La última fase se planteó como una serie de contactos con diversas entidades que han tenido acciones relacionadas con nuestros temas de interés. Así, iniciamos una serie de contactos con algunas entidades: ConBici, AIP, SANNAS, CENEAM, IHOBE,...

En esos contactos aprovechamos para dar a conocer el proyecto de la Ruta del Clima y solicitarles información sobre actividades similares que hubieran realizado o de las que tuvieran conocimiento.

## 2. BUENAS PRÁCTICAS EN TURISMO PARA LA CONCIENCIACIÓN CLIMÁTICA

Desde un primer momento, en todas nuestras búsquedas, hemos encontrado gran cantidad de información generada por administraciones públicas de todo tipo, Fundaciones, ONG, etc., pero relativamente pocas iniciativas diseñadas para el turismo.

Hay que destacar que hemos encontrado multitud de iniciativas relacionadas con museos, exposiciones temporales y jardines históricos y botánicos. Muchas de ellas estaban asociadas a eventos concretos y las hemos descartado. Sí hemos mantenido algunas que se han programado durante períodos más largos.

### 2.1. El mural del Clima

Ejemplo N° 1	El mural del Clima
Entidad	Climate Fresk
Ciudad	En la actualidad está presente en 37 países. Gran presencia de la comunidad francófona.
Público al que va dirigida	Todo tipo de público, mucha presencia en universidades y empresas.
Temas climáticos que trata	Trabajan de forma muy amplia el cambio climático. Gran énfasis en la relación causa-efecto.
Breve descripción de la actividad	<p>El fundador de la iniciativa fue Cédric Ringenbach. Tenía el objetivo de acelerar la comprensión de las cuestiones climáticas a nivel mundial para contribuir a que se produzcan, lo antes posible, los cambios necesarios para preservar la vida.</p> <p>El Mural del Clima favorece la difusión rápida y generalizada de la comprensión de los problemas climáticos. La eficacia de la herramienta pedagógica, la experiencia de colaboración y la licencia de uso han facilitado su difusión exponencial.</p>
Más información	<a href="#">Enlace Google Drive</a>

## 2.2. Destino: cero neto

<b>Ejemplo N° 2</b>	<b>Destino: cero neto</b>
<b>Entidad</b>	Accenture
<b>Ciudad</b>	Alcance mundial
<b>Público al que va dirigida</b>	Empresas
<b>Temas climáticos que trata</b>	Reducción de emisiones, adaptación al cambio climático
<b>Breve descripción de la actividad</b>	<p>El cambio climático es reconocido como uno de los mayores desafíos de la humanidad. Sin embargo, a pesar del creciente número de compromisos para limitar el calentamiento global a 1,5 °C, los gobiernos y las empresas han tardado en tomar medidas significativas.</p> <p>En el sector de los viajes y el turismo, el viaje hacia un futuro de cero emisiones netas ha comenzado. Sin embargo, el camino varía ampliamente entre las industrias del sector.</p> <p>Al abordar el cambio climático de frente como parte de su misión de maximizar el potencial de crecimiento inclusivo y sostenible del sector, el Consejo Mundial de Viajes y Turismo (WTTC) buscó proporcionar orientación climática a sus miembros y a la industria en todo el mundo. En este contexto, el WTTC decidió desarrollar una hoja de ruta, refinando la narrativa del sector y la vía de descarbonización, en el período previo a la COP26.</p>
<b>Más información</b>	<a href="https://www.accenture.com/content/dam/accenture/final/capabilities/strategy-and-consulting/strategy/document/Accenture-WTTC-Net-Zero-Roadmap.pdf#zoom=50">https://www.accenture.com/content/dam/accenture/final/capabilities/strategy-and-consulting/strategy/document/Accenture-WTTC-Net-Zero-Roadmap.pdf#zoom=50</a>

## 2.3. Visitas guiadas en relación a la adaptación al cambio climático

<b>Ejemplo N° 3</b>	<b>Visitas guiadas en relación a la adaptación al cambio climático</b>
<b>Entidad</b>	Ayuntamiento de Ea y Enaden begiak
<b>Ciudad</b>	Ea, Vizcaya
<b>Público al que va dirigida</b>	Todos los públicos
<b>Temas climáticos que trata</b>	Soluciones implementadas para mitigar el cambio climático.
<b>Breve descripción de la actividad</b>	Enmarcada en el programa de ASTEKLIMA, Semana del Clima y la Energía de Euskadi se basa en recorrer el municipio y conocer las acciones que se han llevado a cabo para mitigar el impacto del cambio climático y adaptar el municipio ante la crisis climática.
<b>Más información</b>	<a href="https://www.asteklima.eus/evento/visitas-guiadas-en-relacion-a-la-adaptacion-al-cambio-climatico/">https://www.asteklima.eus/evento/visitas-guiadas-en-relacion-a-la-adaptacion-al-cambio-climatico/</a>



## 2.4. ¡Aclimatarnos! Itinerarios guiados urbanos de adaptación al cambio climático, Zaragoza

<b>Ejemplo N° 4</b>	<b>¡Aclimatarnos! Itinerarios guiados urbanos de adaptación al cambio climático por Zaragoza</b>
<b>Entidad</b>	Ayuntamiento de Zaragoza
<b>Ciudad</b>	Zaragoza
<b>Público al que va dirigida</b>	Están dirigidos a cualquier persona que tenga interés en conocer aspectos de la ciudad relacionados con el medio ambiente, el cambio climático y cómo adaptarnos a él. No está aconsejado, por sus contenidos, para menores de 10 años pero no hay problema en su inscripción si la familia lo desea.
<b>Temas climáticos que trata</b>	Se centran en la adaptación. La adaptación actúa sobre las consecuencias y comprende todas las acciones orientadas a evitar o reducir los impactos potenciales y los riesgos derivados del cambio climático, disminuyendo la vulnerabilidad y la exposición a ellos y aumentando la resiliencia de sociedades y ecosistemas.
<b>Breve descripción de la actividad</b>	Proponemos una actividad de educación ambiental que consiste en un itinerario guiado de unas 2,5 horas de duración, en el que se muestran y se descubren ejemplos, prácticas, espacios, experiencias, medidas y trayectos de adaptación al cambio climático en la ciudad de Zaragoza. Recorreremos diversos puntos de la ciudad de norte a sur, realizaremos paradas para conocer aspectos curiosos y reflexionar juntos sobre todo ello.
<b>Más información</b>	<a href="https://www.zaragoza.es/sede/portal/medioambiente/cambio-climatico/adaptacion/aclimatarnos">https://www.zaragoza.es/sede/portal/medioambiente/cambio-climatico/adaptacion/aclimatarnos</a>

## 2.5. Talleres de Ficción Climática

<b>Ejemplo N° 5</b>	<b>Ficción Climática</b>
<b>Entidad</b>	Es un espacio de estudio, reflexión y difusión de un género literario y cinematográfico pujante, tanto como la emergencia climática que hoy inspira decenas de novelas, series de TV, novelas gráficas y películas. El equipo está formado por investigadoras e investigadores de distintas instituciones académicas.
<b>Ciudad</b>	Alcalá de Henares, Cádiz, Madrid, Oviedo, Zaragoza y mucha presencia online.
<b>Público al que va dirigida</b>	Trabajan mucho con estudiantes universitarios.

<b>Temas climáticos que trata</b>	Todos los temas pero muy orientados a la comunicación.
<b>Breve descripción de la actividad</b>	<p>Proponen una lectura crítica de lo que nos venden por sostenibilidad y a partir de ahí abordar propuestas de acción colectivas para transitar realmente a sociedades y comunidades que sean justas social y medioambientalmente.</p> <p>Utilizan como elemento fundamental la innovadora dinámica de la FICCIÓN CLIMÁTICA, donde a través de un proceso creativo y cinematográfico abordan escenarios, alternativas y retos futuros en un contexto de crisis climática.</p>
<b>Más información</b>	<a href="https://ficcionalimatica.com/?page_id=411">https://ficcionalimatica.com/?page_id=411</a>

## 2.6. Climate Ride

Ejemplo N° 6	Climate Ride
<b>Entidad</b>	Climate Ride es una organización sin fines de lucro que convierte el sudor en acción para un mundo más ecológico.
<b>Ciudad</b>	Todo el mundo
<b>Público al que va dirigida</b>	Público con interés en participar en actividades deportivas
<b>Temas climáticos que trata</b>	Empoderamiento ciudadano, sensibilización, recaudación de fondos para promover acciones en favor del clima.
<b>Breve descripción de la actividad</b>	<p>Climate Ride, fundada en 2008, es una organización sin fines de lucro creada para cambiar vidas a través de deportes como el ciclismo y el senderismo, y para generar un impacto filantrópico en favor del movimiento de la sustentabilidad. Climate Ride, que comenzó como un recorrido en bicicleta de cinco días desde Nueva York hasta Washington DC en 2008, se ha convertido en un catalizador de ideas y un defensor líder del movimiento ambiental y del transporte activo.</p> <p>Ahora tenemos eventos de ciclismo y senderismo en todo el mundo que ayudan a movilizar a las personas para proteger el planeta.</p> <p>¿Cómo es participar en un evento Climate Ride?</p> <p>Climate Ride ofrece una plataforma única para que personas como tú puedan tener un impacto positivo en el planeta mientras andan en bicicleta, hacer senderismo y se reúnen para promover la gestión ambiental y el desarrollo comunitario.</p> <p>Una comunidad de amigos con ideas afines</p> <p>En una Climate Ride, conocerás nuevos amigos y compartes tu pasión común por la defensa del medio ambiente. Tendrás la oportunidad de conectarte mientras montas, explorar nuevos senderos, ves cascadas y vida silvestre o te sientas alrededor de</p>

una fogata al final del día comiendo comida deliciosa. Compartimos nuestras historias, nuestra pasión por el planeta y soñamos con formas de hacer más. A través de nuestros eventos, Climate Ride fomenta una comunidad solidaria comprometida con la creación de un cambio positivo.

**Más información**

<https://www.climateride.org/>

## 2.7. Senderos educativos en los Alpes Suizos

Ejemplo Nº 7	Wolli y los detectives del clima
Entidad	Swisstainable: Turismo sostenible por Suiza
Ciudad	Zermatt, Suiza
Público al que va dirigida	Familias con niños de 6 a 13 años.
Temas climáticos que trata	Calentamiento global, deshielo, desaparición de los glaciares
Breve descripción de la actividad	<p>Rutas de senderismo con estaciones interpretativas sobre el deshielo y sus consecuencias para el ecosistema alpino.</p> <p>En este sendero, niños y adultos conocen de una forma divertida en siete paradas con explicaciones en audio qué significa el cambio climático para la pequeña oveja Wolli, para sus amigos y para nosotros las personas, y qué podemos hacer para evitarlo.</p> <p>Galería de medios ¿Quién resolverá los siete acertijos sobre las pulgas de los glaciares desaparecidas? «Wolli y los detectives del clima» nos esperan en la Oficina de Turismo de Zermatt con una guía en audio y un mapa. La oveja Wolli y su amiga la grajilla nos plantean adivinanzas. Así, los niños disfrutan de una divertida excursión de hora y media entre Rotenboden y Riffelberg. De vuelta al pueblo, ¿conseguirán los jóvenes detectives del clima descifrar el código que abre el cofre? Un caso para toda la familia.</p>
Más información	<a href="https://www.myswitzerland.com/es-es/descubrir-suiza/wolli-y-los-detectives-del-clima/">https://www.myswitzerland.com/es-es/descubrir-suiza/wolli-y-los-detectives-del-clima/</a>

## 2.8. Guide et climat

Ejemplo Nº 8	Guide et climat. Une histoire d'adaptation.
Entidad	Compagnie des guides de Chamonix
Ciudad	Chamonix, Francia
Público al que va dirigida	Guías profesionales de montaña
Temas climáticos que trata	Adaptación, pérdida de los glaciares, riesgos asociados.

### Breve descripción de la actividad

Los guías de montaña de Chamonix son muy conscientes del impacto que el cambio climático genera en su actividad y han sido promotores de muchas nuevas prácticas.

El Mont Blanc Express recorre una pintoresca ruta de tren a través de los Alpes. El tren sale de Martigny en Suiza y primero se dirige a Chamonix en Francia. Durante 90 minutos, viajas a lo largo de un impresionante paisaje montañoso. En esta ruta de 38 km, también podrás ver el Mont Blanc, el pico más alto de los Alpes. El tren pasa por profundos desfiladeros, empinadas laderas montañosas, 21 túneles y pintorescos pueblos. El trayecto de 19 km hasta St-Gervais, que es la estación final del Mont Blanc Express, dura otros 45 minutos. La ruta está en funcionamiento todo el año y ofrece paisajes hermosos en cada estación.

Algunos datos del Mont Blanc Express: se ha pasado de los 250.000 pasajeros en el año 2.000 a los 900.000 en el 2018. Solo en los autobuses se transportan 2,5 millones de pasajeros al año.

El cambio climático preocupa mucho en Chamonix, ya que en zonas de alta montaña el calentamiento se nota más y sus consecuencias pueden ser muy graves para el destino turístico y su comunidad. El cambio global, causado por el humano, está afectando severamente a la fauna y en general a la biodiversidad de este territorio y por eso se han establecido numerosas medidas de actuación específicas y pragmáticas para así crear un auténtico Destino Verde.

Los guías de montaña han elaborado un magnífico manual para divulgar el problema entre todos los guías.

### Más información

<https://www.chamonix-guides.com/sites/default/files/2023-05/Guides-et-Climat-compresse.pdf>

## 2.9. Visite guidée fonte des glaciers – changement climatique – tournant énergétique

Ejemplo N° 9	Visite guidée fonte des glaciers – changement climatique – tournant énergétique
Entidad	Pro Natura
Ciudad	Riederalp, Suiza
Público al que va dirigida	Público general
Temas climáticos que trata	Cambio climático y biodiversidad, pérdida de glaciares.
Breve descripción de la actividad	Los efectos del cambio climático son cada vez más visibles en la región alpina.  ¿Le han impresionado estos fenómenos durante sus excursiones y le gustaría comprenderlos mejor?

Gigantes de hielo deritiéndose, deslizamientos de tierra repetidos: los efectos del cambio climático son visibles. El mundo animal y vegetal está bajo presión.

Durante la visita guiada en el espacio de información y comunicación conocerás más sobre las causas del cambio climático, sus efectos y por qué es urgente iniciar la transición energética.

**Más información**

<https://www.pronatura-aletsch.ch/fr/node/5144>

## 2.10. Actuamos por el Clima

<b>Ejemplo N° 10</b>	<b>Taller: Actuamos por el Clima</b>
<b>Entidad</b>	Fundación CRAM
<b>Ciudad</b>	El Prat de Llobregat, Barcelona
<b>Público al que va dirigida</b>	Educación primaria, ciclo superior
<b>Temas climáticos que trata</b>	<p>Conocer las principales causas y consecuencias del cambio climático en el medio marino.</p> <p>Analizar críticamente diferentes situaciones cotidianas e identificar acciones que influyen en el clima.</p> <p>Reflexionar sobre las actuaciones del cambio climático que puede hacer el propio alumnado, para reducir el impacto sobre el clima.</p>
<b>Breve descripción de la actividad</b>	<p>En esta actividad, a través de un juego en el que deberán resolver retos, preguntas y experimentos, el alumnado conocerá y tomará conciencia de cómo nos afecta el cambio climático en el día a día, y cómo afecta al medio marino.</p> <p>Posteriormente, a través de varias dinámicas participativas, el alumnado analizará situaciones cotidianas y propondrá actuaciones de qué puede hacer cada uno de nosotros para reducir la influencia sobre el clima. Un paso importante para decidir cómo «¡Actuar por el clima!». La actividad también nos permitirá conocer, a través de la visita a las instalaciones, el compromiso del CRAM por el medio marino.</p>
<b>Más información</b>	<p><a href="https://www.google.com/url?q=https://cram.org/educacion-y-formacion/actividades-para-escuelas/programa-educativo/actuamos-clima/&amp;sa=D&amp;source=docs&amp;ust=1736356486803101&amp;usq=AOvVaw1CBZSog8tPCIRRDalzQLLX">https://www.google.com/url?q=https://cram.org/educacion-y-formacion/actividades-para-escuelas/programa-educativo/actuamos-clima/&amp;sa=D&amp;source=docs&amp;ust=1736356486803101&amp;usq=AOvVaw1CBZSog8tPCIRRDalzQLLX</a></p>

## 2.11. Esto sí que da miedo

Ejemplo N° 11	Esto sí que da miedo
Entidad	Atlantis Aquarium Madrid
Ciudad	Madrid
Público al que va dirigida	Familias
Temas climáticos que trata	Impacto del cambio climático en la vida marina
Breve descripción de la actividad	<p>Únete a nosotros para disfrutar de una variedad de actividades que te harán reflexionar y actuar sobre la importancia de proteger nuestro planeta.</p> <p>Disfruta de charlas inspiradoras de expertos en medio ambiente, visitas guiadas exclusivas donde aprenderás sobre la vida marina y su relación con el cambio climático y conferencias impactantes que te proporcionarán las herramientas para marcar la diferencia.</p> <p>Además, tendremos pintacaras y talleres divertidos para toda la familia.</p>
Más información	<a href="https://www.atlantis-aquarium-madrid.es/cambio-climatico#intro">https://www.atlantis-aquarium-madrid.es/cambio-climatico#intro</a>

## 2.12. Plantas y Cambio Climático

Ejemplo N° 12	Plantas y Cambio Climático
Entidad	Área de Desarrollo Sostenible y Medio Natural de Barakaldo
Ciudad	Baracaldo, Vizcaya
Público al que va dirigida	Público general
Temas climáticos que trata	Efecto de las plantas para evitar el cambio climático
Breve descripción de la actividad	El área de Desarrollo Sostenible impulsa una visita guiada al Jardín Botánico Ramón Rubial y una charla-visita sobre el efecto de las plantas para evitar el cambio climático.
Más información	<a href="https://barakaldodigital.blogspot.com/2024/10/una-visita-guiada-al-jardin-botanico.html">https://barakaldodigital.blogspot.com/2024/10/una-visita-guiada-al-jardin-botanico.html</a>

## 2.13. Visite guidée: la ville face au changement climatique

Ejemplo N° 13	Visite guidée : la ville face au changement climatique
Entidad	Región Bourgogne-Franche-Comté
Ciudad	Besançon, Francia

<b>Público al que va dirigida</b>	Todos los públicos
<b>Temas climáticos que trata</b>	Revegetación, gestión del agua
<b>Breve descripción de la actividad</b>	<p>Para afrontar el cambio climático, la ciudad de Besançon está desarrollando espacios públicos.</p> <p>En compañía de un guía turístico, descubra el patrimonio bisontino y las nuevas configuraciones del centro de la ciudad: revegetación, gestión del agua, impermeabilización del suelo, etc.</p>
<b>Más información</b>	<a href="https://www.bourgognefranche-comte.com/agenda/visite-guidee-la-ville-face-au-changement-climatique">https://www.bourgognefranche-comte.com/agenda/visite-guidee-la-ville-face-au-changement-climatique</a>

## 2.14. Bicibarris y Rutas Climáticas 2024

Ejemplo N° 14	Bicibarris y Rutas Climáticas 2024
<b>Entidad</b>	Biciclot
<b>Ciudad</b>	Barcelona
<b>Público al que va dirigida</b>	Público en general
<b>Temas climáticos que trata</b>	El cambio climático en la ciudad
<b>Breve descripción de la actividad</b>	<p>Bicibarris y Rutas Climáticas es un programa de salidas en bicicleta por los barrios de Barcelona que Biciclot organiza cada año. Este año de la mano de las compañeras de otras entidades participantes.</p> <p>Se trata de salidas guiadas que nos acercan a diferentes realidades sociales, culturales e históricas de los barrios según un eje temático que cambia cada año. Son adecuadas para hacer con familia siempre que todos los miembros que vayan pedaleando tengan un dominio suficiente de la bicicleta para ir en grupo con el apoyo técnico.</p> <p>Este año las Rutas Climáticas 2024, volverán a tratar de ciencia, ecología y medioambiente; hemos diseñado 5 rutas, donde contaremos con la colaboración de diferentes entidades que nos acompañarán en estos itinerarios en bicicleta. Nos contarán muchísimas cosas interesantes y curiosas mientras disfrutamos de un paseo en bicicleta recorriendo diferentes lugares, espacios y mucho más.</p>
<b>Más información</b>	<a href="https://www.biciclot.coop/es/bicibarris-y-rutas-climaticas-2024/">https://www.biciclot.coop/es/bicibarris-y-rutas-climaticas-2024/</a>

## 2.15. Paseos verdes

Ejemplo N° 15	Paseos verdes
Entidad	Casa de la Ciencia Sevilla
Ciudad	Sevilla
Público al que va dirigida	Público general y familias
Temas climáticos que trata	Cambio climático y pérdida de biodiversidad
Breve descripción de la actividad	<p>El Museo Casa de la Ciencia de Sevilla presenta una nueva actividad al aire libre que fomenta la adquisición de nuevos conocimientos sobre la flora y la fauna local. Cada viernes, los asistentes podrán disfrutar de una visita guiada por los jardines del Museo, prestando especial interés a las especies de plantas que habitan en estos jardines y a las consecuencias que tiene el cambio climático en su supervivencia.</p> <p>Asimismo, las personas que asistan a estas visitas guiadas podrán reconocer algunas de las especies de murciélagos y aves más comunes del cielo sevillano, además de analizar qué especies invasoras de flora y fauna habitan en la ciudad y cómo estas afectan a las especies locales.</p> <p>La visita también se centrará en la historia del edificio que alberga el Museo Casa de la Ciencia de Sevilla: el Pabellón de Perú, una construcción de relevancia histórica y cultural de la ciudad al haber sido diseñado con motivo de la exposición iberoamericana que tuvo lugar en 1929 por el arquitecto cordobés Manuel Piqueras Cotolí</p>
Más información	<a href="https://www.casadelaciencia.csic.es/es/exposicion/paseos-verdes">https://www.casadelaciencia.csic.es/es/exposicion/paseos-verdes</a>

## 2.16. Gardens by the bay

Ejemplo N° 16	Gardens by the bay
Entidad	Gardens by the bay
Ciudad	Singapur
Público al que va dirigida	Público general
Temas climáticos que trata	Biodiversidad y cambio climático
Breve descripción de la actividad	<p>Desde principios de diseño sustentable y soluciones de eficiencia energética hasta flora y fauna en los jardines al aire libre, aún quedan muchas características de sustentabilidad por descubrir en Gardens by the Bay. Únase a nuestras visitas guiadas a pie para aprender sobre la importancia y la interconexión del entorno natural, la biodiversidad y el cambio climático, posibles gracias a Keppel.</p>



Las visitas de naturaleza y sustentabilidad ahora se extienden a institutos locales de educación superior, grupos comunitarios, agencias de servicios sociales y agencias públicas para reservas grupales.

**Más información**

<https://www.gardensbythebay.com.sg/en/things-to-do/calendar-of-events/nature-sustainability-tours.html>

## 2.17. Le changement climatique: alpin au jardin

Ejemplo N° 17	Le changement climatique: alpin au jardin
Entidad	Conservatorio Botánico Alpino Nacional
Ciudad	Chambery, Francia
Público al que va dirigida	Público general y escolares
Temas climáticos que trata	Biodiversidad y cambio climático
Breve descripción de la actividad	<p>Construido para presentar la vegetación alpina al público, el Jardín Alpino centra sus proyectos en la flora. Este año han optado por confiar en el jardín para desarrollar dos de sus ejes de comunicación centrados en comprender el impacto del cambio climático en la flora de los Alpes.</p> <p>Es hora de realizar una visita guiada por los entornos naturales y seminaturales de los Alpes. Frente a entornos húmedos y secos, de baja o gran altitud, cada parada es una oportunidad para describir el entorno, su funcionamiento, sus interacciones... y su posible evolución en el contexto de los cambios en curso. Si algunas especies demuestran adaptarse o moverse, es probable que otras desaparezcan. Porque los efectos del cambio climático en los Alpes son múltiples, a veces contradictorios, siempre complejos. Basándose en las últimas investigaciones conocidas y en los conocimientos que se están adquiriendo actualmente, esta visita ofrece una visión general del impacto del cambio climático en la biodiversidad vegetal alpina.</p> <p>Toda esta comunicación se realiza en el marco de los proyectos Floreclim y Rocveg financiados por el Programa Operativo Interregional del Macizo de los Alpes, la Región de Auvernia-Ródano-Alpes y el Fondo Nacional de Ordenación y Desarrollo Territorial.</p>
Más información	<a href="https://cbn-alpin.fr/le-changement-climatique-alpin-au-jardin">https://cbn-alpin.fr/le-changement-climatique-alpin-au-jardin</a>

## 2.18. Besoin de frais

<b>Ejemplo N° 18</b>	<b>Besoin de frais.</b>
<b>Entidad</b>	L'Académie du Climat
<b>Ciudad</b>	París, Francia
<b>Público al que va dirigida</b>	Todos los públicos
<b>Temas climáticos que trata</b>	Biodiversidad, resiliencia, adaptación de las ciudades, problemas de salud.
<b>Breve descripción de la actividad</b>	<p>Un lugar de refugio para recibirle en un ambiente fresco gracias al despliegue de soluciones de refrigeración de baja tecnología en su patio lleno de árboles y vegetación, y en su solidario y comprometido bar de refrescos.</p> <p>Para los más pequeños hay juegos disponibles.</p> <p>Nuevas visitas guiadas: descubre el detrás de escena de la Academia y sus experimentos de adaptación al cambio climático para hacer frente a sequías, inundaciones y olas de calor.</p>
<b>Más información</b>	<a href="https://www.academieduclimat.paris/besoin-de-frais/">https://www.academieduclimat.paris/besoin-de-frais/</a>

## 2.19. Ruta de cambio climático

<b>Ejemplo N° 19</b>	<b>Ruta de cambio climático</b>
<b>Entidad</b>	Centro Andaluz para el Cambio Global
<b>Ciudad</b>	Parque Natural Cabo de Gata Níjar, Almería
<b>Público al que va dirigida</b>	Público general, profesorado y estudiantes
<b>Temas climáticos que trata</b>	Biodiversidad, adaptación
<b>Breve descripción de la actividad</b>	<p>El proyecto COADAPTA, denominado "Aprendizaje social y co-producción de conocimiento para la conservación del Azufaifar (Hábitat Prioritario 5220*) y de los servicios que provee frente al Cambio Climático". El proyecto CO-ADAPTA integra ciencia, gestión y sociedad en un proceso transdisciplinar que incluye jornadas de co-aprendizaje, talleres de co-producción y una Ruta de Cambio Climático vinculada al azufaifar. Se generan estrategias colaborativas para su conservación y se promueve la integración de conocimientos y la implicación social. Los resultados se difunden mediante medios digitales, impresos, eventos y actividades, fortaleciendo la conservación del ecosistema frente al Cambio Climático.</p>
<b>Más información</b>	<a href="https://centroandaluzengloba.org/wp-content/uploads/2022/06/Cuadriptico_Ruta_CC-Postproyecto2.pdf">https://centroandaluzengloba.org/wp-content/uploads/2022/06/Cuadriptico_Ruta_CC-Postproyecto2.pdf</a>

## 2.20. Climate Friendly Travel

Ejemplo N° 20	Climate Friendly Travel
<b>Entidad</b>	SUNx Malta is a not-for-profit programme, partnered with the Ministry of Tourism of Malta, and the Malta Tourism Authority
<b>Ciudad</b>	Alcance mundial
<b>Público al que va dirigida</b>	Empresas y estudiantes
<b>Temas climáticos que trata</b>	Reducción de impactos en el ámbito turístico
<b>Breve descripción de la actividad</b>	Geoffrey Lipman destaca la importancia y viabilidad de lograr la "justicia climática" en el turismo, en particular para los países menos adelantados (PMA) y los pequeños Estados insulares en desarrollo (PEID), que son los más vulnerables al cambio climático. Subraya el precedente histórico de la defensa de la justicia para los más vulnerables en los movimientos medioambientales. La organización de Lipman, SUNx Malta, está trabajando activamente para implementar la justicia climática en el turismo a través de iniciativas como la concesión de becas a estudiantes de los PMA y los PEID, la promoción de los viajes respetuosos con el clima (CFT) y la exigencia de un mayor financiamiento para la adaptación del turismo, junto con la prioridad de un combustible de aviación sostenible para las pequeñas islas que dependen en gran medida de la aviación. Lipman sostiene que estas acciones no solo son moralmente correctas, sino también urgentes y alcanzables, e insta a otros a sumarse a sus esfuerzos para promover los viajes respetuosos con el clima.
<b>Más información</b>	<a href="https://climatefriendly.travel/">https://climatefriendly.travel/</a>

## 2.21. Turismo Resiliente

Ejemplo N° 21	Turismo Resiliente
<b>Entidad</b>	Eco Unión
<b>Ciudad</b>	Ámbito estatal (España) con especial foco en Cataluña
<b>Público al que va dirigida</b>	Pymes y Microempresas del sector turístico
<b>Temas climáticos que trata</b>	Vulnerabilidad, adaptación de la actividad turística frente al cambio climático.
<b>Breve descripción de la actividad</b>	El proyecto aborda la vulnerabilidad y la adaptación al cambio climático del sector turístico en destinos de montaña, interior y costa. A través de un enfoque colaborativo y de acompañamiento orientado, se abre la participación a empresas del sector turístico ubicadas en geografías especialmente expuestas a riesgos derivados de los impactos del cambio climático. Con el apoyo de

asociaciones empresariales, instituciones y diversos canales de comunicación se organizarán acciones de transferencia de conocimiento y herramientas para la adaptación.

Un grupo multidisciplinar de agentes externos acompaña durante el proyecto para ofrecer recomendaciones de cara a una mejor adaptación de los recursos generados hacia MIPYMES.

**Más información**

<https://www.ecounion.eu/wp-content/uploads/2024/05/DESCRIPCION-METODOLOGIA-TR.pdf>

## 2.22. Juego de simulación-interpretación entorno al cambio climático

<b>Ejemplo N° 22</b>	<b>Juego de simulación-interpretación entorno al cambio climático</b>
<b>Entidad</b>	Colectivo de Educación Ambiental S.L. CEAM.
<b>Ciudad</b>	En castellano, el ámbito del uso del idioma.
<b>Público al que va dirigida</b>	Adultos
<b>Temas climáticos que trata</b>	Emisiones, impactos del cambio climático.
<b>Breve descripción de la actividad</b>	<p>El juego no tiene una vinculación directa con el turismo pero nos parecía interesante incluirlo como representación de diversas propuestas que se están trabajando en una línea muy similar y que abren grandes opciones para elaborar nuevas propuestas de trabajo de cara a sensibilizar sobre la crisis climática.</p> <p>En esa línea otras propuestas como “Nuestro clima es cosa de todos” de la Fundación para la Conservación del Quebrantahuesos o “Negociaciones Internacionales sobre Cambio Climático” un juego de simulación que acompaña a la exposición Cambio Climático de Ministerio de Medio Ambiente y que nace del Proyecto Europeo de Acción Educativa por el Clima, <b>Clarity</b>, en el que participan cinco socios europeos: el Organismo Autónomo Parques Nacionales (Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente de España), la Organización No Gubernamental eslovena E-Forum, y las Alianzas del Clima de Italia, Austria y Luxemburgo, coordinados por el Secretariado Europeo de la Alianza del Clima.</p>
<b>Más información</b>	<a href="https://ecosfron.org/wp-content/uploads/Documentaci%C3%B3n-Juego-Simulaci%C3%B3n-Cambio-Clim%C3%A1tico-CEAM-2008-completo.pdf">https://ecosfron.org/wp-content/uploads/Documentaci%C3%B3n-Juego-Simulaci%C3%B3n-Cambio-Clim%C3%A1tico-CEAM-2008-completo.pdf</a>

## 2.23. Plan de acción climática del sector turístico en Cataluña

Ejemplo N° 23	Plan de acción climática del sector turístico en Cataluña
Entidad	Dirección General de Turismo de Cataluña
Ciudad	Cataluña
Público al que va dirigida	Sector turístico profesional
Temas climáticos que trata	Reducción de emisiones, movilidad sostenible, medición de las emisiones, planes de adaptación.
Breve descripción de la actividad	<p>El Plan de acción climática del sector turístico en Cataluña tiene el objetivo de dar respuesta al compromiso firmado en la Declaración de Glasgow impulsado por la Organización Mundial del Turismo de Naciones Unidas y el Compromiso Nacional por un Turismo Responsable de Cataluña.</p> <p>El Plan de acción climática sienta las bases de la acción climática en Cataluña para el sector del turismo con 20 acciones que inciden en las cinco vías comunes propuestas por la Declaración de Glasgow: medición, descarbonización, regeneración, colaboración y financiación.</p>
Más información	<a href="https://www.catalunya.com/content/dam/catalunya.com/web/es/pla-accio-climatica/pdf/Resumen-Ejecutivo-Plan-Accion-Climatica-2023.pdf">https://www.catalunya.com/content/dam/catalunya.com/web/es/pla-accio-climatica/pdf/Resumen-Ejecutivo-Plan-Accion-Climatica-2023.pdf</a>

## 2.24. Climate Tours

Ejemplo N° 24	Climate Tours
Entidad	Climate Tours
Ciudad	Muchas localizaciones por todo el mundo.
Público al que va dirigida	Personas que quieran participar en rutas de senderismo y/o bicicleta
Temas climáticos que trata	Como reducir nuestro impacto en el cambio climático
Breve descripción de la actividad	<p>Climate Tours es una ONG sin fines de lucro que capacita a facilitadores experimentados para ofrecer talleres públicos gratuitos y juegos educativos para todas las edades sobre el cambio climático y los límites planetarios en todo el mundo.</p> <p>Difunden herramientas de aprendizaje innovadoras en nuevas áreas con el fin de generar conciencia y generar cambios.</p> <p>¿Qué sucede en un viaje climático?: el facilitador de un viaje climático se compromete a utilizar únicamente medios de transporte con bajas emisiones de carbono entre las paradas del viaje, a</p>

facilitar talleres en cada parada y a alojarse en hogares de la comunidad para poder crear una conexión duradera con ella. El facilitador del viaje climático también puede facilitar sesiones de capacitación si es un formador.

**Más información** <https://climatetours.org/>

## 2.25. Descarboniza! Que non é pouco...

Ejemplo N° 25	DESCARBONIZA! QUE NON É POUCO...
<b>Entidad</b>	Grupo de Investigación en Pedagogía Social e Educación Ambiental da Universidade de Santiago de Compostela (SEPA-interea)
<b>Ciudad</b>	Santiago de Compostela y Donostia
<b>Público al que va dirigida</b>	Público escolar
<b>Temas climáticos que trata</b>	Descarbonización
<b>Breve descripción de la actividad</b>	<p>La denominación del proyecto alude a la relevancia que tiene el efecto agregado de los cambios que podemos introducir en nuestro estilo de vida y en las dinámicas de nuestro entorno comunitario para reducir la huella global de carbono.</p> <p>El Proxecto Descarboniza! Que non é pouco... se construye sobre tres pilares: la necesidad de apostar por iniciativas en clave socio-educativa que asuman la emergencia climática y contribuyan a acelerar los cambios sociales y culturales necesarios para responder a ella; la necesidad de que estas propuestas tengan en cuenta las representaciones sociales de la problemática en todas sus dimensiones (cognitivas, éticas, emocionales y de comportamientos); y el aprovechamiento de prácticas y dispositivos educativos exitosos para llegar a públicos adultos a los que usualmente se les presta poca o ninguna atención en las prácticas de educación ambiental.</p>
<b>Más información</b>	<a href="http://www.cristinaenea.eus/es/download/contenidos/ficheros/CA_Descarboniza_cast.pdf">http://www.cristinaenea.eus/es/download/contenidos/ficheros/CA_Descarboniza_cast.pdf</a>

## 2.26. AIANY Climate Change and Architecture Tour

Ejemplo N° 26	AIANY Climate Change and Architecture Tour
<b>Entidad</b>	American Institute of Architects Member
<b>Ciudad</b>	New York
<b>Público al que va dirigida</b>	Público general
<b>Temas climáticos que trata</b>	Medidas que está adoptando la ciudad de Nueva York para mitigar

las amenazas pendientes y reducir su huella de carbono

Breve descripción de la actividad

El "Tour sobre el cambio climático y la arquitectura de AIANY" es un recorrido de 2,75 horas por los canales de Nueva York que explora edificios ecológicos, parques sostenibles, energías renovables y estrategias de resiliencia climática. Narrado por Doug Fox, destaca los esfuerzos locales frente al cambio climático, como el diseño sostenible, la justicia ambiental y la infraestructura adaptativa. Incluye ejemplos de arquitectura innovadora, legislación climática y restauración ecológica, enfatizando los desafíos que enfrentan las comunidades más vulnerables.

Más información

<https://www.climateweeknyc.org/events/aiany-climate-change-and-architecture-tour-1>

## 2.27. Crissy Field and Climate Change

Ejemplo N° 27	Crissy Field and Climate Change
Entidad	San Francisco City Guides
Ciudad	San Francisco, EE.UU
Público al que va dirigida	Público general
Temas climáticos que trata	Recuperación de espacios urbanos, reducción impacto emisiones de carbono
Breve descripción de la actividad	<p>Únase al recorrido Crissy Field y el cambio climático para explorar las impresionantes vistas de 180 grados de la bahía de San Francisco.</p> <p>Verá la reciente restauración que convirtió un aeródromo del ejército de los EE. UU. en un pantano amigable para las aves que reduce los impactos de las emisiones de gases de efecto invernadero.</p> <p>Conozca a los héroes locales que lucharon por la protección de la bahía de San Francisco y la historia de cómo el desarrollo cambió los hábitats de las aves, la vegetación y los peces.</p> <p>Conozca la amenaza del cambio climático y el aumento del nivel del mar para la belleza de Crissy Field, y cómo puede reducir su propia huella de carbono.</p>
Más información	<a href="https://sfcityguides.org/tour/climate-change-at-crissy-field/">https://sfcityguides.org/tour/climate-change-at-crissy-field/</a>

### 3. AGRADECIMIENTOS

Este trabajo no podía finalizar sin dar las gracias a personas y entidades que han hecho posible que la propuesta inicial del informe fuera mucho más allá de la primera versión.

Seguro que me dejó personas fuera, muchas gracias a todas, sin vosotras este documento sería mucho menos rico.

#### [AIP Asociación para la Interpretación del Patrimonio:](#)

- María Mengual
- Jesús de la Osa Tomás
- Isabel Fernández, gracias a Isabel conocí a Miguel Pardellas de [Feitoría Verde](#)

#### [Sannas Asociación de Empresas por el Triple Balance:](#)

- Daniela Pavlova
- Stéphane Kosinski, gracias al trabajo de Stéphane conocimos las propuestas de [IHOBE en torno al cambio climático](#).
- Y gracias a Sannas conocimos a Ségolène Daval-Frerot del [Mural del Clima](#)

#### [CENEAM](#)

En el Centro Nacional de Educación Ambiental llevan desde 2004 con un Seminario Permanente sobre el tema. Más de 20 años y con infinidad de materiales de trabajo recopilados de cada una de las ediciones:

#### [Respuestas desde la Educación y la Comunicación al Cambio Climático](#)

Todas estas conexiones han hecho posible que estas páginas tengan su valor.

**Gracias**



## 4. BIBLIOGRAFÍA

Asociación para el Desarrollo de Acciones Climáticas Integrales (ADACIS). Guía divulgativa para la ciudadanía sobre cambio climático en Tenerife, 2023.

Berners-Lee, M. How Bad Are Bananas?: The carbon footprint of everything., Profile Books, 2020.

Cerrillo, A. (Coord.). El mapa de la crisis ambiental en España. Icaria, 2024.

Christopher Rapley,

<https://elasombrario.publico.es/chris-rapley-sabemos-desde-hace-mucho-lo-que-hay-que-hacer/> visitado por última vez el 4/9/2024

Daly, H. et al. Decrecimiento vs Green New Deal. Ed. Traficantes de Sueños. Madrid, 2019.

Fornet et al. Public Understanding of Climate Change: Certainty and willingness to act. Pp 127-141, 2000. Publicado online jul 2010. <https://doi.org/10.1080/713664673>

Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología, F.S.P. (FECYT), [Cómo usar la comunicación y las ciencias del comportamiento para mejorar la respuesta social al cambio climático](#), 2024

Glasgow, Declaración de.:

<https://www.unwto.org/es/declaracion-de-glasgow-sobre-la-accion-climatica-en-el-turismo>, 2021.

Gómez Royuela, Mónica. Impactos, vulnerabilidad y adaptación al cambio climático en el sector turístico. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. 2016. Madrid.

IHOBE: Cambio climático y transición energética 2024. Percepción ciudadana.

<https://www.ihobe.eus/publicaciones>

Kollmuss & Agyeman. Mind the gap: why do people act environmentally and what are the barriers to pro-environmental behavior? Environmental education research, 2002. Taylor & Francis.

Mercado, M.T. y Teso, G. Ética de la comunicación ambiental y del cambio climático. Tecnos, 2024.

Moreno, A. [Turismo y cambio climático en España](#). Domotica DaVinci, 2010.

Olcina Cantos, Jorge. Turismo y cambio climático: una actividad vulnerable que debe adaptarse. Investigaciones Turísticas Nº 4, pp. 1-34, julio-diciembre 2012.

Pajares, Miguel. Bla-bla-bla. El mito del capitalismo ecológico. Rayo Verde, 2023.

Panel Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC en adelante).  
Informes 2001b, 2013; 2014a; 2014b

Rodrigo-Cano, D. et al. La comunicación del cambio climático, una herramienta ante el gran desafío. Dykinson S.L. Madrid, 2021.

Warlenius, R. Decolonizing the atmosphere: The climate justice movement on climate debt.  
The Journal of Environment & Development, 27(2), pp. 131-155.  
<https://doi.org/10.1177/1070496517744593>

WTO. [Las emisiones de CO2 del sector turístico correspondientes al transporte –  
Modelización de resultados](#). 2020.



<http://rutadelclima.es>