



# Observatorio de Turismo Sostenible de Málaga

Educación ambiental



International Network  
of Sustainable Tourism  
Observatories



UNIVERSIDAD  
DE MÁLAGA



INSTITUTO ANDALUZ  
DE INVESTIGACIÓN  
E INNOVACIÓN EN TURISMO

Financiado por:



Financiado por  
la Unión Europea



Plan de  
Recuperación,  
Transformación  
y Resiliencia



GOBIERNO  
DE ESPAÑA  
MINISTERIO  
DE INDUSTRIA  
Y TURISMO





# Índice

<b>01. Contexto</b>	Pg. 7	<b>04. Conclusiones</b>	Pg. 21
<b>02. Objetivos</b>	Pg. 9		
<b>03. Resultados</b>	Pg. 11		
<b>03.1.</b>	Programas de concienciación ambiental ciudadana	pg. 11	
<b>03.2.</b>	Apoyo e incentivos para el control y la reducción de la energía por parte de las empresas	pg. 16	
<b>03.3.</b>	Centro Asesor Ambiental	pg. 17	
<b>03.4.</b>	Itinerarios ambientales	pg. 18	



“El ayuntamiento de Málaga cuenta con dos programas de concienciación ambiental ciudadana: Pasaporte verde y Málaga, cómo te quiero!?”

## Contexto

La necesidad de la educación ambiental es fundamental emergiendo como una herramienta esencial para impulsar el cambio hacia un destino local sostenible y un menor impacto ambiental global.

Según las directrices para el Desarrollo Sostenible de la Organización Mundial del Turismo (OMT), una mayor sensibilidad por el entorno local y global se inicia con la educación ambiental, lo que supone un pilar básico de una gestión sostenible y de los desafíos que los destinos turísticos se enfrentan en los escenarios de futuro.

En consecuencia, es necesario la apuesta por un destino activamente involucrado en la educación ambiental. La finalidad es concientizar a la comunidad local y al turista, en la necesidad de llevar a cabo un equilibrio adecuado que garantice una sostenibilidad a largo plazo. Además, la OMT establece que apostar por un turismo sostenible incluye un uso óptimo hacia los recursos, incluso la limitación del consumo de algunos recursos naturales finitos, que son un elemento fundamental del desarrollo turístico. Hace hincapié en la importancia de mantener los procesos ecológicos esenciales y ayudar a conservar los recursos naturales y la diversidad biológica.

En este aspecto, el municipio de Málaga ha establecido políticas a favor de una educación medioambiental, mediante iniciativas por parte de las entidades públicas y privadas. Este informe aborda las acciones en relación educación medio ambiental, destacando el papel en la formación y concienciación de la ciudadanía, como agentes de cambio. A medida que el destino enfrenta problemas relacionados la crisis climática, la pérdida de biodiversidad y la contaminación, se puede apreciar la educación medioambiental como un catalizador hacia la adopción de prácticas sostenibles, la conservación de recursos y la promoción del desarrollo sostenible.



## 02.

# Objetivos

- Creación de un programa de acciones formativas para la aplicación de la economía circular en el sector turístico.
- Puesta en marcha de un espacio web/boletín informativo sobre la actualidad de la economía circular en el sector turístico y la disponibilidad de ayudas y subvenciones para empresarios y entidades locales.
- Campañas de sensibilización e información a visitantes y locales sobre el turismo y la circularidad.
- Organizar eventos relacionados con la economía circular y con criterios de ambientalización.



# Resultados

## Programas de concienciación ambiental ciudadana

Actualmente, el Ayuntamiento de Málaga cuenta con dos programas de concienciación ambiental ciudadana, como lo son: Pasaporte verde y Málaga, cómo te quiero!?!; siendo esta última, un programa que también asesora a las pymes, en la gestión ambiental empresarial.

El programa “Pasaporte Verde”, surge en el 2014, con la intención de favorecer la concienciación de los estudiantes escolares de todos los niveles educativos, hacia la necesidad de respetar el entorno ambiental, mediante la cual, se realizan itinerarios ambientales para facilitar y promover la re-educación de los hábitos. La realización de las actividades, se encuentran alineadas a los siguientes programas ambientales:

- **EcoResiduos... Reduce y separa:** Programa que atiende las necesidades de concientizar el compromiso de la ciudadanía hacia las reglas 3R's (Reducir, Reutilizar y Reciclar), los productos cuando finalizan su ciclo de vida.
- **CamBio mi modelo de consumo:** Esta actividad invita a la reflexión y sensibilización sobre los hábitos de consumo, con la intención de promover un consumo compatible con la conservación del medio ambiente, a través de presentaciones didácticas y la realización de un sendero ambiental.
- **Cuidando mi barrio:** Esta actividad consiste en la enseñanza sobre el funcionamiento de los servicios municipales de mantenimiento y limpieza de los espacios públicos y fomentar la responsabilidad socio ambiental mejorando la calidad de vida en el entorno más próximo.

© Para una mayor información sobre la campaña de Pasaporte Verde, véase en: <https://medioambiente.malaga.eu/bioeduca/concienciacion-ambiental/pasaporte-verde/>



- **Esto me suena:** Actividad realizada hacia el ruido y la contaminación acústica, consolidándose como problemas ambientales que aquejan los entornos urbanos.
- **El Hábitat y la vida del camaleón:** Programa desarrollado para la conservación, protección e incremento de las poblaciones de camaleón. Además, se pretende dar a conocer sobre los hábitats asociados a esta parte del municipio.
- **Investigando para proteger la biodiversidad marina:** Programa que se fundamenta en la divulgación del conocimiento de la biodiversidad marina, en su dependencia y fragilidad ante la intervención humana, tomando a las especies marinas amenazadas como referencia de los impactos ambientales que sufren sus ecosistemas. También se divulgan las buenas prácticas ambientales desde la ciudadanía, que redundan en su recuperación y en la conservación de sus hábitats y especies asociadas.
- **Huerto escolar. Siembra y aprende:** Programa que incentiva a los centros educativos, para que instalen y mantengan un huerto escolar implicando a la comunidad educativa.
- **Generación-Restauración:** Proyecto que consiste en la conservación de la biodiversidad, a través de la generación de espacios con cubierta vegetal y restauración de aquellos que necesiten intervención, a través de métodos respetuosos con el entorno y copiando modelos de la propia naturaleza.
- **Actuando por el clima:** Iniciativa que pretende familiarizar al alumnado con conceptos relacionados con la crisis climática, las consecuencias y las medidas de adaptación y/o mitigación para tomar consciencia.
- **Plan ALICIA:** Parte de la iniciativa de la Agenda Urbana de Málaga y del Pacto de Alcaldes para el Clima y la Energía, en julio de 2020 se aprobó ALICIA, el Plan del Clima 2050. La línea estratégica 35 del Plan incluye la concienciación y sensibilización de la población y en este marco de acción, el trabajo hacia la comunidad estudiantil de la ciudad de Málaga.

En el informe de Málaga, ciudad sostenible<sup>2</sup> emitido en 2022, se especifica la participación en 10 programas educativos, contando con 80.000 participantes anuales, y por último, el proyecto ha sido desarrollado en 160 centros educativos con actividades.

© Para una mayor información sobre el informe "Málaga, ciudad sostenible, véase en: <https://www.malaga.eu/recursos/ayto/prensa/Malaga-Ciudad-Sostenible-2022-PDF-Baja-Calidad.pdf>

Figura 1: Eventos sostenibles celebrados en la ciudad de Málaga 2019-2023



Fuente: Programa Municipal de Concienciación Ambiental

Figura 2: Sello de Eventos sostenibles por Málaga como Te Quiero!?



Fuente: Málaga cómo te quiero!?

“En 2022, Málaga participó en 10 programas educativos, contando con 80.000 participantes anuales, y han sido desarrollados en 160 centros educativos.”

La segunda iniciativa del Ayuntamiento es Málaga, cómo te quiero!?, sobre la responsabilidad vecinal en la limpieza e imagen de los espacios públicos de la ciudad. Este programa va dirigido hacia el papel relevante de la ciudadanía, como agentes activos, cuyos conocimientos y comportamientos determinan las condiciones ambientales de nuestra ciudad.

En este plan, también se aborda la concienciación hacia la minimización en el uso de los plásticos, entregando bolsas de papel, tela o reutilizables y, además, de un kit para la separación de residuos en el hogar. Desde una perspectiva hacia el respeto ambiental, el sello “Evento Sostenible” es una iniciativa de calidad ambiental para los eventos diseñados, organizados y desarrollados, que abarcan los ámbitos deportivos, culturales, fiestas, festivales, etc.

El asesoramiento por parte del Ayuntamiento de Málaga, hacia las iniciativas de los eventos sostenibles, consiste en:

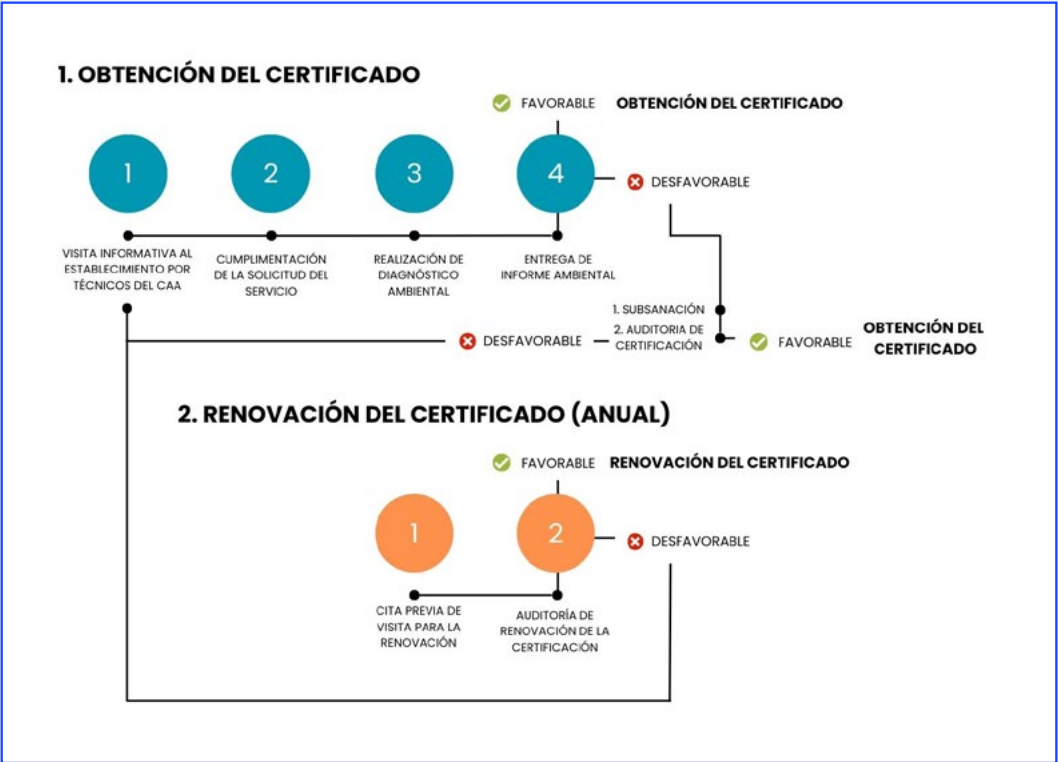
- Reducir, reutilizar, separar y reciclar los residuos.
- Hacer un consumo responsable de agua y energía.
- Favorecer una movilidad sostenible.
- Evitar la contaminación atmosférica, acústica y lumínica.
- Trabajar con proveedores de cercanía, responsables y con baja huella de carbono
- Proteger el hábitat de la fauna y flora local.
- Sensibilizar a los asistentes y la sociedad en general, sobre el respeto ambiental.
- Dejar un legado beneficioso en la ciudad tras el evento.

Figura 3. Sello de Evento Sostenible



Fuente. Área de Sostenibilidad Medioambiental

Figura 4. Procedimientos para la obtención del certificado de Calidad Ambiental



Fuente. Área de Sostenibilidad Medioambiental

## Apoyo e incentivos para el control y la reducción de la energía por parte de las empresas

*“En la actualidad, se cuentan con 1.069 establecimientos que cuentan con la certificación de Calidad Ambiental.”*

En el período 2011, el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), desarrolló acciones hacia el sector privado de Málaga capital, con el objetivo de modernizar y cambiar la fisonomía, la estructura empresarial, hasta el 2017. En dicho año, el Ayuntamiento continúa con dichas funciones, ampliando el ámbito territorial hacia toda la ciudad.

En lo que respecta a las políticas energéticas entre el sector público hacia el privado, estas han sido establecidas a través de 10 sectores empresariales, considerando la generación de impactos y similitudes de aspectos ambientales que generan y gestionan. En la actualidad, se cuentan con 1.069 establecimientos que cuentan con la certificación de Calidad Ambiental (Figura 1).

En el caso de los hoteles y alojamientos, se realiza el programa de sostenibilidad, mediante el otorgamiento de un certificado de Calidad Ambiental (Figura 2). Destacan en la importancia en la gestión de residuos, reciclaje, gestión del agua y la energía. Así mismo, se valora de forma positiva el uso de productos locales y/o ecológicos, así como una correcta gestión de los RAEE's, principalmente luminarias. Del mismo modo, se incita al ahorro de energía, mediante las acciones de contratar la potencia energética adecuada, identificación de las necesidades lumínicas de cada espacio, utilización de temporizadores de apagado para espacios exteriores junto con la climatización, y la disminución del 60% del consumo energético.

En el sector de restauración y manufactura de alimentos, se destaca la generación de residuos como consecuencia de su actividad, priorizando la gestión de residuos orgánicos, de aceites, así como la separación selectiva de envases, vidrio, papel y cartón.

Además, abarca otros aspectos ambientales como el consumo energía, materias primas, agua, emisiones a la atmósfera, contaminación acústica y vertido por lo que es posible aplicar la mayor parte de las prácticas ambientales.

Por tanto, el plan de ahorro energético consiste en las acciones siguientes: elección de temperatura óptima (en verano 25° y en invierno 20°, incidiendo que cada grado aumentado, el incremento de consumo corresponde a un 8%), en el uso de válvulas termostáticas y reguladores programables, ahorrando un 8 -13% de energía y en la elección de bombillas de bajo consumo<sup>3</sup>.

La minimización del consumo energético por interés económico y ambiental de emisiones es una de las prioridades en ambos sectores descritos previamente. Uno de los cambios propuestos corresponde a las luminarias, cuya inversión por parte del sector privado, se basa en una transición hacia las energías renovables, en consiguiente a la instalación de placas solares.

## Centro Asesor Ambiental

El Área de Sostenibilidad Medioambiental, realiza un servicio gratuito dirigido a empresas para que incorporen planes de gestión ambiental asociado a su actividad.

Tal iniciativa posee la finalidad de promover toda actividad económica que se desarrolle atendiendo criterios de sostenibilidad, e incentivar la transición hacia modelos de negocios y consumo coherentes con modelo de desarrollo sostenibles.

Las dos líneas de acciones estipuladas son:

- Asesoramiento e implicación al tejido empresarial en materia ambiental, otorgando el reconocimiento mediante el Certificado de Calidad Ambiental Municipal.
- Ofrecimiento de información de nuevos hábitos hacia la ciudadanía. Además, de la promoción de opciones de consumo bajo criterios ambientales, a través de la Red de Establecimientos Sostenibles.

<sup>3</sup> Para una mayor información del Área de Sostenibilidad Medioambiental del Ayuntamiento de Málaga, véase en: <https://medioambiente.malaga.eu/bioeduca/centro-asesor-ambiental/#sector-e-restauracion-y-alimentacion>



## Itinerarios ambientales

Se han establecido algunos itinerarios ambientales, dentro de las acciones de concienciación medioambiental, distribuyéndose dentro del marco geográfico de la ciudad de Málaga:

- **Centro Ambiental de Málaga (C.A.M.) Los Ruices:** El monte sobre el que se desarrolla el itinerario ambiental presenta una superficie de 1,2 Ha y una cota máxima de 218 metros. Se localiza al noroeste del término municipal de Málaga, entre el Puerto de la Torre y Campanillas.
- **Monte San Antón:** El itinerario se basa en el recorrido a las dos cimas, cuya cima alcanza los 507 metros, mientras que la cima oeste, con 491 metros de altura. El espacio posee una superficie de 99.437 m<sup>2</sup>.
- **Paseo Litoral:** Se desarrolla en la parte este del litoral malagueño, partiendo desde el puerto deportivo de “El Candado” hasta el límite con el término municipal del Rincón de la Victoria, recorriendo 4 playas: “El Condado”, “El Peñón del Cuervo”, “La Fábrica de Cemento” y “La Araña”. El recorrido es de unos 2.500 metros.
- **Los Almendrales:** Con un diámetro de 7,6 km y una extensión 150 ha, está formado por un bosque de repoblación de *Pinus halepensis* en la zona sur y *Pinus canariensis* en el norte.
- **Desembocadura del Guadalhorce:** Paraje natural compuesto por un complejo de 5 lagunas de aguas salobres o dulces, con un alto valor ornitológico, al ser un punto de escala y descanso para las aves migratorias costeras.





# Conclusiones

La ciudad de Málaga viene demostrando un compromiso integral hacia la educación medioambiental desde hace años, enfatizando en la concientización hacia la comunidad, la ciudadanía y hasta el sector empresarial, visto como un aliado importante en las acciones de difusión de las buenas prácticas sostenibles.

Tal compromiso por parte de las entidades públicas locales se ve reflejado en la diversidad de programas, abordando diferentes aspectos ambientales, desde la gestión de residuos hasta la sensibilización sobre la crisis climática y la conservación de la biodiversidad.

Así mismo, el compromiso hacia un enfoque empresarial sostenible ha conllevado a establecer una certificación de Calidad Ambiental, por parte del área de Sostenibilidad Medioambiental del Ayuntamiento de Málaga, con el objetivo de fomentar las prácticas sostenibles, siendo una de ellas, la transición a fuentes de energía renovable, con miras hacia un futuro energético más sostenible.

En cuanto a las iniciativas de sostenibilidad, se ha establecido el sello “Evento Sostenible”, mediante la cual, se promueven prácticas responsables en eventos, mostrando un compromiso ambiental, en actividades, culturales, deportivas y de entretenimiento.

Otro factor que mencionar, dentro del compromiso medioambiental, es el fomento de itinerarios ambientales que conecten a la ciudadanía con la naturaleza, mostrando un esfuerzo por el compromiso hacia la protección y resaltar la importancia de la conservación de los espacios naturales que la ciudad de Málaga posee.

En general, Málaga ha establecido un marco sólido en su responsabilidad de educación medioambiental y prácticas sostenibles, integrando a la comunidad en la gestión de los desafíos medioambientales y promoviendo un equilibrio responsable entre el desarrollo urbano y la preservación del medio ambiente.





<https://sto.malaga.eu/indicadores/educacion-y-formacion-en-sostenibilidad/>