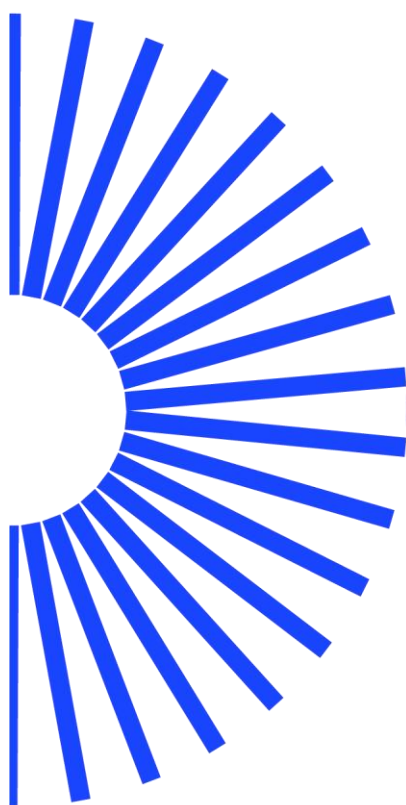
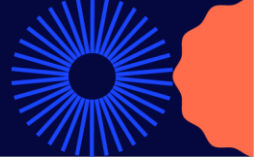
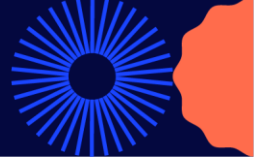


Guía de Buena Prácticas

Plan de Transición Energética en el sector de Turismo de Málaga

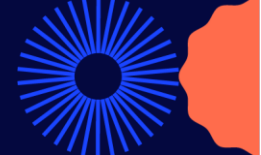






Contenido

1.	Introducción	4
2.	Buenas prácticas y casos de éxito	4
2.1.	<i>Energías renovables</i>	5
2.1.1.	<i>Autoconsumo en alojamientos turísticos</i>	5
2.1.2.	<i>Comunidades energéticas</i>	8
2.1.3.	<i>Proyectos industriales con impacto local</i>	16
2.1.4.	<i>Infraestructuras públicas alimentadas con renovables</i>	18
2.2.	<i>Eficiencia energética</i>	21
2.2.1.	<i>Edificios turísticos, culturales, comerciales y de ocio</i>	21
2.2.2.	<i>Gestión energética avanzada</i>	31
2.3.	<i>Movilidad sostenible</i>	32
2.4.	<i>Turismo sostenible</i>	34
2.4.1.	<i>Alojamientos con enfoque ambiental y social</i>	34
2.4.2.	<i>Turismo educativo y experiencial</i>	36
2.4.3.	<i>Herramientas digitales de descarbonización</i>	38
2.5.	<i>Urbanismo y planificación sostenible</i>	39
2.5.1.	<i>Regulación territorial</i>	39
2.5.2.	<i>Rehabilitación urbana sostenible</i>	40
2.6.	<i>Gestión pública y gobernanza climática</i>	42
2.6.1.	<i>Modelos municipales integrales</i>	42
2.6.2.	<i>Contratación pública verde</i>	44
2.6.3.	<i>Educación y participación ciudadana</i>	45
3.	Conclusiones	47



1. Introducción

El cambio climático es uno de los mayores desafíos de nuestro tiempo, con impactos significativos en los ecosistemas, la economía y la vida cotidiana. En el sector turístico, la dependencia de los combustibles fósiles, el alto consumo de energía en infraestructuras hoteleras y la movilidad de los visitantes contribuyen a las emisiones de gases de efecto invernadero. Según el Consejo Mundial de Viajes y Turismo (WTTC), el turismo es responsable de aproximadamente el 8% de las emisiones globales de carbono, lo que hace que la transición hacia energías renovables y una mayor eficiencia energética sea una prioridad urgente.

Málaga, como uno de los principales destinos turísticos de España, tiene la oportunidad y la responsabilidad de liderar esta transformación. La ciudad ha mostrado su compromiso con la sostenibilidad a través de iniciativas como el Plan para mitigar la contaminación de los cruceros y proyectos europeos como LOCATIONS, que buscan reducir las emisiones del transporte turístico. Además, el sector turístico local está cada vez más alineado con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), en particular con el ODS 7 (Energía asequible y no contaminante) y el ODS 13 (Acción por el clima).

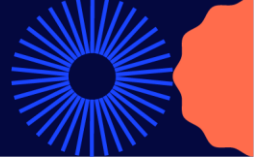
El presente documento recoge una guía estructurada de buenas prácticas para facilitar este proceso, dirigida a alojamientos turísticos, empresas del sector, gestores públicos y entidades sociales. Basada en experiencias reales y casos de éxito tanto locales como internacionales, la guía presenta iniciativas organizadas en seis categorías clave: energías renovables, eficiencia energética, movilidad sostenible, turismo sostenible, urbanismo y planificación sostenible, y gestión pública y gobernanza climática. Esta clasificación permite identificar soluciones aplicables a diferentes escalas y perfiles, desde pequeñas empresas hasta administraciones públicas.

Cada práctica descrita pone en valor no solo los beneficios ambientales de la transición energética, sino también su capacidad para mejorar la competitividad, reducir costes, atraer a un turista más consciente y fortalecer la identidad sostenible del destino. Málaga, con su compromiso institucional y liderazgo turístico, cuenta con una posición privilegiada para implementar estas soluciones, generar sinergias locales y convertirse en un referente de turismo descarbonizado y responsable en el Mediterráneo.

2. Buenas prácticas y casos de éxito

Este apartado recoge un conjunto diverso de buenas prácticas y casos de éxito vinculados a la transición energética en el ámbito turístico, seleccionados por su relevancia, impacto y replicabilidad. Las experiencias documentadas han sido clasificadas en seis categorías funcionales que reflejan los principales vectores de transformación del modelo energético: energías renovables, eficiencia energética, movilidad sostenible, turismo sostenible, urbanismo y planificación sostenible, y gestión pública y gobernanza climática.

Cada buena práctica se presenta a través de una ficha técnica que incluye su localización, entidades promotoras, estrategias de implementación y resultados obtenidos. Esta sistematización permite identificar medidas concretas que han demostrado ser eficaces en distintos contextos facilitando así su análisis, comparación y posible adaptación en el ámbito local de Málaga.



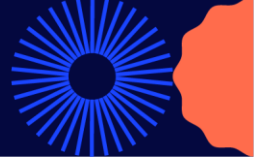
La recopilación incluye tanto iniciativas ya consolidadas como proyectos en fase de desarrollo, lo que proporciona una visión amplia del estado actual de la transición energética. Su diversidad geográfica y sectorial pone de manifiesto que el cambio de modelo es posible y viable en múltiples escalas, siempre que se combine voluntad política, innovación tecnológica, implicación social y una gestión técnica rigurosa.

2.1. Energías renovables

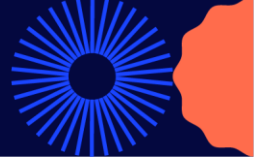
Esta categoría agrupa iniciativas orientadas a la generación y uso de energía limpia, como la solar fotovoltaica, la eólica o la biomasa, con aplicación directa en alojamientos turísticos, comunidades locales o espacios públicos. Incluye desde instalaciones de autoconsumo hasta proyectos cooperativos y parques solares de escala local. Estas buenas prácticas permiten reducir la dependencia de combustibles fósiles, mejorar la resiliencia energética y generar ahorros a medio y largo plazo, promoviendo además una transición energética justa y descentralizada.

2.1.1. Autoconsumo en alojamientos turísticos

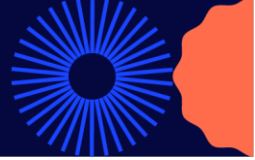
Nombre	Nautilus Lanzarote		
Ámbito	Local	Estado actual	Operativo.
Entidad promotora	Nautilus Lanzarote	Financiación	
Descripción	Complejo de apartamentos accesibles en Las Palmas (Puerto del Carmen), que combina accesibilidad con sostenibilidad y eficiencia energética. Su estrategia se basa en las tres "A": Accesibilidad, Arte y Acogida.		
Sector	Turismo sostenible y accesible		
Estrategias de implementación	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uso de dos plantas fotovoltaicas (65 kW para autoconsumo, cubriendo el 50% de la energía del complejo con energía renovable). 2. Implementación de iluminación LED y bombillas de bajo consumo. 3. Política de ahorro y calidad del agua (doble pulsador en inodoros, pulverizadores en duchas, riego por goteo). 4. Uso de productos ecosostenibles en la lavandería interna. 		
Resultados	Reducción significativa del consumo energético mediante fuentes renovables; Reducción del impacto ambiental del alojamiento turístico; Reconocimiento por políticas de sostenibilidad y eficiencia energética.		
Para más información	https://accedacris.ulpgc.es/bitstream/10553/56779/1/Turismo_accesible_retos.pdf		



Nombre	Fomento de energías renovables y casas bioclimáticas en Tenerife		
Ámbito	Local	Estado actual	En expansión, con incentivos y nuevas inversiones en energías renovables para el sector turístico.
Entidad promotora	Gobierno de Canarias; Instituto Tecnológico y de Energías Renovables (ITER); Cabildo de Tenerife	Financiación	Fondos FEDER de la Unión Europea Gobierno de Canarias
Descripción	El Cabildo de Tenerife, a través del Instituto Tecnológico y de Energías Renovables (ITER), impulsa el uso de energías renovables mediante proyectos innovadores. Destaca su complejo de casas bioclimáticas, un laboratorio vivo de sostenibilidad que integra arquitectura ecológica y turismo. Estas viviendas, situadas junto al Monumento Natural de Montaña Pelada, funcionan con energía solar y eólica, garantizando una estancia confortable y respetuosa con el medioambiente. Además, el ITER cuenta con un centro de visitantes y espacios para eventos. La monitorización avanzada de parámetros ambientales permite optimizar la eficiencia energética y obtener datos clave para futuras aplicaciones en el sector hotelero.		
Sector	Energías renovables		
Estrategias de implementación	<ul style="list-style-type: none"> •Casas bioclimáticas diseñadas con materiales sostenibles y eficiencia energética. •Uso de energía solar y eólica en alojamientos turísticos. •Incentivos para hoteles y empresas que adopten energías renovables. 		
Resultados	Hoteles y alojamientos más sostenibles; Reducción de huella de carbono en el sector turístico; Modelo replicable en otras islas y zonas costeras.		
Para más información	https://www.destinosinteligentes.es/formacion/guia-de-buenas-practicas-en-sostenibilidad-para-destinos-turisticos-inteligentes/		



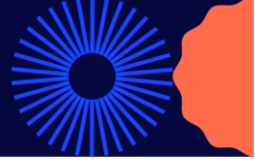
Nombre	Hotel Mariposa – Ecosistema Vertical		
Ámbito	Local	Estado actual	En desarrollo
Entidad promotora	Hotel Mariposa, Biotonomy y Bioazul	Financiación	Programa europeo HORIZON 2020 canalizado por Metabuilding
Descripción	<p>Instalación de un jardín vertical hidropónico de 100 m² en la fachada norte del Hotel Mariposa, ubicado en el barrio del Soho de Málaga. Este sistema reutiliza aguas grises procedentes de dos habitaciones del hotel, tratadas mediante una estación regeneradora con capacidad de 400 litros/día, para el riego de más de 2.500 plantas de 18 especies diferentes. El sistema incluye control automatizado de nutrientes (EC y pH) y monitorización remota, minimizando el mantenimiento y optimizando el rendimiento vegetal. El sistema incluye control de riego, sensorización y monitoreo con Inteligencia Artificial.</p>		
Sector	Mejora de la Eficiencia Energética en Infraestructuras Turísticas		
Estrategias de implementación	<p>Mejora de la eficiencia energética en infraestructuras turísticas; Integración de energías renovables en infraestructuras turísticas; Digitalización y monitorización del consumo energético; Alianzas público-privadas para la transición energética; Financiación y subvenciones disponibles.</p>		
Resultados	<p>Producción de oxígeno suficiente para 100 personas; Captura anual de 230 kg de CO₂; Filtración de 65 toneladas de gases nocivos al año; Captura de 13 kg de polvo al año; Reducción de temperatura en fachada y mejora del aislamiento térmico; Aumento de la biodiversidad urbana; Reducción de la contaminación acústica; Zero consumo de agua potable para riego; Incremento del valor inmobiliario y atractivo turístico del hotel.</p>		
Para más información	https://www.biotonomy.com/verticalecosystem		



2.1.2. Comunidades energéticas

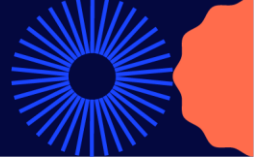
Nombre	La Pablo Renovable		
Ámbito	Local	Estado actual	Activo
Entidad promotora	Vecinos de Rivas Vaciamadrid	Financiación	Aportaciones vecinales y subvenciones públicas.
Descripción	Comunidad energética que ha impulsado la transición energética en Rivas Vaciamadrid mediante la creación de una red de autoconsumo colectivo.		
Sector	Energía renovable y eficiencia energética.		
Estrategias de implementación	<ol style="list-style-type: none"> 1. Instalación de 2.000 paneles solares en 512 viviendas, con una capacidad total de casi 1 MW. 2. Asambleas vecinales para la toma de decisiones y diseño del proyecto. 3. Búsqueda de financiación a través de subvenciones públicas y aportaciones de los vecinos. 		
Resultados	<p>Creación del mayor barrio solar de España; Reducción de la huella de carbono de la urbanización; Ejemplo replicable de transición energética en comunidades residenciales.</p>		
Para más información	https://www.renuevatuenergia.org/resources/documentos/buenas-practicas-de-transicion-energetica.pdf		

Nombre	Catarroja Renovable		
Ámbito	Local	Estado actual	Activo
Entidad promotora	Cooperativa Energética de Catarroja Coop	Financiación	Fondos propios de los socios.



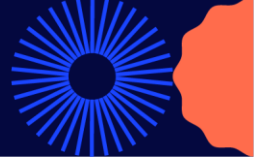
Descripción	Catarroja Renovable es una cooperativa energética formada por vecinos y pequeños comercios de Catarroja (Valencia). Su objetivo principal es generar y consumir energía renovable de manera local, fomentando la participación comunitaria y la independencia de las grandes compañías eléctricas. Se basa en principios de democracia y solidaridad, promoviendo la educación y la innovación en el ámbito energético.
Sector	Energía renovable y eficiencia energética.
Estrategias de implementación	1.Desarrollo de una comunidad energética local, organizada de manera asamblearia; 2. Instalación inicial de una planta fotovoltaica de 100 kWp conectada a finales de 2023; 3.Formación y sensibilización sobre el consumo responsable de energía; 4.Suministro de energía 100% renovable para los miembros de la cooperativa; 5.Colaboración con entidades sociales y participación en movimientos por un nuevo modelo energético.
Resultados	Instalación y operación de la primera planta fotovoltaica; Reducción del consumo energético y dependencia de fuentes no renovables; Participación activa de 65 socios en la comunidad; Modelo de gestión cooperativa con autonomía financiera sin dependencia política.
Para más información	https://www.renuevatuenergia.org/resources/documentos/buenas-practicas-de-transicion-energetica.pdf

Nombre	Energética Sociedad Cooperativa		
Ámbito	Local	Estado actual	En desarrollo, promoviendo comunidades energéticas en Valladolid.
Entidad promotora	Energética Sociedad Cooperativa	Financiación	Aportaciones voluntarias y acceso a la electricidad renovable con cuotas anuales.
Descripción	Energética es una cooperativa sin ánimo de lucro que opera en Castilla y León y busca empoderar a las comunidades locales para que sean autosuficientes energéticamente. Está promoviendo la creación de Comunidades Energéticas Locales en Valladolid, en colaboración con asociaciones vecinales.		
Sector	Energía renovable y eficiencia energética.		



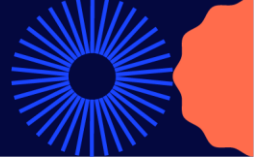
Estrategias de implementación	<ol style="list-style-type: none"> 1.Adjudicación del uso de las cubiertas de cuatro polideportivos municipales para la instalación de paneles solares. 2.Organización de asambleas y talleres con los socios para el diseño del modelo de gobernanza de las comunidades energéticas. 3.Financiación a través de aportaciones voluntarias de los socios y una cuota anual que permite a los participantes acceder a energía renovable con un ahorro estimado de 200 € en la factura eléctrica. 4.Formación y asesoramiento a ayuntamientos, asociaciones y empresas sobre modelos energéticos sostenibles.
Resultados	<p>Firma de convenios con decenas de ayuntamientos y entidades; Puesta en marcha del proyecto en Valladolid, con cuatro comunidades energéticas en desarrollo; Ahorro económico para los socios y reducción de emisiones de gases de efecto invernadero; Participación activa en redes energéticas comunitarias y desarrollo de modelos de negocio sostenibles y replicables.</p>
Para más información	<p>https://www.renuevatuenergia.org/resources/documentos/buenas-practicas-de-transicion-energetica.pdf</p>

Nombre	En Verde Cooperativa Extremeña de Energía		
Ámbito	Local	Estado actual	En desarrollo, con proyectos en varias localidades.
Entidad promotora	En verde	Financiación	Proyecto RIPEET; aportaciones de socios.
Descripción	En Verde es una cooperativa energética en Extremadura creada por ciudadanos con el propósito de generar y consumir energía renovable de forma colectiva. Se basa en la descentralización del modelo energético y en la creación de comunidades energéticas tanto en zonas rurales como urbanas.		
Sector	Energía renovable		
Estrategias de implementación	<ol style="list-style-type: none"> 1.Creación del proyecto ENLUCES, una red de comunidades energéticas en Extremadura. 2. Impulso a proyectos en varias localidades como Montánchez, Valle del Jerte y Mérida. 3. Promoción de un modelo distribuido de producción de energía renovable con participación democrática. 4. Organización de reuniones de formación y asesoramiento a grupos ciudadanos interesados en desarrollar comunidades energéticas. 		



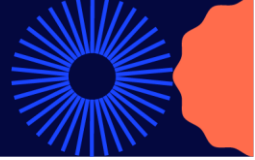
Resultados	Desarrollo de diversas iniciativas de generación de energía limpia en la región; Inclusión de Extremadura en la estrategia europea de transición energética; Reducción de la dependencia de redes eléctricas convencionales; Fortalecimiento de la soberanía energética de las comunidades participantes.
Para más información	https://www.renuevatuenergia.org/resources/documentos/buenas-practicas-de-transicion-energetica.pdf

Nombre	Asociación Comunidad de Energías Renovables Gestalgar		
Ámbito	Local	Estado actual	En desarrollo, con proyectos en varias localidades.
Entidad promotora	Ayuntamiento de Gestalgar	Financiación	Ayuntamiento y aportaciones comunitarias
Descripción	La Comunidad Energética de Gestalgar, en la Serranía Valenciana, busca mejorar la eficiencia energética de la localidad mediante la implementación de instalaciones de energía renovable. Está promovida por el Ayuntamiento de Gestalgar y cuenta con la participación de los vecinos.		
Sector	Energía renovable		
Estrategias de implementación	<ol style="list-style-type: none"> 1. Instalación de un huerto fotovoltaico de 100 kWp en un terreno municipal cedido a la comunidad energética por 25 años; 2. Creación de una asociación sin ánimo de lucro con estatutos específicos para la gestión de la comunidad energética; 3. Organización de reuniones informativas y formación para los vecinos. 		
Resultados	Constitución y registro de la comunidad energética; Realización de reuniones y asambleas para la toma de decisiones; Participación activa de los vecinos en la gestión del proyecto; Reducción de costes energéticos para la comunidad.		
Para más información	https://www.renuevatuenergia.org/resources/documentos/buenas-practicas-de-transicion-energetica.pdf		



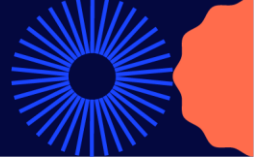
Nombre	Guzmán Renovable		
Ámbito	Local	Estado actual	Activo
Entidad promotora	Vecinos de Guzmán (Burgos)	Financiación	Aportaciones comunitarias
Descripción	Proyecto de comunidad energética en un pequeño pueblo de Burgos (100 habitantes), donde un grupo de vecinos decidió impulsar la generación de energía renovable para reducir su dependencia energética y revitalizar la localidad.		
Sector	Energía renovable		
Estrategias de implementación	<ol style="list-style-type: none"> 1. Instalación de una planta fotovoltaica de 30 kWp para autoconsumo compartido. 2. Organización de talleres y auditorías energéticas para informar a los vecinos. 3. Creación de diferentes tipos de socios (usuarios directos y colaboradores). 4. Promoción de la autosuficiencia energética del pueblo. 		
Resultados	Reducción del 80% del consumo energético del ayuntamiento; Implicación activa de la comunidad en el proceso de transición energética; Modelo de autogestión sostenible que podría replicarse en otras zonas rurales.		
Para más información	https://www.renuevatuenergia.org/resources/documentos/buenas-practicas-de-transicion-energetica.pdf		

Nombre	La Corriente (Madrid)		
Ámbito	Local	Estado actual	En expansión, participando en proyectos europeos.
Entidad promotora	Cooperativa madrileña La Corriente	Financiación	Proyecto Horizonte 2020 y fondos comunitarios
Descripción	Cooperativa madrileña que trabaja en la comercialización y gestión de energía renovable. Participa en el proyecto europeo frESCO, financiado por el programa Horizonte 2020, para la creación de redes inteligentes que optimicen el consumo energético en edificios residenciales.		
Sector	Energía renovable y eficiencia energética.		



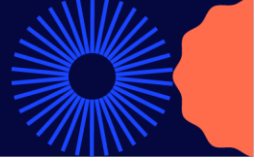
Estrategias de implementación	<ol style="list-style-type: none"> 1. Implementación de sistemas de gestión energética inteligente. 2. Creación de un modelo de negocio basado en la colaboración entre consumidores, empresas de servicios energéticos y agregadores de demanda. 3. Integración de tecnologías de big data para la optimización del consumo energético.
Resultados	<p>Desarrollo de un modelo replicable en diferentes países de Europa; Implementación de proyectos piloto en cuatro países, incluyendo España; Reducción del consumo en horas pico y optimización del uso de la red eléctrica.</p>
Para más información	<p>https://www.renuevatuenergia.org/resources/documentos/buenas-practicas-de-transicion-energetica.pdf</p>

Nombre	PS IM2 Albaida 1 y PS IM2 Albaida 2		
Ámbito	Local	Estado actual	En desarrollo
Entidad promotora	Umbrella Global Energy S.A.	Financiación	Inversión total: 44.264.994,87 € (Fondos privados de Umbrella Global Energy y posibles inversores del sector renovable).
Descripción	<p>El proyecto PS IM2 Albaida 1 y 2, promovido por Umbrella Global Energy S.A., es una iniciativa de generación de energía solar fotovoltaica en el municipio de Albaida, Valencia. El proyecto busca optimizar el uso del suelo y minimizar el impacto ambiental mediante la reducción del uso de terreno y la integración paisajística. Se han establecido acuerdos de arrendamiento con los propietarios para garantizar ingresos a largo plazo sin necesidad de expropiación. Además, el desarrollo del proyecto incluye la construcción de una subestación eléctrica que impulsará el crecimiento industrial del polígono El Sandón y beneficiará a nueve polígonos industriales en la región de La Vall d'Albaida.</p>		
Sector	Energía solar fotovoltaica		
Estrategias de implementación	<ol style="list-style-type: none"> 1. Optimización de infraestructuras para reducir impacto ambiental. 2. Reducción del uso de terreno, conservación de bancales y paisaje. 3. Uso de parcelas abandonadas con baja incidencia visual. 4. Acuerdos de arrendamiento con propietarios para ingresos sostenibles. 5. Construcción de subestación eléctrica para el polígono El Sandón y otras zonas industriales. 6. Implementación de plantas de autoconsumo para el Ayuntamiento de Albaida. 7. Jornadas de formación y visitas guiadas a la planta solar. 		



Resultados	Reducción de emisiones y consumo de materiales; Regeneración de biodiversidad; Generación de empleo local e inversión en empresas de la región.
Para más información	https://queremosrenovables.com/wp-content/uploads/2024/12/queremosrenovables-guia-buenas-practicas.pdf

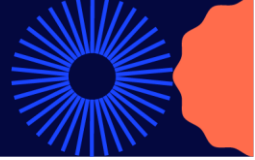
Nombre	PSF IM2 Jumilla		
Ámbito	Local	Estado actual	En ejecución
Entidad promotora	Umbrella Global Energy S.A.	Financiación	Inversión total de 1.839.788,55€ (Financiación privada de Umbrella Global Energy S.A. y posibles inversores del sector renovable).
Descripción	Este proyecto fotovoltaico tiene un fuerte componente de integración territorial, buscando maximizar los beneficios económicos y ambientales para la comunidad local. Se han diseñado estrategias para minimizar la afectación del terreno, como la reducción del uso de zanjas para la conducción de cableado y la conservación de la capa vegetal original. Un elemento clave del proyecto es su impacto positivo en la biodiversidad, ya que se han destinado espacios para la plantación de 382 olivos, contribuyendo a la regeneración del ecosistema y promoviendo la creación de una isla climática fuera del área ocupada por la planta. Además, la instalación contará con paneles solares de 550 WP, lo que permitirá optimizar el espacio y reducir la superficie de ocupación, minimizando así el impacto ambiental.		
Sector	Energía solar fotovoltaica		
Estrategias de implementación	<ol style="list-style-type: none"> 1.Instalación de placas solares con baterías e inversores en las oficinas del proyecto. 2.Plantación de 382 olivos para regeneración ambiental. 3.Conservación de la capa vegetal y reducción del uso de zanjas. 4.Selección de paneles de alta eficiencia (550 WP) para minimizar impacto ambiental. 5.Uso de maquinaria con silenciadores para reducir impactos atmosféricos. 6.Promoción del diálogo con asociaciones y actores locales. 7.Estudio de riesgos climáticos para mejorar el diseño de plantas solares. 		



Resultados	Reducción de emisiones y consumo de materiales; Generación de empleo local e inversión en empresas de la región; Aumento de arbolado y mejora del ecosistema local.
Para más información	https://queremosrenovables.com/wp-content/uploads/2024/12/queremosrenovables-guia-buenas-practicas.pdf

Nombre	Vidrios San Miguel (Autoconsumo industrial)		
Ámbito	Local	Estado actual	Completado
Entidad promotora	Prosolia Internacional SL	Financiación	Inversión total de 1.026.571,11 € (Financiado por capital privado de Prosolia Internacional SL y posibles incentivos para autoconsumo energético).
Descripción	El proyecto de autoconsumo industrial en Vidrios San Miguel representa un ejemplo de transición energética en la industria del vidrio. Esta instalación fotovoltaica permite que Vidrios San Miguel reduzca su huella ambiental y aumente su competitividad al disminuir sus costos energéticos. Se trata de una de las instalaciones fotovoltaicas en cubierta más grandes de la Comunidad Valenciana, con 3.135 paneles solares y una capacidad instalada de 1.710 kWp.		
Sector	Energía solar fotovoltaica y autoconsumo industrial		
Estrategias de implementación	1. Integración de energía solar en los procesos industriales; 2. Creación de empleo local y reducción de costos energéticos para la empresa.		
Resultados	Reducción de 545,17 toneladas de CO2 al año; Uso de 3.135 paneles solares con una potencia instalada de 1.710 kWp; Adaptación de procesos productivos hacia un modelo descarbonizado.		
Para más información	https://queremosrenovables.com/wp-content/uploads/2024/12/queremosrenovables-guia-buenas-practicas.pdf		

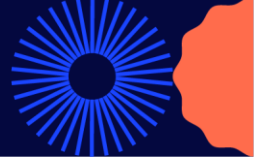
Nombre	Proyecto de energía renovable financiado colectivamente
---------------	--



Ámbito	Internacional (ejemplo europeo)	Estado actual	Implementado
Entidad promotora	Iniciativa ciudadana	Financiación	Crowdfunding y aportaciones ciudadanas
Descripción	Ciudadanos y empresas invierten en instalaciones renovables en edificios públicos, como escuelas, y recuperan su inversión mediante el consumo de la energía generada. Promueve la implicación ciudadana en la transición energética.		
Sector	Energía renovable y participación social		
Estrategias de implementación	<ol style="list-style-type: none"> 1. Instalaciones en edificios públicos (escuelas); 2. Modelo de inversión ciudadana con retorno económico; 3. Educación y sensibilización sobre energías renovables. 		
Resultados	Impulso a la transición energética con participación ciudadana; Financiación alternativa para proyectos públicos; Reducción de emisiones en el entorno educativo.		
Para más información	https://www.interregeurope.eu/good-practices/a-crowdfunding-and-citizen-focused-renewable-energy-project		

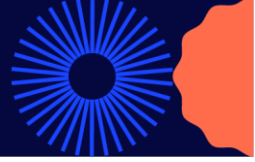
2.1.3. Proyectos industriales con impacto local

Nombre	Vidrios San Miguel (Autoconsumo industrial)		
Ámbito	Local	Estado actual	Completado
Entidad promotora	Prosolia Internacional SL	Financiación	Inversión total de 1.026.571,11 € (Financiado por capital privado de Prosolia Internacional SL y posibles incentivos para autoconsumo energético).



Descripción	El proyecto de autoconsumo industrial en Vidrios San Miguel representa un ejemplo de transición energética en la industria del vidrio. Esta instalación fotovoltaica permite que Vidrios San Miguel reduzca su huella ambiental y aumente su competitividad al disminuir sus costos energéticos. Se trata de una de las instalaciones fotovoltaicas en cubierta más grandes de la Comunidad Valenciana, con 3.135 paneles solares y una capacidad instalada de 1.710 kWp.
Sector	Energía solar fotovoltaica y autoconsumo industrial
Estrategias de implementación	1. Integración de energía solar en los procesos industriales; 2. Creación de empleo local y reducción de costos energéticos para la empresa.
Resultados	Reducción de 545,17 toneladas de CO2 al año; Uso de 3.135 paneles solares con una potencia instalada de 1.710 kWp; Adaptación de procesos productivos hacia un modelo descarbonizado.
Para más información	https://queremosrenovables.com/wp-content/uploads/2024/12/queremosrenovables-guia-buenas-practicas.pdf

Nombre	Horcajo 3MW		
Ámbito	Local	Estado actual	Completado
Entidad promotora	NRG Investment	Financiación	Inversión total de 2,5 millones de euros (Financiada por fondos privados de NRG Investment y capital de inversión en energías renovables).
Descripción	La Planta Solar Horcajo 3MW, ubicada en Requena, es un ejemplo de cómo la energía renovable puede potenciar la economía local. El impacto socioeconómico del proyecto es notable, ya que se priorizó el uso de tecnología fabricada en la Comunidad Valenciana. Los módulos fotovoltaicos provienen de la empresa Silicon Valen (Massanasa), las estructuras fueron fabricadas por Axial (Paterna) y los inversores por Power Electronics (Llíria). Además, todas las empresas contratistas de obra civil y eléctrica fueron locales, lo que generó un impacto económico positivo en la región. Un aspecto destacado de este proyecto es que el terreno donde se ubica la planta pertenece a una fundación local. Gracias a esto, los ingresos derivados del alquiler de la tierra se destinan a acciones sociales y culturales en beneficio de los habitantes de Requena.		
Sector	Energía solar fotovoltaica.		
Estrategias de implementación	1. Uso exclusivo de tecnología valenciana en módulos, estructuras e inversores. 2. Contratación de empresas y trabajadores locales. 3. Alquiler del terreno a una fundación local para financiar acciones sociales y culturales.		

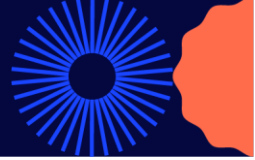


Resultados	Estímulo de la economía local; Impacto positivo en el tejido industrial valenciano.
Para más información	https://queremosrenovables.com/wp-content/uploads/2024/12/queremosrenovables-guia-buenas-practicas.pdf

Nombre	Comunidad Energética Industrial Horno de Alcedo		
Ámbito	Local	Estado actual	Completado
Entidad promotora	Daniel Rubio Signes, consultor energético	Financiación	Inversión total de 98.000 € (Financiada por empresarios del polígono y apoyada por iniciativas de cooperación energética).
Descripción	Este proyecto de comunidad energética industrial fue ejecutado en el polígono industrial de Horno de Alcedo, Valencia. Su principal objetivo es permitir que las empresas del polígono compartan energía renovable de forma eficiente y accesible.		
Sector	Energía renovable y eficiencia energética industrial		
Estrategias de implementación	<ol style="list-style-type: none"> 1. Constitución legal de una comunidad energética industrial. 2. Participación autónoma de las empresas en la toma de decisiones. 3. Expansión del proyecto a más empresas del polígono. 		
Resultados	28.000 € de ahorro en energía en el primer año; Reducción de 43 toneladas de CO2 anuales.		
Para más información	https://queremosrenovables.com/wp-content/uploads/2024/12/queremosrenovables-guia-buenas-practicas.pdf		

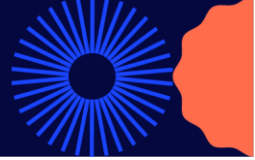
2.1.4. Infraestructuras públicas alimentadas con renovables

Nombre	Compra pública de energía 100% renovable		
Ámbito	Regional (Andalucía)	Estado actual	Implementada
Entidad promotora	Junta de Andalucía	Financiación	Fondos públicos autonómicos



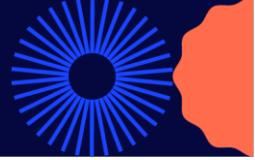
Descripción	La Junta de Andalucía ha realizado licitaciones públicas donde se define que toda la energía contratada debe proceder de fuentes renovables, fomentando la transición energética a través de la compra institucional.
Sector	Energía y contratación pública
Estrategias de implementación	<ol style="list-style-type: none"> 1. Inclusión de cláusulas específicas de origen 100% renovable; 2. Verificación mediante certificados de energía verde; 3. Fomento del mercado de electricidad renovable.
Resultados	Reducción del impacto ambiental de la administración pública; Impulso al mercado de energía renovable; Modelo de compra responsable y alineado con el Pacto Verde Europeo.
Para más información	https://www.juntadeandalucia.es/haciendayadministracionpublica/apl/pdc_sirec/perfiles-licitaciones/detalle-licitacion.jsf?idExpediente=000000187942

Nombre	PSFV LUZEM San Antonio 4 MW		
Ámbito	Local	Estado actual	Completado
Entidad promotora	LUZEM ENERGÍA (Grupo Enercoop & Caja Rural Central)	Financiación	Inversión total de 3.200.000€. (Financiada por LUZEM Energía, en colaboración con cooperativas de energía de la Comunidad Valenciana).
Descripción	El proyecto PSFV LUZEM San Antonio, desarrollado por LUZEM Energía S.L., representa una apuesta por la energía fotovoltaica descentralizada y con un fuerte impacto local. Ubicada en Requena, esta microplanta de 4 MWp fue completada en 2022 y se destaca por su integración con la industria local, ya que tanto la instalación como los equipos utilizados fueron fabricados por empresas valencianas. Gracias a su diseño, la planta permite una generación distribuida con inyección a la red de media tensión (20 kV), reduciendo así las pérdidas de transmisión y optimizando el consumo local.		



Sector	Energía solar fotovoltaica
Estrategias de implementación	1. Uso de tecnología local y producción distribuida en media tensión (20 kV). 2. Diseño de baja afectación paisajística y optimización del espacio. 3. Desarrollo de un modelo de generación sostenible y aceptado socialmente.
Resultados	Reducción de 1.895 toneladas de CO2/año; Fortalecimiento de la economía local mediante el uso de tecnología valenciana; Fijación de riqueza en el territorio a través del modelo cooperativo.
Para más información	https://queremosrenovables.com/wp-content/uploads/2024/12/queremosrenovables-guia-buenas-practicas.pdf

Nombre	Instalación del primer 3HUB del mundo: Mobiliario urbano sostenible y tecnológico para entornos turísticos		
Ámbito	Local	Estado actual	Instalación Julio 2025
Entidad promotora	Ayuntamiento de Benarrabá, Biotonomy, Turismo y Deporte de Andalucía	Financiación	Fondos municipales y Sponsor de la consejería de turismo cultura y deporte de la Junta de Andalucía
Descripción	<p>Instalación del primer 3Hub en la plaza del Ayuntamiento de Benarrabá (Málaga), un mobiliario urbano innovador que combina jardín vertical hidropónico, sistema de agua en circuito cerrado, sensores ambientales, conectividad digital e Inteligencia Artificial. La estructura es móvil y autosuficiente, construida en madera, y funciona como punto de encuentro, descanso y concienciación ambiental para vecinos y visitantes.</p> <p>Cuenta con un sistema inteligente de riego y medición, espacio de coworking con Wi-Fi y enchufes, iluminación nocturna de bajo consumo y pantallas informativas que muestran datos sobre la calidad del aire, humedad y beneficios ecológicos generados.</p>		
Sector	Mobiliario Urbano Sostenible e Innovador		
Estrategias de implementación	<p>Optimización energética en espacios públicos turísticos;</p> <p>Monitorización ambiental y digitalización en tiempo real;</p> <p>Modelo replicable de colaboración público-privada.</p>		



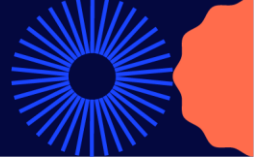
Resultados	<p>Reducción de hasta 5 °C en temperatura ambiente gracias a la sombra y evaporación natural;</p> <p>Sensores integrados que miden en tiempo real calidad del aire, humedad y ocupación del espacio;</p> <p>Fomento de biodiversidad urbana con hábitats para polinizadores;</p> <p>Herramienta educativa e interactiva con alta aceptación ciudadana;</p> <p>Revalorización del espacio público como icono verde del municipio;</p> <p>Recolección de datos.</p>
-------------------	---

2.2. Eficiencia energética

Las prácticas en esta categoría se centran en la reducción del consumo energético mediante la optimización de sistemas, equipos e infraestructuras. Abarca actuaciones en edificios turísticos, culturales, comerciales o industriales, e incluye medidas como la mejora del aislamiento, la monitorización del consumo, la iluminación eficiente y la gestión inteligente de la climatización. Su impacto se traduce en un menor gasto energético y económico, una menor huella de carbono y un incremento en el confort de los usuarios.

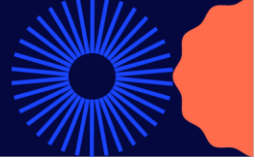
2.2.1. Edificios turísticos, culturales, comerciales y de ocio

Nombre	Proyecto de eficiencia energética del Museu de la Xocolata		
Ámbito	Local	Estado actual	Implementación y seguimiento continuo
Entidad promotora	Dirección del Museu de la Xocolata, gestionado por el Gremio de Pastelería de Barcelona.	Financiación	JustaEnergia



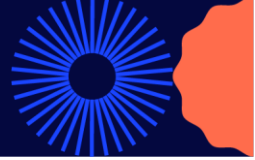
Descripción	<p>El Museo de la Xocolata es un equipamiento dinámico ubicado en el antiguo convento de Sant Agustí, en el barrio de la Ribera de Barcelona. Incluye tres edificios:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El museo. 2. Una escuela de pastelería donde se realizan talleres. 3. Una residencia para estudiantes y profesionales. <p>El proyecto de eficiencia energética comenzó en 2018 con el objetivo de optimizar el consumo eléctrico y reducir costos. Se han implementado medidas de monitoreo y corrección de consumos irregulares, optimización del sistema de climatización y la instalación de placas fotovoltaicas.</p>
Sector	Eficiencia energética en el sector cultural y educativo
Estrategias de implementación	<ol style="list-style-type: none"> 1. Monitorización del consumo energético: Se instalaron equipos que identifican patrones de consumo en los tres edificios. 2. Corrección de consumos irregulares: Se detectaron y corrigieron consumos fuera del horario de actividad y patrones ineficientes en climatización. 3. Optimización de la climatización: Se ajustó la programación de los sistemas de climatización para reducir consumos innecesarios. 4. Inversión en energía fotovoltaica: Instalación de 126 paneles solares para autoconsumo con una capacidad de 68,67 kWp, cubriendo el 24,4% del consumo anual del museo.
Resultados	<p>Reducción sostenida del consumo energético desde 2018; Ahorros económicos considerables, amortiguando el impacto del aumento de precios de la electricidad; En 2022 se logró una reducción del consumo del 25,52% respecto al año de referencia (2017); La instalación fotovoltaica permitirá una mayor independencia energética y reducirá costos operativos.</p>
Para más información	https://justaenergia.com/wp-content/uploads/2024/02/CASO-PRACTICO-MUSEU-DE-LA-XOCOLATA.pdf

Nombre	Proyecto de eficiencia energética en CINESA		
Ámbito	Local	Estado actual	Ha superado la fase piloto y actualmente se gestiona en once multicines de CINESA



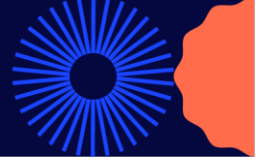
Entidad promotora	JustaEnergia en colaboración con CINESA	Financiación	
Descripción	CINESA es la empresa líder en exhibición cinematográfica en España, con más de 45 multicines en el país. En julio de 2014, inició un proyecto de gestión energética en una de sus salas en Barcelona (Heron City). Tras los buenos resultados, se amplió a cinco salas más en Barcelona y cinco en Madrid. Actualmente, JustaEnergia gestiona el consumo energético en 11 de los 45 multicines de CINESA.		
Sector	Eficiencia energética en el sector de exhibición cinematográfica.		
Estrategias de implementación	<ol style="list-style-type: none"> 1. Monitorización de instalaciones: Seguimiento continuo del consumo para detectar patrones y posibles optimizaciones. 2. Optimización de consumos: Reducción del consumo nocturno y ajustes en horarios de climatización e iluminación. 3. Formación del personal: Implementación de protocolos de buenas prácticas en gestión energética. 4. Revisión del protocolo de climatización e iluminación: Ajuste de temperaturas y encendido eficiente en vestíbulos, salas y salidas. 5. Mejoras con mínima inversión: Sustitución de balastos magnéticos por electrónicos en todas las salas, mejoras en la iluminación y en tres centros instalación de detectores de presencia. 		
Resultados	<p>Reducción del consumo energético en 3.126.613 kWh; Ahorro económico de 222.924 €; Reducción de emisiones en 775,40 toneladas de CO₂; Consumos optimizados sin afectar el confort del espectador; Implementación de medidas de eficiencia sin inversión inicial en 11 multicines.</p>		
Para más información	https://justaenergia.com/wp-content/uploads/2019/11/CAS-PRACTIC-CINESA-ESP-b.pdf		

Nombre	Proyecto de eficiencia energética en PCM.		
Ámbito	Local	Estado actual	Seguimiento y mejora continua.

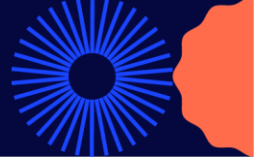


Entidad promotora	PCM	Financiación	El proyecto ha sido financiado en parte con los ahorros generados por la optimización de contratos y reducción de consumo. PCM ha reinvertido parte de estos ahorros en mejoras de infraestructura y eficiencia energética.
Descripción	PCM, ubicada en Sant Just Desvern, cuenta con una planta de más de 6.500 m ² con 7 líneas automatizadas para la decoración de envases mediante pintado y serigrafía. Desde 2014, la empresa confió en JustaEnergia para la gestión de su eficiencia energética, con el objetivo de reducir costes y optimizar su consumo de electricidad y gas.		
Sector	Industria manufacturera, especializada en la decoración de envases		
Estrategias de implementación	<ol style="list-style-type: none"> 1.Optimización de contratos de gas y electricidad: Revisión de condiciones de contratación, lo que permitió un ahorro de 7.633 € en electricidad y 15.247 € en gas en dos años. 2.Monitorización del consumo energético: Identificación de patrones de consumo y detección de anomalías en la instalación. 3.Medidas correctoras: Reparación de fugas en los compresores de aire, lo que evitó una pérdida anual de 40.000 kWh. 4.Acciones con mínima inversión: Implementación de temporizadores de iluminación y detectores/pulsadores en mesas de trabajo. 5.Acciones con inversión: Agrupación de dos contadores de gas en uno solo, permitiendo acceder a una mejor tarifa y sustitución de la iluminación en oficinas, naves de producción y almacén, logrando un ahorro de 5.300 € anuales. 		
Resultados	Reducción del consumo energético en 189.306 kWh; Ahorro económico total de 42.567 €; Reducción de emisiones de CO ₂ en 37,75 toneladas; Optimización del contrato de gas (ahorro del 36%) y electricidad (ahorro del 17%); Mejoras en infraestructura financiadas con los ahorros obtenidos.		
Para más información	https://justaenergia.com/wp-content/uploads/2019/11/CAS-PRACTIC-PCM-ESP-b.pdf		

Nombre	Proyecto de eficiencia energética en Viladomat		
Ámbito	Local	Estado actual	Se mantiene la continuidad en el seguimiento de consumos para

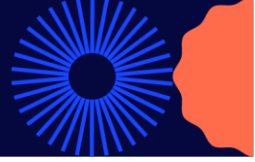


			asegurar la eficiencia energética a largo plazo.
Entidad promotora	JustaEnergia en colaboración con Viladomat	Financiación	El proyecto se ha implementado sin inversión inicial. Los ahorros obtenidos provienen de la optimización de contratos de energía, ajustes en el consumo y medidas de eficiencia sin necesidad de financiamiento externo.
Descripción	<p>Viladomat es el principal distribuidor de productos deportivos en Andorra, con varios locales dedicados a diferentes especialidades. JustaEnergia implementó el plan de eficiencia energética en tres tiendas específicas:</p> <p>1. Kilvil: Establecimiento de 2.292 m² especializado en snowboard, freestyle y freeride.</p> <p>Intersport Outdoor: Tienda de 2.500 m² con secciones para fitness, esquí, montaña, camping y bicicletas.</p> <p>2. Viladomat Andorra: La mayor de las tres, con 2.750 m², pionera en ofrecer equipamiento y ropa deportiva diferenciada por deportes y género.</p> <p>El consumo energético de estas tiendas está influenciado por la afluencia de clientes en horarios específicos, la climatización, la iluminación y el uso de elementos electrónicos en mobiliario efímero.</p>		
Sector	Eficiencia energética en comercio y distribución de artículos deportivos.		
Estrategias de implementación	<ol style="list-style-type: none"> Optimización de potencia y renegociación de tarifas: Ajuste de contratos con las compañías eléctricas para reducir costos fijos. Monitorización de consumos y mapa energético: Estudio detallado con visitas nocturnas para identificar consumos ineficientes. Cambio progresivo de luminarias: Sustitución en zonas clave por iluminación más eficiente. Ajuste del horario de encendido y apagado de luces: Adaptación de iluminación según la franja horaria y necesidades comerciales. Sustitución de equipos ineficientes: Eliminación de dispositivos con alto consumo energético. Optimización de la climatización: Ajuste de horarios y niveles de temperatura según la afluencia de clientes. 		
Resultados	<p>Ahorro económico: Reducción del 20% en la factura energética, lo que representó más de 56.000 € en un año;</p> <p>Ahorro energético: Disminución del consumo en 30% en las tres tiendas;</p> <p>Reducción de emisiones: Disminución de 75,95 toneladas de CO₂, equivalente a las emisiones de un coche recorriendo 666.000 km;</p> <p>Ahorro económico por tienda: Viladomat Andorra: 22%; Intersport Outdoor: 26%; Kilvil: 41%;</p> <p>Reducción del consumo por metro cuadrado: 20% de media en las tres tiendas.</p>		

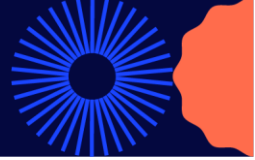


Para más información	https://justaenergia.com/wp-content/uploads/2019/11/CAS-PRACTIC-VILADOMAT-ESP-b.pdf
-----------------------------	---

Nombre	Heavenward Ascensores S.A - CEN		
Ámbito	Internacional	Estado actual	Operación y mantenimiento
Entidad promotora	Heavenward Ascensores S.A.	Financiación	
Descripción	El edificio Heavenward Ascensores S.A - CEN es un centro de formación y showroom ubicado en La Reina, Santiago de Chile. Tiene una superficie de 1.254 m ² distribuidos en cinco plantas (cuatro superiores y un almacén subterráneo) y está equipado con la última tecnología. Su objetivo es fortalecer la formación para la instalación y mantenimiento de equipos de transporte vertical.		
Sector	Construcción sostenible y eficiencia energética		
Estrategias de implementación	<p>El edificio ha sido diseñado y operado siguiendo los estándares de construcción sostenible LEED, cumpliendo con altos parámetros en eficiencia energética, calidad ambiental interior, eficiencia en agua, materiales y recursos. Destacan las siguientes estrategias:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Optimización de eficiencia energética (15 de 18 puntos en LEED). 2. Implementación de estrategias de ventilación y climatización. 3. Diseño de envoltente térmica conforme a estándares ASHRAE. 4. Uso de energías renovables y reducción del impacto ambiental. 		
Resultados	<p>Máxima calificación en eficiencia energética con 29 de 35 puntos en la categoría de "Energía y Atmósfera"; Alta calificación en "Calidad Ambiental Interior", logrando la mejor puntuación en aspectos como ventilación mejorada y gestión de contaminantes; Ejemplo de buenas prácticas en eficiencia energética y confort térmico en Chile, con reducción del consumo energético y mejoras en confort ambiental.</p>		
Para más información	https://osc.dnp.gov.co/administrador/components/com_publicaciones/uploads/Estudio_de_Casos_de_xito_Internacionales.pdf		

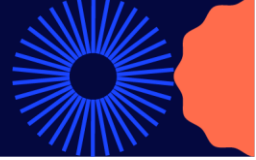


Nombre	Estrategia de Crecimiento Verde del Reino Unido (UK Clean Growth Strategy)		
Ámbito	Internacional	Estado actual	Implementación y actualización
Entidad promotora	Departamento de Seguridad Energética y Cero Emisiones Netas del Reino Unido (Department for Energy Security and Net Zero, DESNZ)	Financiación	Financiación pública: El gobierno del Reino Unido ha destinado más de 3.000 millones de libras a proyectos de eficiencia energética en edificios y reducción de emisiones. También recibió incentivos privados.
Descripción	La Estrategia de Crecimiento Verde busca reducir las emisiones de carbono del sector de la construcción y mejorar la eficiencia energética de los edificios en el Reino Unido. La estrategia se basa en el cumplimiento de los compromisos del Acuerdo de París y la Ley de Cambio Climático de 2008.		
Sector	Eficiencia energética, construcción sostenible, reducción de emisiones de carbono		
Estrategias de implementación	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mejoras en eficiencia energética de viviendas y edificios comerciales, con estándares más estrictos de aislamiento térmico y consumo energético. 2. Incentivos para tecnologías limpias, como bombas de calor y sistemas de calefacción de bajas emisiones. 3. Normativas más estrictas para nuevos edificios, exigiendo que sean diseñados con estándares de eficiencia energética y materiales sostenibles. 4. Electrificación del sistema de calefacción, reemplazando combustibles fósiles con energías renovables. 5. Fomento de la rehabilitación de edificios existentes para reducir su huella de carbono. 6. Planes de financiamiento y subsidios para la adopción de tecnologías eficientes en hogares y empresas. 		
Resultados	<p>Reducción del 40% en las emisiones del sector de la construcción en comparación con niveles de 1990;</p> <p>Mayor penetración de energías renovables en la matriz energética del país;</p> <p>Crecimiento del mercado de edificios sostenibles y certificados bajo estándares como BREEAM y Passivhaus;</p> <p>Incremento en la adopción de tecnologías limpias, como bombas de calor y sistemas de calefacción eficientes.</p>		

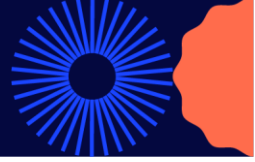


Para más información	https://osc.dnp.gov.co/administrator/components/com_publicaciones/uploads/Estudio_de_Casos_de_xito_Internacionales.pdf
-----------------------------	---

Nombre	Fundación Museo de Asti		
Ámbito	Internacional (Italia)	Estado actual	Implementado
Entidad promotora	Fundación Museo de Asti (fundación benéfica privada)	Financiación	Financiación privada (Fundación Museo de Asti)
Descripción	Una fundación privada financió la rehabilitación del Museo de Asti, convirtiéndolo en un centro cultural más eficiente energéticamente. La intervención ha mejorado tanto su sostenibilidad como su atractivo turístico.		
Sector	Cultura, turismo y eficiencia energética		
Estrategias de implementación	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rehabilitación de instalaciones con criterios de eficiencia energética; 2. Mejora del confort climático y reducción de consumo; 3. Revalorización del patrimonio histórico con impacto sostenible 		
Resultados	Reducción del consumo energético del museo; Fortalecimiento de la oferta cultural y turística de la región; Modelo replicable de rehabilitación sostenible de edificios patrimoniales.		
Para más información	https://www.interregeurope.eu/good-practices/asti-museum-foundation		

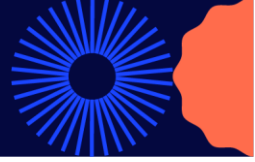


Nombre	Programa Carbono Neutro (Natura&Co)		
Ámbito	Internacional	Estado actual	Implementación y expansión
Entidad promotora	Natura	Financiación	Natura
Descripción	<p>La estrategia de eficiencia energética dentro del Programa Carbono Neutro de Natura&Co (empresa brasileña, fundada en 1969) busca reducir el consumo de energía en todas las etapas de la cadena productiva, desde la fabricación hasta la distribución de los productos. Esto se logra mediante:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Uso de tecnologías más eficientes en las fábricas. 2. Optimización del transporte y logística para reducir el consumo de combustibles fósiles. 3. Uso de materiales más sostenibles que requieran menos energía en su producción y reciclaje. 		
Sector	Industria cosmética, sostenibilidad y eficiencia energética		
Estrategias de implementación	<ol style="list-style-type: none"> 1.Optimización de procesos productivos: Implementación de tecnologías más eficientes en las plantas de fabricación para reducir el consumo energético y uso de fuentes de energía renovable en la producción. 2.Materiales y envases con menor impacto energético: Priorización del uso de plásticos reciclados y bioplásticos, reduciendo la demanda de energía en la producción de envases y uso de alcohol orgánico en la perfumería, el cual proviene de caña de azúcar cultivada sin agroquímicos, promoviendo un modelo de producción más sostenible. 3.Distribución y logística inteligente: Optimización del transporte mediante un sistema logístico más eficiente y priorización del transporte fluvial y marítimo sobre el terrestre para reducir el consumo de combustibles. 4.Innovación en productos con menor consumo energético: Implementación de una calculadora ambiental para medir la huella de carbono de cada producto desde su concepción y desarrollo de productos con menor impacto energético en su ciclo de vida, considerando desde la extracción de materias primas hasta el descarte del envase. 		
Resultados	<p>Reducción del 33% de las emisiones relativas entre 2007 y 2013, con la meta de reducir otro 33% para 2020; Implementación de 81% de ingredientes de origen vegetal, reduciendo la dependencia de insumos de alto consumo energético; Sustitución de materiales en envases por opciones con menor impacto energético, como el PET 100% reciclado en la línea Ekos; Uso de energía renovable, incluyendo etanol orgánico en perfumes y materiales biodegradables; Optimización de la logística, disminuyendo el uso de combustibles fósiles en la distribución de productos.</p>		



Para más información	https://staging-na01-natura.demandware.net/on/demandware.static/-/Sites-NatBrazil-Library/default/v3776d9445d86d6c0961e513bcd0345ec8b2b09b1/PDF/natura%5Fco2%5Fpt.pdf?version=1,704,391,179,863
-----------------------------	---

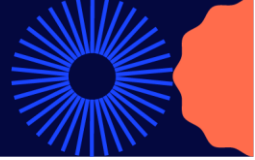
Nombre	Supermercado Sostenible: Cubiertas verdes, recuperación de pluviales, jardín vertical y sistema de reciclado de aguas residuales en ALDI El Palo		
Ámbito	Local	Estado actual	Ejecución estimada segundo semestre 2025
Entidad promotora	ALDI Supermercados y Biotonomy	Financiación	Privada
Descripción	Proyecto pionero en el supermercado ALDI El Palo (Málaga) que combina una azotea verde de 972 m ² que también recupera agua de lluvia, un sistema de jardines verticales hidropónicos de 111 m ² y una planta de tratamiento del 100% de aguas residuales mediante humedal artificial. Esta infraestructura verde permite reutilizar las aguas residuales del propio edificio y el agua de lluvia para regar las zonas verdes, eliminando por completo el uso de agua potable para este fin. El sistema incluye control de riego, sensorización y monitoreo con Inteligencia Artificial.		
Sector	Mejora de la Eficiencia Energética e hídrica en Infraestructuras Turísticas		
Estrategias de implementación	Mejora de la eficiencia energética en infraestructuras turísticas; Digitalización y monitorización del consumo energético; Alianzas público-privadas para la transición energética; Financiación y subvenciones disponibles; Normativa y regulación para la sostenibilidad energética.		



Resultados	<p>Reutilización de 700.000 litros de agua residual cada año; Recuperación de 500.000 litros de agua de lluvia cada año; Captura de hasta 3.900 kg de CO₂ anuales por la azotea verde y jardines verticales; Reducción de hasta un 30% del consumo energético en verano; Reducción de la temperatura de toda la zona en verano; Mejora de la calidad del aire y reducción de partículas contaminantes; Reducción de contaminación acústica y efecto isla de calor; Integración paisajística y aumento del valor del inmueble; Creación de hábitat urbano para polinizadores y especies locales; Proyecto replicable para otros supermercados e infraestructuras públicas.</p>
-------------------	---

2.2.2. Gestión energética avanzada

Nombre	Heavenward Ascensores S.A - CEN		
Ámbito	Internacional	Estado actual	Operación y mantenimiento
Entidad promotora	Heavenward Ascensores S.A.	Financiación	
Descripción	El edificio Heavenward Ascensores S.A - CEN es un centro de formación y showroom ubicado en La Reina, Santiago de Chile. Tiene una superficie de 1.254 m ² distribuidos en cinco plantas (cuatro superiores y un almacén subterráneo) y está equipado con la última tecnología. Su objetivo es fortalecer la formación para la instalación y mantenimiento de equipos de transporte vertical.		
Sector	Construcción sostenible y eficiencia energética		
Estrategias de implementación	<p>El edificio ha sido diseñado y operado siguiendo los estándares de construcción sostenible LEED, cumpliendo con altos parámetros en eficiencia energética, calidad ambiental interior, eficiencia en agua, materiales y recursos. Destacan las siguientes estrategias:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Optimización de eficiencia energética (15 de 18 puntos en LEED). 2. Implementación de estrategias de ventilación y climatización. 3. Diseño de envolvente térmica conforme a estándares ASHRAE. 4. Uso de energías renovables y reducción del impacto ambiental. 		

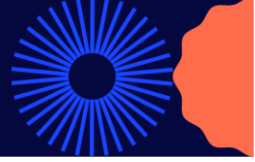


Resultados	Máxima calificación en eficiencia energética con 29 de 35 puntos en la categoría de "Energía y Atmósfera"; Alta calificación en "Calidad Ambiental Interior", logrando la mejor puntuación en aspectos como ventilación mejorada y gestión de contaminantes; Ejemplo de buenas prácticas en eficiencia energética y confort térmico en Chile, con reducción del consumo energético y mejoras en confort ambiental.
Para más información	https://osc.dnp.gov.co/administrator/components/com_publicaciones/uploads/Estudio_de_Casos_de_xito_Internacionales.pdf

2.3. Movilidad sostenible

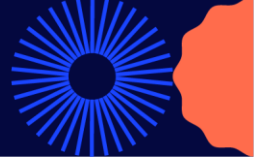
Incluye planes y tecnologías que transforman la forma en que residentes y turistas se desplazan, priorizando medios de transporte con bajas o nulas emisiones. Estas buenas prácticas van desde proyectos municipales de movilidad eléctrica hasta infraestructuras ciclistas y estrategias para reducir el uso del vehículo privado. En el contexto turístico, la movilidad sostenible mejora la calidad del aire, reduce el ruido y contribuye a una experiencia más saludable y atractiva para los visitantes.

Nombre	Plan para mitigar la contaminación de los cruceros		
Ámbito	Local	Estado actual	En desarrollo
Entidad promotora	Ayuntamiento de Málaga (OMAU y Área de Turismo y Promoción de la Ciudad); Puerto de Málaga (Málagaport); Centro de Investigación de Recursos Energéticos (CIRCE).	Financiación	Programa europeo INTERREG Fondos de la Unión Europea FEDER
Descripción	El Proyecto LOCATIONS (<i>Low Carbon Transport in Cruise Destination Cities</i>) promueve alternativas de transporte de bajas emisiones para pasajeros de cruceros, buscando reducir la contaminación y la huella de carbono del tráfico de cruceros en el puerto de Málaga, Andalucía.		
Sector	Energías renovables		



Estrategias de implementación	Plan de movilidad urbana baja en carbono, con enfoque en: 1. Accesibilidad y movilidad sostenible. 2. Experiencia del turista mejorada con menos contaminación. 3. Protección del entorno y la salud pública. 4. Crecimiento socioeconómico sostenible del sector turístico.
Resultados	Reducción de CO ₂ generado por el transporte de cruceristas; Mejor calidad del aire en la zona portuaria y urbana; Modelo replicable en otros destinos turísticos con tráfico de cruceros.
Para más información	https://www.destinosinteligentes.es/formacion/guia-de-buenas-practicas-en-sostenibilidad-para-destinos-turisticos-inteligentes/

Nombre	Proyecto de Movilidad Eléctrica en Cantones de Costa Rica		
Ámbito	Internacional	Estado actual	Implementación
Entidad promotora	Ministerio de Ambiente y Energía de Costa Rica (MINAE); Dirección de Cambio Climático (DCC). Apoyo: Centro para la Sostenibilidad Urbana; Cooperación Alemana para el Desarrollo (GIZ); Fundación Fundecooperación para el Desarrollo Sostenible; Partnership for Market Readiness (PMR) del Banco Mundial y UNEP DTU Partnership.	Financiación	Fondos gubernamentales; Gobierno de Alemania, a través de la GIZ; Banco Mundial, mediante el Partnership for Market Readiness (PMR); Fondos nacionales del Programa País Carbono Neutralidad (PPCN).
Descripción	Este proyecto forma parte del Programa País Carbono Neutralidad Cantonal, cuyo objetivo es la mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) en el sector transporte mediante la implementación de movilidad sostenible y eléctrica en los cantones participantes.		
Sector	Reducción de emisiones de GEI en el transporte público y privado y promoción de energías renovables en el sector transporte.		



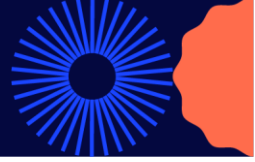
Estrategias de implementación	<ol style="list-style-type: none"> 1. Análisis de la movilidad en cada cantón para identificar puntos críticos y oportunidades de electrificación. 2. Sustitución progresiva de vehículos municipales por modelos eléctricos. 3. Instalación de infraestructura de carga pública y privada para facilitar la adopción de vehículos eléctricos. 4. Alianzas con empresas privadas y operadoras de transporte para la introducción de autobuses eléctricos. 5. Campañas de sensibilización y educación sobre los beneficios de la movilidad eléctrica y sostenible. 6. Normativas y políticas de incentivo, como exenciones fiscales para vehículos eléctricos y subvenciones para su adquisición. 7. Desarrollo de indicadores de monitoreo, para medir la reducción de emisiones y evaluar el impacto del proyecto.
Resultados	<p>Reducción de emisiones de CO₂, contribuyendo al cumplimiento de los compromisos climáticos de Costa Rica;</p> <p>Mejor calidad del aire en las ciudades debido a la disminución del uso de combustibles fósiles;</p> <p>Disminución del ruido urbano, mejorando la calidad de vida de los habitantes;</p> <p>Reducción de costos operativos para las municipalidades al utilizar energía renovable en lugar de combustibles fósiles;</p> <p>Mayor accesibilidad y equidad en el transporte, promoviendo alternativas de movilidad sostenible para toda la población;</p> <p>Fortalecimiento del marco regulador y de políticas públicas, incentivando la transición energética en el sector transporte;</p>
Para más información	<p>https://cambioclimatico.go.cr/wp-content/uploads/2021/08/MRV-movilidad-sostenible.pdf</p>

2.4. Turismo sostenible

Esta categoría recoge proyectos turísticos integrales que combinan sostenibilidad ambiental, social y económica. Se incluyen alojamientos ecológicos, experiencias turísticas interactivas con tecnologías limpias, y herramientas digitales para medir y reducir la huella de carbono. Estas prácticas no solo minimizan el impacto del turismo sobre el entorno, sino que también refuerzan la identidad del destino, generan valor añadido y responden a una demanda creciente de turismo responsable.

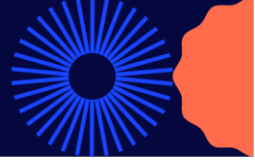
2.4.1. Alojamientos con enfoque ambiental y social

Nombre	Heliotrop		
Ámbito	Internacional	Estado actual	Operativo desde 1994



Entidad promotora	<i>Rolf Disch Solar Architecture</i>	Financiación	
Descripción	El Heliotrop es una casa ecológica diseñada por el arquitecto alemán Rolf Disch, ubicada en Alemania. Es notable por ser el primer edificio en el mundo en producir más energía de la que consume, utilizando fuentes completamente renovables, libres de emisiones y neutrales en CO ₂ . La estructura gira físicamente para seguir al sol, maximizando la captación de luz y calor solar.		
Sector	Arquitectura sostenible y turismo ecológico.		
Estrategias de implementación	<ol style="list-style-type: none"> 1. Diseño rotativo para seguir la trayectoria solar; 2. Uso de paneles solares fotovoltaicos y térmicos; 3. Sistemas de intercambio de calor geotérmico; 4. Aislamiento superior para eficiencia energética. 		
Resultados	<p>Genera entre cuatro y seis veces su consumo de energía; Autonomía energética y reducción de emisiones de CO₂; Sirve como modelo para futuras construcciones sostenibles.</p>		
Para más información	https://www.local2030.org/library/796/Heliotropo-primera-casa-con-energia-positiva.pdf		

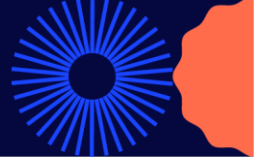
Nombre	Nautilus Lanzarote		
Ámbito	Local	Estado actual	Operativo.
Entidad promotora	Nautilus Lanzarote	Financiación	
Descripción	Complejo de apartamentos accesibles en Las Palmas (Puerto del Carmen), que combina accesibilidad con sostenibilidad y eficiencia energética. Su estrategia se basa en las tres "A": Accesibilidad, Arte y Acogida.		
Sector	Turismo sostenible y accesible		
Estrategias de implementación	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uso de dos plantas fotovoltaicas (65 kW para autoconsumo, cubriendo el 50% de la energía del complejo con energía renovable). 2. Implementación de iluminación LED y bombillas de bajo consumo. 3. Política de ahorro y calidad del agua (doble pulsador en inodoros, pulverizadores en duchas, riego por goteo). 4. Uso de productos ecosostenibles en la lavandería interna. 		



Resultados	Reducción significativa del consumo energético mediante fuentes renovables; Reducción del impacto ambiental del alojamiento turístico; Reconocimiento por políticas de sostenibilidad y eficiencia energética.
Para más información	https://accedacris.ulpgc.es/bitstream/10553/56779/1/Turismo_accesible_retos.pdf

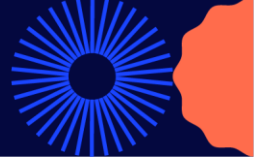
2.4.2. Turismo educativo y experiencial

Nombre	Laberintus Park		
Ámbito	Local	Estado actual	Inaugurado el 22 de febrero de 2025
Entidad promotora	Rafael Mesa; Bioo	Financiación	
Descripción	Laberintus Park, ubicado en Humilladero, Málaga, es el laberinto al aire libre más grande de España, abarcando más de 7.400 metros cuadrados y 2,6 kilómetros de caminos entre cipreses. Destaca por su laberinto biotecnológico, el primero en el mundo, que ofrece experiencias interactivas mediante tecnología ecológica desarrollada por la empresa española Bioo.		
Sector	Turismo sostenible y ecoturismo		
Estrategias de implementación	<ol style="list-style-type: none"> Integración de tecnología ecológica que captura energía del suelo para iluminar y regar el laberinto. Diseño inspirado en los jardines de La Alhambra. Accesibilidad para todas las edades. 		
Resultados	Creación de un sistema autosuficiente que fomenta el turismo sostenible; Innovación en la combinación de naturaleza y tecnología; Posicionamiento como referente de turismo activo en la región.		
Para más información	https://www.laberintuspark.com/		



Nombre	Energías renovables en el Zoo de Toledo (Ohio)		
Ámbito	Internacional (EE.UU.)	Estado actual	Implementado
Entidad promotora	Toledo Zoo (Ohio)	Financiación	Inversión institucional y colaboraciones públicas
Descripción	El zoológico de Toledo (Ohio) ha integrado energías renovables en su infraestructura, incluyendo sistemas de energía eólica y geotérmica. El objetivo es reducir su impacto ambiental y servir como ejemplo educativo de sostenibilidad aplicada a espacios recreativos y turísticos.		
Sector	Turismo educativo, sostenibilidad y energía		
Estrategias de implementación	<ol style="list-style-type: none"> 1. Instalación de turbinas eólicas y sistemas geotérmicos para climatización; 2. Integración de la sostenibilidad en la oferta educativa del zoológico; 3. Monitorización y comunicación pública de resultados ambientales. 		
Resultados	Disminución de la huella de carbono del zoológico; Concienciación de visitantes sobre las energías renovables; Ejemplo replicable de integración de sostenibilidad en el turismo.		
Para más información	https://web.archive.org/web/20110730052737/http://www.aza.org/Membership/detail.aspx?id=778		

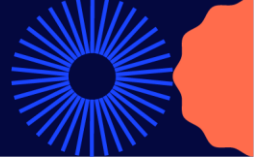
Nombre	Parque de experiencias de energía eólica (Erlebnisland Windenergie)		
Ámbito	Internacional (Alemania)	Estado actual	Operativo



Entidad promotora	Iniciativa local (Alemania)	Financiación	Iniciativa pública y privada
Descripción	Este parque ofrece una experiencia turística y educativa en torno a la energía eólica, integrando visitas guiadas, exhibiciones interactivas y actividades al aire libre en torno a aerogeneradores reales		
Sector	Turismo sostenible, educación ambiental y energías renovables		
Estrategias de implementación	<ol style="list-style-type: none"> 1. Diseño de actividades interactivas centradas en la energía eólica; 2. Integración del turismo con la infraestructura energética local; 3. Colaboración con escuelas, familias y visitantes. 		
Resultados	Sensibilización sobre energías limpias; Generación de turismo educativo; Modelo replicable para otras formas de energía renovable.		
Para más información	https://www.interregeurope.eu/good-practices/wind-energy-experience-park-erlebnisland-windenergie		

2.4.3. Herramientas digitales de descarbonización

Nombre	Viaje a la descarbonización		
Ámbito	Regional (Islas Canarias)	Estado actual	Operativa y en expansión
Entidad promotora	Gobierno de Canarias (Turismo de Islas Canarias)	Financiación	Gobierno de Canarias

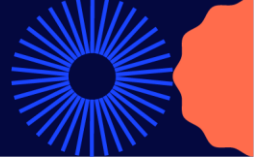


Descripción	La herramienta 'Viaje a la descarbonización' permite a las empresas turísticas medir su huella de carbono, recibir recomendaciones personalizadas y activar planes de acción climática. Incluye una calculadora fácil de usar, autodiagnóstico, recursos descargables y estrategias prácticas para reducir emisiones. Está certificada por AENOR, lo que refuerza su fiabilidad y utilidad.
Sector	Turismo y sostenibilidad
Estrategias de implementación	<ol style="list-style-type: none"> 1. Herramienta digital accesible con interfaz amigable. 2. Cálculo de huella de carbono y autodiagnóstico. 3. Planes personalizados de acción climática. 4. Certificación por entidad reconocida (AENOR).
Resultados	Facilitación del acceso a la acción climática para pequeñas y medianas empresas turísticas; Mejora del compromiso ambiental del sector; Modelo replicable en otras regiones
Para más información	https://www3.gobiernodecanarias.org/noticias/la-herramienta-viaje-a-la-descarbonizacion-de-turismo-de-canarias-un-ejemplo-internacional-de-sostenibilidad/

2.5. Urbanismo y planificación sostenible

Agrupa estrategias que regulan el uso del territorio y reorientan el crecimiento urbano hacia modelos bajos en carbono. Abarca planes territoriales que controlan la capacidad turística, rehabilitaciones urbanas con criterios de eficiencia energética y barrios sostenibles con alta calidad ambiental. Estas iniciativas resultan clave para asegurar un desarrollo turístico equilibrado, que respete los límites del entorno, mejore la habitabilidad local y preserve los recursos naturales a largo plazo.

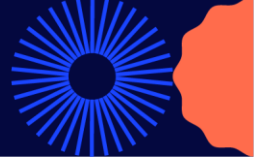
2.5.1. Regulación territorial



Nombre	Plan de Intervención de Ámbitos Turísticos (PIAT)		
Ámbito	Local	Estado actual	En fase de ejecución y actualización.
Entidad promotora	Consell de Mallorca; Gobierno de las Islas Baleares	Financiación	Fondos de la Unión Europea; Gobierno de España
Descripción	El Plan de Intervención de Ámbitos Turísticos (PIAT) de Mallorca busca equilibrar el crecimiento turístico con la sostenibilidad, respondiendo a la saturación del destino. Aprobado en 2020, este plan define límites de plazas turísticas, regula el desarrollo territorial y fomenta la modernización de infraestructuras. Se centra en la rehabilitación de zonas maduras, la mejora de la calidad ambiental y paisajística, y la gestión eficiente de recursos como el agua, la energía y la movilidad. Su objetivo es garantizar un turismo sostenible, compatible con la capacidad del territorio y la calidad de vida local.		
Sector	Planificación territorial y sostenibilidad		
Estrategias de implementación	<ul style="list-style-type: none"> •Zonificación turística para evitar la masificación. •Eficiencia energética en hoteles con paneles solares y tecnología de bajo consumo. •Regulación de consumo de agua y gestión de residuos. •Fomento de movilidad sostenible, con incentivos para transporte público y eléctrico. 		
Resultados	Control de la capacidad de carga turística; Reducción del impacto ambiental del turismo; Gestión eficiente de recursos energéticos en el sector hotelero.		
Para más información	https://www.destinosinteligentes.es/formacion/guia-de-buenas-practicas-en-sostenibilidad-para-destinos-turisticos-inteligentes/		

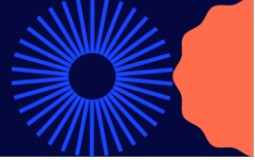
2.5.2. Rehabilitación urbana sostenible

Nombre	Ecobarrio de Vauban (Friburgo, Alemania)		
Ámbito	Local	Estado actual	Completado en 2006



Entidad promotora	Ayuntamiento de Friburgo.	Financiación	Gobierno de Friburgo (U.S.\$85.000.000). Fondo de Reurbanización del Estado de Baden-Württemberg; Programa LIFE de la Unión Europea; Fundación Alemana para el Medio Ambiente (DBU).
Descripción	Proyecto de rehabilitación ecológica de antiguos cuarteles militares para convertirlos en un barrio sostenible con alta eficiencia energética, cohesión social y movilidad sostenible. Se promovió la vivienda pasiva, energías renovables y un modelo urbano sin coches.		
Sector	Urbanismo sostenible y eficiencia energética.		
Estrategias de implementación	<ol style="list-style-type: none"> 1. Instalación de paneles fotovoltaicos y colectores solares en edificios. 2. Construcción de viviendas pasivas con alto aislamiento térmico y consumo energético casi nulo. 3. Implementación de una planta de cogeneración de alta eficiencia que usa astillas de madera. 4. Creación del modelo de "energía plus", con viviendas que generan más energía de la que consumen. 5. Uso de materiales locales y ecológicos en la construcción para reducir el impacto ambiental. 6. Promoción del diseño bioclimático para reducir el uso de calefacción y aire acondicionado. 		
Resultados	<p>Barrio autosuficiente en energía con reducción significativa del consumo energético;</p> <p>Implementación de un modelo de movilidad sostenible sin coches, con calles peatonales y carriles bici;</p> <p>Creación de más de 40 grupos de vivienda cooperativa con participación ciudadana;</p> <p>Desarrollo de un sistema de reutilización de aguas pluviales y alcantarillado eficiente;</p> <p>Consolidación del espacio público y áreas verdes, mejorando la calidad de vida.</p>		
Para más información	https://www.uclg-cisdp.org/sites/default/files/Friburgo_2010_es_FINAL_0.pdf		

Nombre	De castillo abandonado a centro de energía inteligente		
Ámbito	Internacional (ejemplo europeo)	Estado actual	Implementado



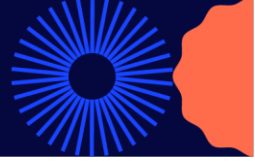
Entidad promotora	Administración local y socios educativos	Financiación	Fondos públicos y colaboración interinstitucional
Descripción	Un castillo abandonado fue rehabilitado para convertirse en un centro de energía inteligente, educativo y demostrativo. Este espacio combina funciones de aula formativa, museo interactivo y laboratorio de energías renovables, contribuyendo a la sensibilización sobre sostenibilidad.		
Sector	Educación ambiental, patrimonio y energía		
Estrategias de implementación	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rehabilitación del edificio con criterios de eficiencia energética; 2. Instalación de energías renovables como solar y biomasa; 3. Creación de un espacio educativo con contenidos interactivos; 4. Integración en rutas turísticas como centro de interpretación. 		
Resultados	Puesta en valor del patrimonio histórico con uso sostenible; Creación de un referente en educación energética para escolares y visitantes; Reducción del consumo energético del edificio y generación de energía limpia.		
Para más información	https://www.interregeurope.eu/good-practices/from-an-abandoned-castle-to-a-smart-energy-centre		

2.6. Gestión pública y gobernanza climática

Esta categoría está enfocada en políticas, programas y marcos institucionales que promueven la transición energética desde la administración pública. Incluye contratación pública sostenible, certificaciones municipales, participación ciudadana, y alianzas público-privadas. Estas buenas prácticas actúan como catalizadoras del cambio, generando condiciones normativas, financieras y sociales favorables para la adopción de soluciones sostenibles, y dando ejemplo desde el sector público para el conjunto de la sociedad.

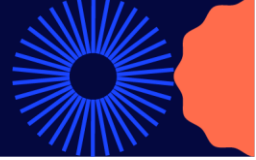
2.6.1. Modelos municipales integrales

Nombre	Energy City (Cité de l'énergie)
---------------	--



Ámbito	Internacional	Estado actual	Implementación y expansión
Entidad promotora	Oficina Federal de Energía de Suiza (SFOE), en colaboración con SwissEnergy y los gobiernos cantonales y municipales.	Financiación	Financiado por la Oficina Federal de Energía de Suiza (SFOE) y los gobiernos cantonales y municipales. También recibe apoyo del sector privado.
Descripción	<p>Energy City es un programa de certificación dirigido a municipalidades suizas para fomentar políticas energéticas y climáticas sostenibles a nivel local. El programa proporciona una estructura para que los municipios implementen medidas concretas en eficiencia energética, uso de energías renovables y reducción de emisiones de carbono.</p> <p>Los municipios que cumplen con ciertos estándares pueden recibir el sello Energy City, el cual reconoce su compromiso con la sostenibilidad y les permite acceder a incentivos financieros y apoyo técnico para continuar mejorando sus políticas energéticas. Actualmente, más de 450 municipios han sido certificados como "Energy Cities", y sigue en crecimiento con nuevas adhesiones y renovaciones de certificación.</p>		
Sector	Gestión municipal, eficiencia energética, sostenibilidad urbana		
Estrategias de implementación	<p>1. Los municipios deben desarrollar un plan de acción energética local basado en objetivos específicos de reducción de emisiones y mejora de eficiencia energética.</p> <p>2. Implementación de medidas como: Eficiencia energética en edificios públicos; Desarrollo de movilidad sostenible (transporte público, bicicletas, zonas peatonales); Promoción de energías renovables (paneles solares, biomasa, geotermia); Educación y sensibilización para la ciudadanía sobre eficiencia energética.</p> <p>3. Supervisión y evaluación periódica para mantener o mejorar la certificación.</p>		
Resultados	<p>Más de 450 municipios certificados como "Energy City". Reducción significativa del consumo energético en los municipios participantes. Incremento en el uso de energías renovables en la infraestructura urbana. Mayor sensibilización de la ciudadanía en temas de eficiencia energética y cambio climático.</p>		
Para más información	https://osc.dnp.gov.co/administrator/components/com_publicaciones/uploads/Estudio_de_Casos_de_xito_Internacionales.pdf		

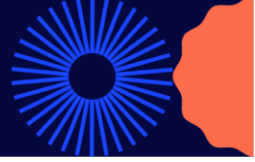
Nombre	Plataforma Santander Smart City
---------------	--



Ámbito	Local	Estado actual	Implementado y en mejora continua.
Entidad promotora	Ayuntamiento de Santander; Santander Smart City DTI	Financiación	Fondos FEDER; Programa de ciudades inteligentes del Gobierno de España.
Descripción	El proyecto Santander Smart City impulsa la transformación digital de los servicios urbanos mediante tecnología avanzada para mejorar la eficiencia y sostenibilidad en la ciudad. A través de soluciones abiertas e interoperables, se han optimizado servicios como la gestión del agua, residuos, tráfico, alumbrado público y movilidad, logrando significativos ahorros en consumo energético y reducción de emisiones. La plataforma Santander Smart City centraliza datos de sensores y sistemas municipales, facilitando la toma de decisiones y la sostenibilidad del destino. Esta iniciativa refuerza la gobernanza inteligente y mejora la calidad de vida urbana.		
Sector	Sostenibilidad, eficiencia energética y movilidad urbana.		
Estrategias de implementación	Plataforma digital que monitorea en tiempo real: 1. Consumo de agua y energía en hoteles y edificios públicos. 2. Gestión de residuos urbanos y reciclaje con monitoreo digital. 3. Movilidad sostenible con transporte eléctrico y carriles bici. 4. Alumbrado LED, reducción del consumo energético en 80%.		
Resultados	Disminución del consumo de agua en 23%; Reducción de emisiones de CO ₂ en 11.000 toneladas anuales; Mayor eficiencia energética en infraestructuras turísticas.		
Para más información	https://www.destinosinteligentes.es/formacion/guia-de-buenas-practicas-en-sostenibilidad-para-destinos-turisticos-inteligentes/		

2.6.2. Contratación pública verde

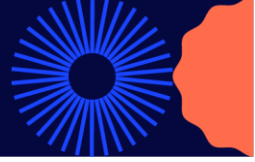
Nombre	Incorporación de la huella de carbono en licitaciones		
Ámbito	Internacional (ejemplo europeo)	Estado actual	Implementado en varios contextos
Entidad promotora	Administraciones públicas	Financiación	Fondos públicos



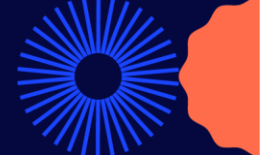
Descripción	Ejemplos de licitaciones que incluyen como criterio de adjudicación la huella de carbono, valorando las propuestas con menor impacto climático. Esta práctica incentiva el diseño de productos y servicios más sostenibles.
Sector	Compras públicas sostenibles
Estrategias de implementación	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cálculo y verificación de la huella de carbono de cada oferta; 2. Inclusión como criterio de puntuación en la adjudicación; 3. Seguimiento y control del cumplimiento ambiental.
Resultados	Reducción del impacto ambiental en compras públicas; Fomento de la innovación ambiental en las empresas proveedoras; Alineación con objetivos climáticos en la contratación pública.
Para más información	https://www.interregeurope.eu/good-practices/use-of-the-carbon-footprint-as-an-award-criterion-in-a-tender

2.6.3. Educación y participación ciudadana

Nombre	Proyecto de energía renovable financiado colectivamente		
Ámbito	Internacional (ejemplo europeo)	Estado actual	Implementado
Entidad promotora	Iniciativa ciudadana	Financiación	Crowdfunding y aportaciones ciudadanas
Descripción	Ciudadanos y empresas invierten en instalaciones renovables en edificios públicos, como escuelas, y recuperan su inversión mediante el consumo de la energía generada. Promueve la implicación ciudadana en la transición energética.		



Sector	Energía renovable y participación social
Estrategias de implementación	<ol style="list-style-type: none"> 1. Instalaciones en edificios públicos (escuelas); 2. Modelo de inversión ciudadana con retorno económico; 3. Educación y sensibilización sobre energías renovables.
Resultados	<p>Impulso a la transición energética con participación ciudadana; Financiación alternativa para proyectos públicos; Reducción de emisiones en el entorno educativo.</p>
Para más información	<p>https://www.interregeurope.eu/good-practices/a-crowdfunding-and-citizen-focused-renewable-energy-project</p>



3. Conclusiones

La transición energética en el sector turístico no es solo una respuesta necesaria ante el cambio climático, sino una oportunidad estratégica para redefinir la competitividad, la resiliencia y la identidad de los destinos. En Málaga, uno de los principales referentes turísticos del sur de Europa, esta transformación puede consolidarse como un motor de innovación, mejora ambiental y generación de valor.

La guía ha demostrado, a través de una amplia diversidad de casos de éxito, que existen soluciones técnicas viables y económicamente sostenibles para reducir la dependencia de fuentes fósiles, optimizar el consumo energético y avanzar hacia modelos de turismo más responsables. Desde el autoconsumo en alojamientos y la creación de comunidades energéticas, hasta la implementación de movilidad sostenible, herramientas digitales de descarbonización y políticas públicas integradoras, las buenas prácticas recogidas evidencian que el cambio es posible y replicable.

Para lograrlo, es fundamental un enfoque multisectorial que combine:

- ✱ Tecnología e innovación al servicio de la eficiencia y la generación renovable.
- ✱ Compromiso institucional, con políticas públicas coherentes y ejemplarizantes.
- ✱ Participación ciudadana y empresarial, como palanca para acelerar la transformación energética desde lo local.
- ✱ Financiación y modelos de gobernanza que garanticen la sostenibilidad económica de las medidas aplicadas.

Málaga dispone del conocimiento, la experiencia acumulada y los marcos normativos adecuados para liderar este proceso. El siguiente paso es integrar estas buenas prácticas en la planificación turística, energética y urbana del destino, activando alianzas público-privadas que materialicen la visión de un turismo neutro en carbono, eficiente y comprometido con el futuro del planeta.

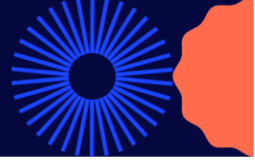
Utilidad de la guía para la transición energética del sector turístico en Málaga

Esta guía constituye una herramienta clave para acelerar el cumplimiento de los compromisos climáticos en el ámbito turístico de la ciudad. Al ofrecer referencias concretas y adaptadas al contexto local, permite que tanto pequeños alojamientos como grandes infraestructuras turísticas puedan identificar acciones aplicables, planificar inversiones sostenibles y comunicar su compromiso ambiental a los visitantes.

Además, la recopilación de experiencias innovadoras refuerza el posicionamiento de Málaga como destino pionero en sostenibilidad turística, lo que incrementa su atractivo frente a una demanda creciente de viajeros más conscientes y exigentes. La guía también sirve como hoja de ruta para que las instituciones públicas diseñen políticas más eficaces y orientadas a resultados concretos, y para fomentar la cooperación entre administraciones, empresas y ciudadanía.

Valor como documento de referencia para otros sectores

Más allá del sector turístico, esta guía aporta un modelo de aprendizaje transferible a múltiples sectores económicos interesados en avanzar hacia la descarbonización. Las estrategias de autoconsumo, eficiencia energética, movilidad sostenible, digitalización y



gobernanza climática recogidas en los casos de éxito pueden ser adaptadas por empresas del sector energético, industrial, logístico o comercial.

Las experiencias recogidas demuestran que la transición energética es compatible con la rentabilidad, la innovación y el desarrollo territorial, y que es posible escalar soluciones desde la escala local hasta redes más amplias. Asimismo, las metodologías de participación comunitaria, las formas de financiación colectiva y la gestión cooperativa aportan inspiración para sectores que deseen asumir un papel activo en la transición ecológica, no solo como beneficiarios, sino como agentes transformadores.

En resumen, esta guía no solo impulsa el cambio en el turismo de Málaga, sino que abre camino hacia una transición energética más justa, inclusiva y transversal, al servicio de una economía local resiliente y alineada con los grandes retos del siglo XXI.

málaga

FOR REAL

la ciudad redonda

visita.malaga.eu