

holaluz

Informe de transición climática



Índice

<u>Sobre este documento</u>	3	<u>Nuestra hoja de ruta climática</u>	9	<u>Conclusiones</u>	26
		Huella de carbono	9		
<u>Objetivo del informe</u>	3	Objetivos de descarbonización	13	<u>Anexo i – Definiciones</u>	27
		Plan de acción climática	15		
<u>Emergencia climática</u>	4	<u>Desarrollo de la transición climática</u>	16	<u>Anexo II – Índices de reporting</u>	28
		Estrategia climática	16		
<u>La transición climática: un enfoque integral</u>	6	Gobernanza Climática	16		
		Política Ambiental y Climática	18		
		Gestión de riesgos climáticos	18		
		Finanzas Sostenibles	21		
		Taxonomía UE	21		
<u>El modelo de negocio Holaluz</u>	6	<u>Kpis y seguimiento</u>	21		
		Huella de carbono	21		
		Emisiones evitadas	23		
		Alineamiento Taxonomía UE	24		
		Payback solar	25		
		Evolución de los objetivos climáticos para 2030	25		

Sobre este documento

En 2024, Holaluz publica su primer Informe de transición climática. Este documento expone los objetivos y metas de la compañía hacia una economía baja en carbono, alineada con la ambición del Acuerdo de París de limitar el aumento de la temperatura global promedio a 1.5°C respecto a los niveles preindustriales.

El presente informe establece la base para la estrategia de Holaluz en los próximos años, apoyada principalmente por su modelo de negocio, que busca alcanzar la neutralidad en carbono en 2040. Como actor clave en la transición energética, Holaluz asume la responsabilidad de contribuir activamente a la descarbonización completa de su operativa para 2040, en línea con los escenarios Net Zero de la Agencia Internacional de Energía (AIE) y los objetivos de la iniciativa Science Based Targets (SBTi), necesarios para cumplir con la trayectoria de 1.5°C.

Holaluz se compromete a alcanzar la neutralidad en carbono para 2040, reduciendo en términos absolutos sus emisiones de CO₂ en un 90% respecto al año base 2022, incluyendo los Alcances 1, 2 y 3. Este informe traduce la estrategia de Holaluz en métricas y objetivos climáticos, sintetizando la gobernanza climática establecida e identificando las palancas estratégicas para alinear la implementación con los compromisos climáticos generales. Las iniciativas en curso se consolidan en el Plan de Acción Climática para acelerar y apoyar la trayectoria hacia la neutralidad, que forma parte de este documento.

Objetivo del informe

Este informe tiene como objetivo establecer una hoja de ruta integral y coherente que permita a Holaluz contribuir de manera efectiva y responsable a la lucha contra el cambio climático. De manera anual, este informe reportará los avances realizados hacia los objetivos propuestos, asegurando la transparencia y el compromiso continuo con la transición hacia la reducción de sus emisiones en 2030 y la neutralidad en carbono en 2040.



Emergencia climática

El cambio es uno de los mayores retos globales a los que nos enfrentamos. Una realidad indiscutible que afecta todos los aspectos de nuestra vida, desde la energía que consumimos hasta la forma en que producimos y distribuimos bienes y servicios. La descarbonización no es solo una responsabilidad de Holaluz como compañía energética renovable, sino una necesidad imperiosa para el sector energético, la economía y el planeta.

Este documento subraya la importancia de comprender y abordar la descarbonización desde una perspectiva integral. No se trata solo de reducir las emisiones de nuestras operaciones, sino de influir en toda la cadena de valor, desde el consumo hasta la toma de decisiones. La urgencia de controlar las emisiones que generamos como sociedad es crítica, ya que define el tiempo y espacio que tenemos como compañías para actuar antes de que nuestro destino sea irreversible.



Ilustración 1: <https://www.un.org/es/climatechange/ipcc-wgii-report>

En este contexto, el sector energético juega un papel clave en los esfuerzos de descarbonización debido a su peso en emisiones globales y su potencial para integrar energías renovables y reducir significativamente las emisiones. Durante la 28ª Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (COP28), 116 países sentaron las bases para el sistema energético del futuro, estableciendo medidas indispensables para alcanzar las cero emisiones netas para 2050. Estas medidas incluyen:

- Triplicar la capacidad de renovables y duplicar la tasa de eficiencia energética en todos los sectores en 2030.
- Reducir a más de la mitad las emisiones directas, e indirectas por consumo de energía eléctrica, de la industria del petróleo y el gas, incluyendo el objetivo de alcanzar las emisiones cero de metano en 2030.
- Transformar los sectores más contaminantes, considerando el uso de hidrógeno verde, el uso de tecnologías de captura y almacenamiento de carbono, y el desarrollo de proyectos de neutralización basados en la naturaleza.
- Evolucionar el transporte a nivel mundial, dejando atrás el uso de combustibles fósiles y potenciando la electrificación de los vehículos.
- Reducir paulatinamente la producción de energía con base en carbón y eliminar gradualmente los subsidios ineficientes a los combustibles fósiles.
- Facilitar que las empresas y los países establezcan objetivos más ambiciosos de descarbonización.

La inversión en la transición energética es una pieza clave para llevar estas tecnologías a los niveles necesarios y a una velocidad compatible con los objetivos de 1.5°C del Acuerdo de París. Según la Agencia Internacional de Energía Renovable (IRENA) y la Alianza Global Renovable, alcanzar estos objetivos requerirá movilizar una inversión de 1.300 mil millones de dólares en el periodo 2023-2030, comparado con los 486 millones en 2022.

Una década decisiva: hacia un futuro sostenible

El año 2019 fue crucial en la lucha contra el cambio climático con la introducción del [Pacto Verde Europeo](#), que estableció un camino hacia la neutralidad climática para 2050. La Ley Climática Europea, aprobada en 2021, reforzó este compromiso al legalizar la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero en un 55% para 2030, en comparación con 1990. Para alinear las políticas con este objetivo, se creó el Paquete "Objetivo 55". Este marco impulsa objetivos ambiciosos para las energías renovables y la infraestructura, con metas clave fijadas para 2030 y 2050, encaminado a Europa hacia un futuro sostenible y resiliente.

Objetivos 2030 según Pacto Verde UE

Reducción de al menos un 32% de gases de efecto invernadero.



Aumentar al menos del 20% actual de energía renovable al 48% en el consumo final.



Reducción del uso de energía primaria en instalaciones térmicas de edificios un 44% respecto a los valores actuales.



Sistema eléctrico con, al menos, un 81% de generación a partir de energías renovables.



Objetivos 2050 según Pacto Verde UE

Sistema eléctrico 100% renovable.



0 emisiones de CO₂ en el transporte.



Finalización del suministro de combustibles fósiles.



Fuente: Consulta pública del borrador de actualización del Plan Nacional Integrado de Energía y Clima 2023-2030 (PNIEC).

La transición climática: un enfoque integral

La transición hacia un futuro con cero emisiones netas de carbono es tanto un reto ambiental como social. Reconocer la importancia de una transición justa y equitativa es esencial para garantizar que el camino hacia la sostenibilidad beneficie a todas las comunidades. Desde sus inicios, Holaluz ha integrado los principios ESG (ambiental, social y de gobernanza) en su ADN, lo que fortalece su objetivo de reducir las emisiones del sector energético, que representa un porcentaje significativo de las emisiones globales.

Este informe no es solo un reflejo de este compromiso, sino también un testimonio del espíritu de impacto positivo que guía a Holaluz en su misión. Con este punto de partida, presentamos nuestro trabajo más detallado sobre la acción climática, nuestro propósito y nuestros objetivos.

El modelo de negocio Holaluz

Holaluz nació con el propósito de afrontar el reto global del cambio climático mediante la transición energética hacia un futuro sostenible y respetuoso con el medio ambiente. Desde su fundación en 2010 comercializa electricidad 100% renovable y desde 2020 promueve la producción solar distribuida con la Revolución de los Tejados.

En su compromiso por liderar este cambio, Holaluz ofrece soluciones innovadoras que impulsan la adopción de energías renovables y la reducción de emisiones. Su visión es clara: trabajar incansablemente para contribuir a los objetivos climáticos nacionales y europeos, promoviendo un futuro más una economía justa y respetuosa con el medio ambiente.

Holaluz es una empresa de transición energética que nace con el objetivo de descarbonizar la economía y con el firme propósito de lograr un mundo que se mueva 100% con energía verde.



Holaluz ofrece una respuesta directa a la mitigación y adaptación al cambio climático, transformando la forma en que se produce, distribuye y consume la energía en el país del sol. Esto lo hace a través de La Revolución de los Tejados, un modelo basado en la generación distribuida y totalmente descarbonizado, que se articula en torno a las siguientes acciones clave:

- Transformar el modelo de generación de la energía vigente - centralizado y no renovable - hacia un nuevo modelo con más peso de la generación distribuida y 100% verde.
- Ser una pieza clave en la electrificación de la demanda energética.
- Dotar de recursos energéticos descentralizados (activos flexibles) para cumplir con la necesidad de flexibilidad para operar un sistema 100% renovable.
- Proporcionar una transición energética respetuosa con el medioambiente y beneficiosa para la sociedad.

DESCARBONIZACIÓN DEL SISTEMA ELÉCTRICO

Sustitución de fuentes contaminantes por producción renovable

Electrificación de una demanda energética creciente

Mayor necesidad de flexibilidad para operar un sistema 100% renovable

Diseño de la red eléctrica ante el nuevo modelo energético.

Respeto al medioambiente y el beneficio para la sociedad

Retos principales de la descarbonización

GENERACIÓN DISTRIBUIDA

Beneficios

Disponibilidad inmediata

España tiene diez millones de tejados solares instalables en un día para cubrir el 100% de la demanda eléctrica de los hogares **con energía renovable**

Rentable

La energía distribuida permite electrificar la demanda energética **de manera renovable** ahorrando miles de euros a los consumidores

Flexible

La energía distribuida provee flexibilidad al sistema de manera **verde**, barata, rápida e inteligente

Eficiente para el sistema

La energía distribuida ahorra miles de millones de euros en inversiones e ineficiencias de las redes eléctricas, generando un **uso responsable de los recursos**

Mínimo impacto ambiental y creadora de empleo

La energía distribuida es beneficiosa para el medioambiente gracias a su **mínimo impacto ambiental**; además democratiza el sistema eléctrico y es beneficiosa para el conjunto de la sociedad

Instalación de paneles fotovoltaicos

Construcción de un ecosistema verde en los hogares transformando m² de tejado en productores de electricidad renovable.

Gestión de la energía verde

Electrificación de la demanda a través de:

- Generación distribuida
- Movilidad sostenible
- Eficiencia energética
- Aerotermia

Activos flexibles

Optimización de la eficiencia de los paneles fotovoltaicos y transporte a través de:

- Baterías
- Cargadores de VE



Contribuye al mix energético reduciendo las emisiones que provienen de combustibles fósiles.

Las instalaciones solares de Holaluz maximizan el potencial de la energía solar, compartiendo el excedente con los clientes vecinos. Además, cada instalación solar evita 29 toneladas de CO₂e en toda su vida útil.¹



Reduce los impactos en el transporte de la energía.

Disminuye la necesidad de desplegar nuevas redes de transporte y líneas aéreas de alta tensión, haciendo más eficiente el conjunto del sistema y disminuyendo sus emisiones de CO₂e.



Disminuye el impacto medioambiental.

Tiene un impacto mínimo sobre el medio ambiente haciendo uso de infraestructuras y superficies existentes para su instalación, como los tejados. Además, los modelos de generación centralizada donde se construye la central y las líneas de transporte suelen comportar disputas sobre el uso del suelo, generando relevantes retrasos y cancelación de proyectos.



Beneficia al planeta.

Considerando que los paneles fotovoltaicos de la compañía tienen una vida útil de 25 años, y que tardan 5,9 años en evitar la misma cantidad de emisiones que las generadas en la producción de sus materiales y montaje, evita las emisiones de CO₂ durante el 76% de su vida útil.

1. Datos relativos al último ejercicio realizado en 2023.

Nuestra hoja de ruta climática

Nuestro compromiso con la descarbonización es integral y absoluto, caracterizado por una doble vertiente: hacia fuera, a través de un modelo de negocio que incide directamente en la descarbonización; y hacia dentro, por medio de una gestión transversal de los impactos ambientales generados por nuestras propias operaciones y toda nuestra cadena de valor.

Huella de carbono

En Holaluz, medimos y gestionamos rigurosamente nuestra huella de carbono, comprendiendo que la reducción de emisiones es un paso esencial hacia la sostenibilidad. Esta medición abarca tanto nuestras operaciones directas como aquellas generadas a lo largo de toda nuestra cadena de valor, incluyendo proveedores, distribución y el uso final de la energía que ofrecemos.

La huella de carbono de Holaluz se compone de 3 alcances:

- **Alcance 1:** Emisiones procedentes de la flota de vehículos. Se miden los consumos de combustibles dentro de la compañía y posibles fugas de gases refrigerantes.
- **Alcance 2:** Emisiones vinculadas al uso de electricidad. Se miden la totalidad de los consumos eléctricos mediante dos metodologías: market-based y location-based. Holaluz mide el alcance 2 según la metodología market-based.
- **Alcance 3:** Bienes y servicios comprados, bienes de capital comprados, actividades relacionadas con los combustibles y la energía, transporte y distribución aguas arriba, generación de residuos, viajes de negocios, desplazamientos de personas trabajadoras, transporte y distribución aguas abajo, uso de productos comercializados.

Scope 1 y 2



Emisiones de gases refrigerantes fugitivos

Oficinas y almacenes
Alcance 1



Consumo de combustibles para transporte

Para flota propia y en leasing (flota instaladora, flota de solar experts)
Alcance 1



Consumo de electricidad en Holaluz (emisiones cero)

Almacenes y oficinas
Alcance 2



Scope 3



Materiales de la instalación solar y flexible assets

Alcance 3.1 Bienes y servicios adquiridos



Pago de servicios: IT softwares y servicios relacionados al negocio

Alcance 3.1 Bienes y servicios adquiridos



Equipos de oficina y computadoras

Alcance 3.2 Bienes de capital



Generación de la electricidad comercializada

Alcance 3.3 Actividades relacionadas con el consumo de combustibles y energía



Generación del combustible utilizado para el transporte y generación del gas comercializado

Alcance 3.3 Actividades relacionadas con el consumo de combustibles y energía



Emisiones de SF6 para el transporte y distribución de electricidad comercializada

Alcance 3.3 Actividades relacionadas con el consumo de combustibles y energía



Transporte y distribución de compra de material solar

Alcance 3.4 Transporte y distribución aguas arriba



Residuos generados en instalación solar, almacenes y oficina

Alcance 3.5 Residuos generados en operaciones



Viajes de negocios corporativos y viajes de la actividad solar

Alcance 3.6 Viajes de negocios



Desplazamientos de empleados

Alcance 3.7 Viajes al trabajo



Transporte y distribución de material solar entre almacenes

Alcance 3.9 Transporte y distribución aguas abajo



Combustión de gas comercializado

Alcance 3.11 Uso de productos vendidos

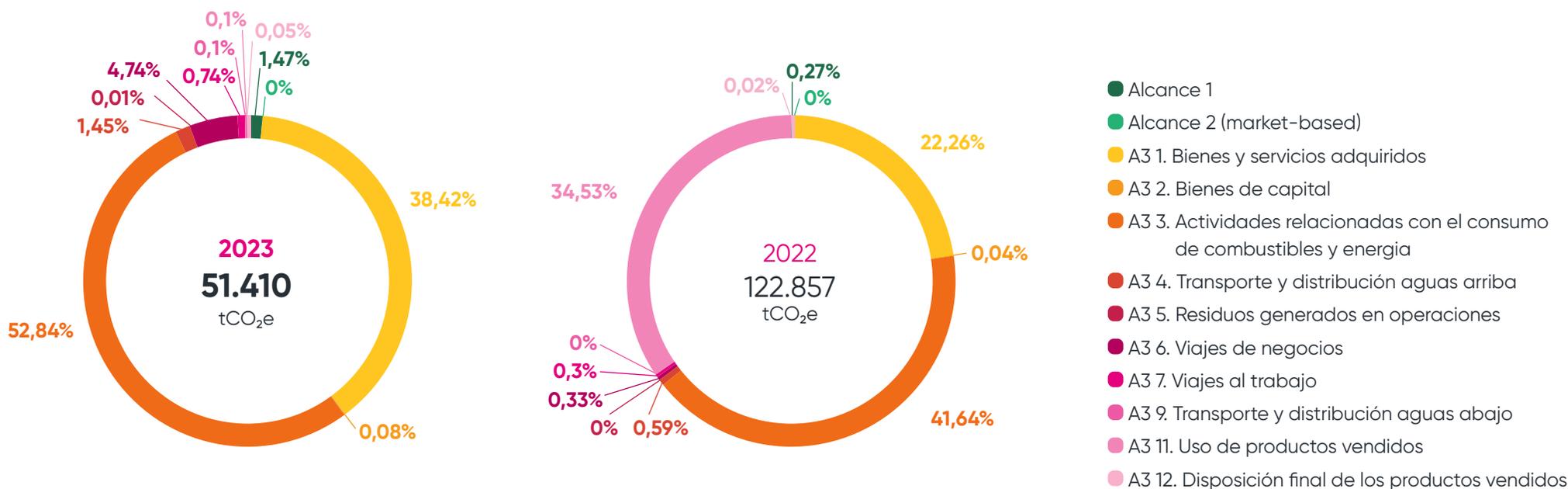


Fin de vida del material solar instalado

Alcance 3.12 Disposición final de los productos vendidos

Holaluz certifica el cálculo de su huella de carbono según los marcos de la ISO 14064:2018 y GHG Protocol para la totalidad de sus alcances (1+2+3).

Huella de carbono (market-based). Alcances 1, 2 & 3



Las emisiones más significativas de Holaluz son indirectas, representando casi el 99% del total de las emisiones de la compañía. De estas, las más relevantes están asociadas a dos áreas principales: en primer lugar, las emisiones derivadas de la producción, transporte y distribución de la energía renovable comercializada (Alcance 3, categoría 3); y en segundo lugar, las emisiones relacionadas con los materiales solares adquiridos para la instalación de paneles fotovoltaicos en los domicilios de los clientes (Alcance 3, categoría 1). Estas dos fuentes de emisiones, combinadas, representan aproximadamente el 90% del total de las emisiones generadas por la empresa.

A pesar de que Holaluz se dedica a comercializar energía renovable, lo que significa que su generación de energía no produce emisiones directas de gases de efecto invernadero, el reto se traslada a las emisiones indirectas. La producción y distribución de la energía, aunque renovable, conlleva un uso significativo de recursos y transporte, lo que genera un impacto climático. Además, la fabricación de los paneles solares y otros materiales utilizados en la infraestructura para los clientes requiere procesos industriales que, a su vez, emiten CO₂.

Aunque las tecnologías renovables, como la energía solar, son mucho menos contaminantes que las fuentes fósiles, no están exentas de emisiones a lo largo de su ciclo de vida. Mientras que una planta de carbón o gas natural emite grandes cantidades de dióxido de carbono y otros contaminantes durante la generación de electricidad, en el caso de las renovables, las emisiones ocurren en fases anteriores: la extracción de materias primas, la fabricación de los equipos y su transporte e instalación. Estos procesos continúan dependiendo en gran medida de las energías fósiles y generan un impacto ambiental considerable.

Por lo tanto, **el desafío para Holaluz no es solo seguir expandiendo las energías renovables, sino también trabajar en la descarbonización de su cadena de suministro.** Esto implica reducir las emisiones indirectas, optimizando el transporte, adoptando prácticas de producción más sostenibles y fomentando la innovación en el desarrollo de materiales y tecnologías limpias. **Para lograr una verdadera transición hacia una economía descarbonizada, no solo es necesario que la energía que se comercializa sea limpia, sino que todos los procesos que rodean su producción y distribución también lo sean.**



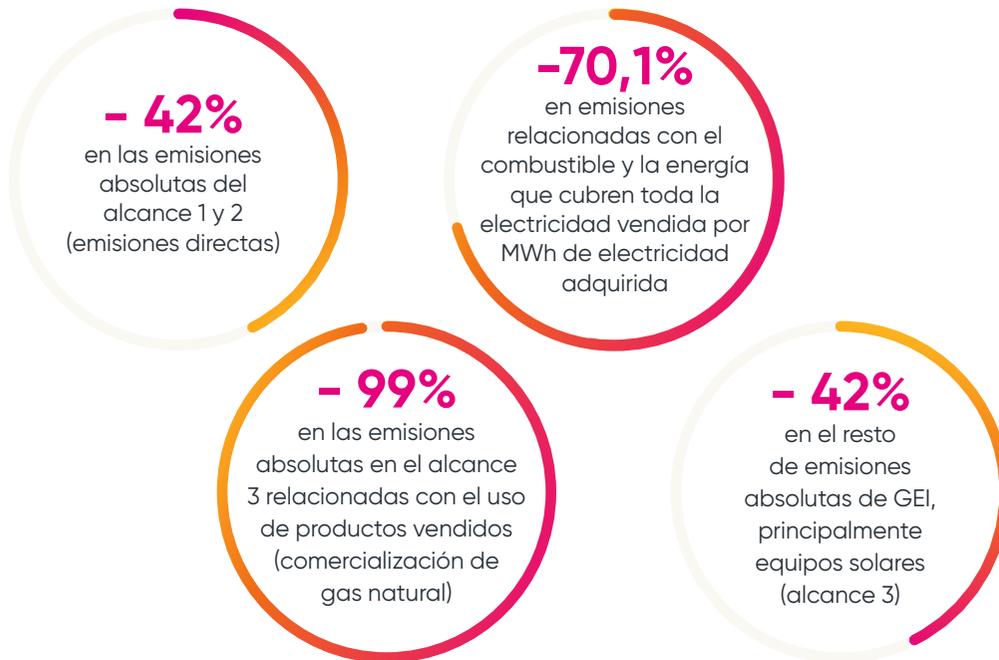
Desde 2022, Holaluz registra de forma voluntaria su Huella de Carbono y Plan de reducción de emisiones en el Registro de Huella de Carbono del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO). En 2023, ha inscrito nuevamente su Huella de Carbono y ha obtenido, por segundo año consecutivo, el Sello Calculo.

Objetivos de descarbonización

Complementariamente a la descarbonización del sector energético, la estrategia de mitigación (y adaptación) del cambio climático de Holaluz también se basa en la completa descarbonización de su modelo de negocio a través de la definición de una hoja de ruta para la descarbonización, alineada con la limitación del calentamiento global a 1.5 grados establecido en el Acuerdo de París.

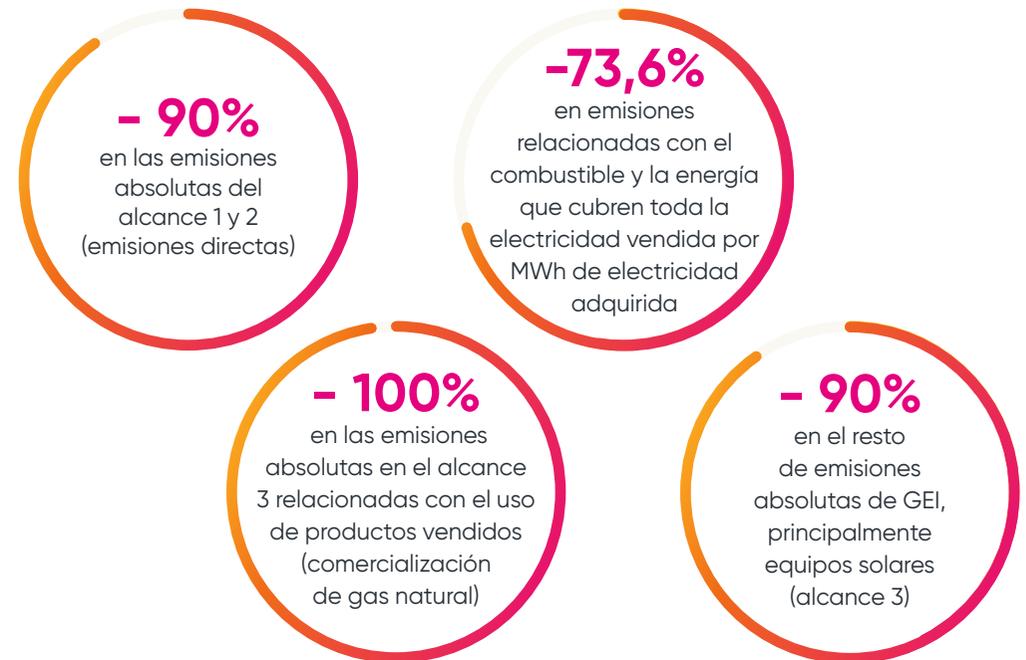
Desde 2022, Holaluz forma parte de la campaña Business Ambition for 1.5°C de la ONU, reforzando su compromiso con estos objetivos.

En este sentido, **se han fijado los siguientes objetivos de reducción de gases de efecto invernadero a corto plazo (objetivos para 2030) tomando como año base, el cálculo de emisiones del 2022:**



SBTi (Science Based Target Initiative, en inglés) reconoce el papel que juega el sector de la energía en los objetivos climáticos de mantener la temperatura a 1.5°C, estableciendo un camino específico de Net-Zero para 2040 mediante acciones relacionadas con la descarbonización de la cadena de suministro y de las operaciones propias, la optimización de la energía y la electrificación. La iniciativa continúa fomentando a más empresas a establecer objetivos de descarbonización, reconociendo la responsabilidad colectiva en la reducción de emisiones y la transición energética.

Los objetivos fijados a 2040 (largo plazo), tomando también como año base el 2022, son los siguientes:



La ambición de Holaluz es lograr emisiones cero netas² en toda su cadena de valor, para 2040. Esto implica que cualquier emisión residual que no se pueda eliminar será equilibrada mediante la captura y almacenamiento de carbono. Reconocemos que alcanzar este objetivo requiere innovación continua, colaboración con socios estratégicos y adaptación a los estándares globales emergentes. Holaluz se compromete a liderar este cambio, asegurando que nuestras acciones hoy nos conduzcan hacia un futuro verdaderamente sostenible.

En septiembre de este año de publicación, SBTi aprobó los objetivos de reducción mencionados, tanto a corto como a largo plazo. La aprobación por parte de SBTi asegura que los planes de la empresa son ambiciosos, científicamente rigurosos y creíbles, lo que refuerza su compromiso con la sostenibilidad y la lucha contra el cambio climático. Con esta validación, Holaluz se consolida como un referente en la transición hacia una economía descarbonizada, liderando la lucha contra el cambio climático y posicionándose como una empresa que impulsa un cambio sistémico hacia un futuro más sostenible.

2. Net Zero El Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático de las Naciones Unidas define las emisiones netas cero como el momento en que "las emisiones antropogénicas de gases de efecto invernadero a la atmósfera se equilibran con las eliminaciones antropogénicas durante un período especificado".

SCIENCE BASED TARGETS
DRIVING AMBITIOUS CORPORATE CLIMATE ACTION

APPROVED
NET-ZERO SCIENCE-BASED TARGETS

The Science Based Targets initiative has validated that the science-based greenhouse gas emissions reductions target(s) submitted by Holaluz-Clidom, S.A. conform with the SBTi Corporate Net Zero Standard.

SBTi has classified your company's scope 1 and 2 target ambition as in line with a 1.5°C trajectory.

The official net-zero science-based target language:

Overall Net-Zero Target: Holaluz-Clidom, S.A. commits to reach net-zero greenhouse gas emissions across the value chain by 2040.

Near-Term Targets: Holaluz commits to reduce absolute scope 1 and 2 GHG emissions 42% by 2030 from a 2022 base year.

Holaluz commits to reduce scope 3 GHG emissions from fuel and energy related activities covering all sold electricity 70.1% per MWh of electricity purchased within the same timeframe.

Holaluz also commits to reduce absolute scope 3 GHG emissions from use of sold products 99% within the same timeframe.

Holaluz further commits to reduce all remaining absolute scope 3 GHG emissions 42% within the same timeframe.

Long-Term Targets: Holaluz commits to reduce absolute scope 1 and 2 GHG emissions 90% by 2040 from a 2022 base year.

Holaluz commits to reduce scope 3 GHG emissions from fuel and energy related activities covering all sold electricity 73.6% per MWh of electricity purchased within the same timeframe.

Holaluz also commits to reduce absolute scope 3 GHG emissions from the use of sold products 100% within the same timeframe.

Holaluz further commits to reduce all remaining absolute scope 3 GHG emissions 90% within the same timeframe.

DATE OF APPROVAL
6 September 2024

SCIENCE BASED TARGETS
DRIVING AMBITIOUS CORPORATE CLIMATE ACTION

APPROVED
NEAR-TERM SCIENCE-BASED TARGETS

The Science Based Targets initiative has validated that the science-based greenhouse gas emissions reductions target(s) submitted by Holaluz-Clidom, S.A. conform with the SBTi Criteria and Recommendations (Criteria version 5.1).

SBTi has classified your company's scope 1 and 2 target ambition as in line with a 1.5°C trajectory.

The official near-term science-based target language:

Holaluz commits to reduce absolute scope 1 and 2 GHG emissions 42% by 2030 from a 2022 base year.

Holaluz commits to reduce scope 3 GHG emissions from fuel and energy related activities covering all sold electricity 70.1% per MWh of electricity purchased within the same timeframe.

Holaluz also commits to reduce absolute scope 3 GHG emissions from use of sold products 99% within the same timeframe.

Holaluz further commits to reduce all remaining absolute scope 3 GHG emissions 42% within the same timeframe.

DATE OF APPROVAL
6 September 2024

Plan de acción climática

Para alcanzar estos compromisos, la compañía ha trazado un Plan de acción climática con el firme propósito de descarbonizar sus actividades, tomando como base 2022, año en el que se ha calculado la huella de carbono de acuerdo con la metodología GHG Protocol.

Pilares estratégicos	Descripción	Decisiones estratégicas realizadas
 Cadena de suministro	<p>La cadena de suministro es uno de los vectores más significativos en cuanto a las emisiones generadas por el negocio de Holaluz, ya que constituye más del 40% de la huella de carbono.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Reducción de emisiones GEI de productos comercializados y servicios.
 Energía	<p>No solo basta con brindar electricidad de fuentes renovables, el empeño de Holaluz es poder buscar y adquirir garantías de origen de aquellas tecnologías renovables que tengan un menor impacto ambiental.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Optimización del impacto ambiental del mix energético renovable comercializado. • Reducción de la energía de origen fósil comercializada.
 Movilidad	<p>El alcance 1 de emisiones directas es totalmente atribuible a los consumos de transporte y movilidad. Para Holaluz, es importante no solo descarbonizar el sector energético, sino también, su operativa. Holaluz busca influir en sus grupos de interés con buenas prácticas ambientales en cuanto a la reducción de emisiones por movilidad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Electrificación de la flota de vehículos. • Optimización de las rutas. • Reducción de las emisiones por desplazamientos al trabajo. • Reducción de emisiones por viajes de negocios.
 Residuos	<p>Holaluz enfrenta el desafío de prolongar el ciclo de vida de sus productos y gestionar adecuadamente los residuos generados por sus actividades, lo que impulsa la optimización de los recursos y la promoción de la recirculación de los materiales que son parte de su operativa.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Reducción de los residuos generados en las oficinas y almacenes.

El Plan de Acción Climática de Holaluz es el vehículo principal para acelerar la transición hacia la neutralidad en carbono. Este plan incluye medidas concretas para reducir las emisiones de las operaciones, garantizando que Holaluz esté en el camino correcto para cumplir con sus objetivos climáticos.

Desarrollo de la transición climática

Holaluz aborda la transición climática en sus operaciones a través de una estrategia integral que se traduce en una serie de iniciativas clave, desde la implementación de proyectos específicos hasta el fortalecimiento de su gobernanza climática. Esta estrategia se sustenta en una [Política ambiental y climática](#), robusta, una gestión proactiva de los riesgos asociados al cambio climático, y un firme compromiso con la taxonomía de la UE y las finanzas sostenibles. A través de estos pilares, Holaluz se asegura de que cada aspecto de su operación contribuye a la consecución de sus ambiciosos objetivos ambientales, liderando la transición hacia un futuro más sostenible.

Estrategia climática



Gobernanza Climática

Holaluz ha establecido una sólida estructura de gobernanza climática para abordar de manera efectiva los desafíos y oportunidades relacionados con el cambio climático en su operativa. El Consejo de Administración, a través del Impact Team, supervisa la implantación de la Política ESG, que incluye una estrategia ESG integral que aborda tanto la descarbonización como los riesgos y oportunidades asociados al cambio climático.

El Impact Team, compuesto por la CEO y Cofundadora de Holaluz y Directivos de todos los equipos de la compañía, es el órgano encargado de definir e implementar esta estrategia ESG alineada con los compromisos de la Política ESG. Esta estructura garantiza una representación transversal y un enfoque integral en la gestión de los aspectos climáticos en todas las áreas de la empresa. El Impact Team también se encarga de validar la planificación y objetivos ambientales y climáticos establecidos periódicamente para garantizar su continua idoneidad, adecuación y eficacia. Esto incluye evaluar el progreso de la empresa hacia el logro de sus objetivos ambientales, identificar áreas de mejora y considerar cambios en el contexto ambiental externo.

Las consideraciones climáticas y medioambientales se canalizan a través del equipo Impact&ESG, dedicado a coordinar y ejecutar los proyectos de sostenibilidad de manera transversal en la compañía, así como diseñar e implementar la estrategia de sostenibilidad de Holaluz.

En el marco de nuestra visión en Holaluz de crear la comunidad de energía verde más impactante de Europa, consideramos esencial contar con las herramientas necesarias para asegurar un continente competitivo, moderno y eficiente durante el próximo mandato de la Unión Europea. Por ello, nos unimos a más de 470 organizaciones de diversos sectores en un llamado a los líderes de la UE para que confirmen el Pacto Verde Europeo como una prioridad estratégica, que permita seguir reemplazando los combustibles fósiles y avanzar hacia una economía sostenible, circular y justa para todos. Junto a SolarPower Europe y UNEF (Unión Española Fotovoltaica), recordamos a los Presidentes y Jefes de Estado europeos que implementar el Pacto Verde es la mejor estrategia para garantizar la competitividad y prosperidad de Europa, proporcionando la claridad y estabilidad que tanto necesitan las empresas y ciudadanos del continente.

A su vez, el Comité de medioambiente es el equipo multidisciplinar formado por miembros de diferentes equipos de Holaluz, encargado de definir y analizar los proyectos que afectan de forma transversal a la compañía.

Adicionalmente, como parte del compromiso de Holaluz con la sostenibilidad y la gestión responsable, se ha implementado en 2024 un sistema de remuneración variable que, además de incluir objetivos específicos de desarrollo de negocio (que ya de por sí contribuyen a la descarbonización de la sociedad), incorpora un porcentaje de la variable dependiente de objetivos ESG – entre los cuales se encuentra la descarbonización de las propias operaciones-. Esto significa que una parte de la remuneración variable del equipo está vinculada al logro de metas específicas relacionadas con la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y otras iniciativas para mitigar el impacto ambiental de las operaciones de la empresa.

Esta medida refleja el compromiso de Holaluz con la integración de consideraciones climáticas en todos los niveles de la organización y su enfoque hacia un modelo de negocio más sostenible y alineado con los principios del Task Force On Climate Related Financial Disclosures (TCFD).

TCFD (Task Force On Climate Related Financial Disclosures, en inglés) es un marco que fomenta la transparencia financiera respecto a los riesgos y oportunidades climáticas, abarcando gobernanza, estrategia, gestión de riesgos y métricas. Las recomendaciones del TCFD abordan tanto los riesgos asociados a la transición hacia una economía baja en carbono como los impactos físicos del cambio climático, así como las oportunidades climáticas.

A partir de julio de 2024, el International Sustainability Standards Board (ISSB) asumirá su gestión, reemplazando al Consejo de Estabilidad Financiera (FSB). destacando así el compromiso continuo con la integración de factores climáticos en la evaluación financiera.

Política ambiental y climática

Holaluz establece sus principios rectores que guían su compromiso de realizar operaciones que respeten y promuevan la mitigación del cambio climático, contribuyendo activamente a la sostenibilidad y bienestar del planeta, a través de su [Política ambiental y climática](#). Aprobada en 2024.

La debida gestión ambiental en Holaluz se realiza mediante la implantación y certificación de un Sistema de Gestión Ambiental (SGA) de acuerdo con la norma internacional ISO 14001:2015.

Gestión de riesgos climáticos

Como compañía líder en la transición energética –cuyo ADN está indisolublemente ligado a la descarbonización de la sociedad–, la identificación, evaluación y posterior gestión, tanto de los riesgos como de las oportunidades asociadas al cambio climático, son clave para Holaluz.

En efecto, analizar los riesgos y oportunidades climáticos de forma robusta es importante para la organización porque, además de que una correcta identificación y evaluación es la base para la adopción de decisiones informadas para mitigar riesgos y promover oportunidades, también le permitirá anticiparse a las necesidades de la sociedad y a contribuir (más y mejor) a cumplir su misión de liderar la transición energética.

En base a las recomendaciones establecidas en el TCFD, Holaluz ha identificado los riesgos y oportunidades que son relevantes en relación con el cambio climático. Una vez identificados, se ha estimado la probabilidad y el impacto que podría producirse en caso de que los riesgos se materializaran, tanto a nivel corporativo como en las instalaciones de los clientes de la compañía, teniendo en cuenta, entre otras circunstancias, su ubicación. Todos ellos pueden tener, en caso de ocurrencia, un impacto en los estados financieros de Holaluz, que la compañía cuantificará en los próximos ejercicios.

Evaluación de riesgos físicos

Durante 2022 y 2023, Holaluz realizó su primer análisis sobre la exposición de más de 5,000 instalaciones fotovoltaicas a riesgos climáticos como calor extremo, vientos, ciclones e incendios forestales, usando una metodología semicuantitativa y evaluando dos escenarios climáticos (RCP 4.5 y RCP 8.5) para los periodos 2023-2040 y 2041-2060. Tras consultar expertos y analizar posibles daños estructurales o pérdidas operativas, se concluyó que ninguno de los riesgos representa una amenaza material para la empresa. Sin embargo, Holaluz está implementando soluciones de adaptación en áreas críticas para reducir la exposición futura.

Ciclones, huracanes, grandes tormentas, tornados y fuertes vientos	Precipitaciones fuertes (lluvia, granizo, nieve o hielo)	Ola de calor y estrés térmico
<ul style="list-style-type: none"> • Riesgo medio a largo plazo • Impacto potencial: mayor impacto en paneles fotovoltaicos, sistemas de control, cableado y estructura de montaje • Gestión del riesgo: se incorporan estructuras preventivas desde 2023. 	<ul style="list-style-type: none"> • Riesgo bajo en todos los horizontes temporales • Impacto potencial: microgrietas en el material de los paneles fotovoltaicos y aceleración de la degradación de los compuestos • Gestión del riesgo: Los proveedores de material solar realizan pruebas de resistencia al impacto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Riesgo medio a largo plazo • Impacto potencial: pérdida de eficiencia de los paneles fotovoltaicos debido a altas temperaturas • Gestión del riesgo: sobredimensionamiento de los sistemas fotovoltaicos y mejora de las medidas de Prevención de Riesgos Laborales.



Evaluación de riesgos de transición³

Para cumplir con el objetivo global de llegar a cero emisiones netas para 2050 y limitar el calentamiento global a 1,5 °C en línea con el Acuerdo de París, se necesita adoptar productos y sistemas energéticos que contribuyan activamente a gestionar los riesgos y oportunidades asociadas a la transición a una economía baja en carbono, así como para crear una sociedad resiliente ante los cambios abruptos e inciertos del clima. Para entender los desafíos y posibilidades climáticas que enfrentan las diversas actividades de Holaluz ante las perspectivas de una economía baja en carbono, la compañía ha evaluado los distintos riesgos identificados en consonancia con el marco propuesto por el TCFD. La relevancia de los riesgos de transición se ha determinado estimando su magnitud de forma semicuantitativa tras el análisis con expertos de cada una de las líneas de negocio de Holaluz, siguiendo el mismo alcance temporal que para los riesgos físicos (presente-2040 y 2041-2060).

Por último, las oportunidades relacionadas con la transición hacia una economía baja en carbono se han analizado siguiendo la misma metodología empleada para la valoración de los riesgos de transición.

3. Los escenarios contemplados para el análisis son los divulgados por la Agencia Internacional de la Energía (IEA, por sus siglas en inglés), la cual proyecta futuros plausibles teniendo en cuenta modelos que examina tendencias sobre el uso de la energía: NZE (Net Zero Scenario) y STEPS (Stated Policies Scenario).

Horizonte temporal	Riesgo evaluación	Transición riesgo	Potencial impacto	Riesgo gestión
Corto plazo	Alto	Riesgo regulatorio y legal: Reducción de subvenciones.	Los recortes en los subsidios tendrían un impacto financiero en el negocio.	<p>El apoyo financiero (subsidios o financiación verde a tipos de interés competitivos) podría ayudar a fomentar un mayor crecimiento en el mercado.</p> <p>Holaluz participa en asociaciones fotovoltaicas nacionales y europeas para impulsar la creación de incentivos fiscales o nuevos programas de subvenciones.</p>
Corto, mediano y largo plazo	Medio	Riesgo regulatorio y legal: Implementación de mandatos y/o regulaciones aplicables a los paneles.	Varias iniciativas europeas encaminadas a normalizar y endurecer los requisitos de los equipos fotovoltaicos para acceder al mercado europeo.	La compañía participa en el debate europeo a través de Solar Power Europe (SPE) y European Solar PV Industry Alliance.
Corto, mediano y largo plazo	Oportunidad	Productos y servicios: Desarrollo y/o expansión de productos y tecnologías de almacenamiento bajas en carbono.	El paquete "Fit for 55" de la UE tiene como objetivo aumentar el consumo de energía renovable al 48% para 2030 y lograr cero emisiones para automóviles y vehículos comerciales ligeros para 2035.	La promoción de productos relacionados con el almacenamiento y las tecnologías bajas en carbono constituyen dos líneas estratégicas de negocio de Holaluz, y en 2024 se está ampliando la propuesta de valor relacionada con estos productos.
Mediano y largo término	Medio	Riesgo regulatorio y legal: Incremento de los costes de la materia prima.	El precio del carbono, el mecanismo de ajuste de la frontera del carbono aumento del coste de fabricación de los componentes de los paneles/instalaciones fotovoltaicas, así como del coste de transporte.	Holaluz apunta a cero emisiones netas para 2040, respaldado por una estrategia climática para minimizar los futuros precios del carbono y los impuestos ambientales, distinguiendo a Holaluz de sus competidores sin planes claros de descarbonización.
Mediano y largo término	Oportunidad	Mercado: Nuevas fuentes de financiación.	Los marcos regulatorios emergentes, como la Taxonomía Verde de la UE y el Reglamento SFDR, impulsan la inversión en proyectos sostenibles.	<p>Marco de Financiación Verde Holaluz.</p> <p>Número 1 en el ranking mundial de riesgo ESG de Sustainalytics en 2023 con calificación crediticia BB, con tendencia negativa, de Ethic Finance Ratings.</p>

Finanzas sostenibles

Con el propósito de seguir avanzando en el desarrollo de infraestructura de energía renovable, el Mercado de Renta Fija de BME, MARF, incorporó el primer Programa de Pagares Verdes de Holaluz Clidom S.A., el 21 de noviembre de 2022 por un valor máximo de 100 M€. El programa ha sido renovado el 24 de octubre de 2023 por un periodo de 12 meses también con un importe máximo de 100 M€. A través de esta estrategia, la compañía ha podido acceder de manera flexible a inversores cualificados que permitan financiar las necesidades de working capital de la compañía como alternativa a la financiación ordinaria procedente de entidades financieras, como líneas de crédito, factorings y confirmings. Estos pagarés se han estructurado como 'instrumentos verdes', de conformidad con el Holaluz Green Finance Framework bajo el cual la compañía puede emitir bonos y pagarés de acuerdo con los Green Bond Principles 2021 y suscribir contratos de financiación en el marco de los Green Loan Principles 2021 de la International Capital Markets Association (ICMA).

En 2022, Holaluz publicó su Green Finance Framework e incorporó el primer Programa de Pagares Verdes.

Taxonomía UE

Consciente del ingente esfuerzo que supondrá la descarbonización de la economía, la UE ha desarrollado un conjunto de medidas para involucrar al capital privado en el camino de la transición ecológica y reorientar los flujos de capitales hacia actividades medioambientalmente sostenibles e inclusivas, que permitan un desarrollo económico resiliente al clima y con bajas emisiones de gases de efecto invernadero. El Reglamento de Taxonomía es una herramienta de clasificación que permite determinar si una actividad económica es sostenible desde el punto de vista medioambiental. Su objetivo es eliminar el denominado greenwashing y ayudar a las empresas a desarrollar hojas de ruta de sostenibilidad basadas en objetivos y criterios científicos, dotando así a inversores y a la sociedad en general de una mayor transparencia y seguridad.

La Taxonomía se alinea con el propósito de Holaluz de crear un mundo 100% renovable y permite poner en valor el pionerismo de buscar un modelo de transición energética hacia la descarbonización en línea con los objetivos climáticos de la UE.

Siguiendo el marco de la Taxonomía UE, se han clasificado las siguientes actividades de Holaluz de acuerdo con su elegibilidad y alineamiento de los criterios del Reglamento:

Clasificación de las actividades	Área de actividad
Actividades elegibles y alineadas	Montaje y gestión de instalaciones fotovoltaicas
Actividades no elegibles	Comercialización de gas natural ⁴
Otras Actividades no elegibles	Comercialización de energía eléctrica procedente de fuentes 100% renovables Representación y gestión de las ventas de productores de energía eléctrica renovables

⁴. Desde octubre de 2022, Holaluz ha abandonado esta línea de negocio y se centra en la de electricidad renovable y solar.

Anualmente, se calcula el grado de alineamiento de las actividades de Holaluz con la Taxonomía de la UE, como consecuencia de su contribución al objetivo de mitigación del cambio climático (objetivo 1) y adaptación al cambio climático (objetivo 2), sin causar daños significativos a los otros cinco objetivos medioambientales definidos y respetando las salvaguardas mínimas. Se muestran los resultados en el siguiente [punto](#).

KPIs y seguimiento

El camino hacia la descarbonización de toda la actividad de Holaluz implica monitorizar y calcular las emisiones evitadas derivadas del desarrollo de su actividad, así como las emisiones de CO₂e generadas asociadas a la operativa de la compañía, con el objetivo de determinar las medidas más efectivas en la mitigación y la adaptación al cambio climático.

Huella de carbono

Holaluz ha realizado el cálculo de las emisiones de CO₂e generadas a través de su actividad durante el ejercicio 2023, siguiendo la metodología del GHG Protocol de Gases de Efecto Invernadero (GEI) para gestionar y reportar las emisiones de CO₂e y la norma ISO14064.

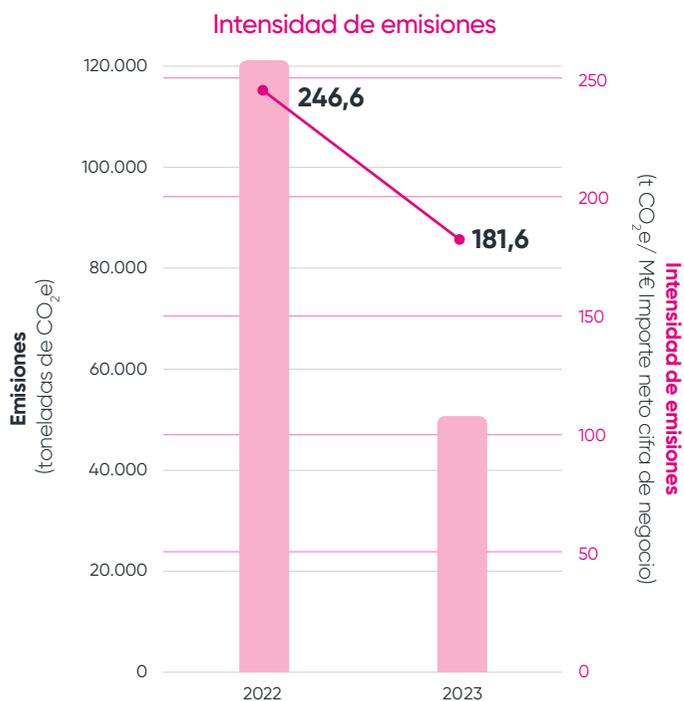
A continuación, se muestran los resultados de las emisiones por alcance y comparando con los datos de 2022.

Huella de carbono (t CO ₂ e)	2023	2022
Alcance 1	756	335
Alcance 2		
Alcance 2 (<i>market-based</i>)	0	0
Alcance 2 (<i>location-based</i>)	98	71
Alcance 3⁵	50.654	122.451
1. Bienes y servicios adquiridos	19.753	27.337
2. Bienes de capital	43	48
3. Actividades relacionadas con el consumo de combustibles y energía	27.164	51.128
4. Transporte y distribución aguas arriba	743	726
5. Residuos generados en operaciones	3	5
6. Viajes de negocios	2.439	411
7. Viajes al trabajo	381	366
9. Transporte y distribución aguas abajo	50	N/A
11. Uso de los productos vendidos	51	42.401
12. Disposición final de los productos vendidos	27	29
Total (<i>market-based</i>)	51.410	122.786
Total (<i>location-based</i>)	51.508	122.857

5. Se reporta el 100% del alcance 3 que aplica a Holaluz, según la clasificación del GHG Protocol, quedando exentos de reportar las categorías: 8, 10, 13, 14, 15.

Durante 2023 Holaluz ha logrado reducir un 58% su huella de carbono en términos absolutos en comparación con el año anterior. Lo siguiente, se traduce también en una reducción del 26% en términos relativos según su cifra de negocio. Este resultado es principalmente fruto del compromiso con la descarbonización de la economía que le llevó al cese de la comercialización de gas

Emisiones de carbono	2023	2022
Emisiones de carbono (t CO ₂ e)	51.410	122.786
Intensidad (t CO ₂ e/M€ importe neto de cifra de negocio) ⁶	181,6	246,6



Emisiones evitadas

Las emisiones evitadas no solo son un KPI de negocio, sino un indicador operativo de la gestión ambiental de la compañía, por esta razón la compañía lleva un registro de las emisiones evitadas por la comercialización de energía verde desde 2010 y gracias a las instalaciones solares realizadas desde 2020.

Emisiones evitadas por línea de negocio	2023	2022	Acumulado desde 2010
Comercialización de energía verde (t CO ₂ e)	238.943	346.589	2.756.362
Clientes de Holaluz con sistemas solares (t CO ₂ e)	14.981	10.114	30.455

6. La cifra de negocio considerada para el cálculo de la intensidad de emisiones no incluye la línea de negocio de representación que se ve afectada por la volatilidad de precios de la electricidad y no tiene impacto en la huella de carbono.



Desde 2010, Holaluz ha evitado más de 2,7 millones de toneladas de CO₂e a la atmósfera.

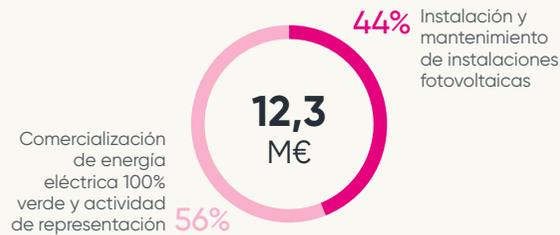
Alineamiento Taxonomía UE

Indicadores

Volumen de negocio



Inversiones (CapEx):



Costes fijos de explotación (OpEx)



Resultados

- El **4%** del volumen de negocio fue generado por actividades de negocio elegibles y alineadas con la Taxonomía Verde de la UE.
- El **96%** restante del volumen de negocio fue generado por las actividades de comercialización de electricidad 100% verde y representación.

- El **44%** de los gastos de capital (CapEx) fue generado por actividades de negocio elegibles alineadas con la Taxonomía Verde de la UE. A continuación, se desglosa qué parte del CapEx se asigna al logro de una contribución sustancial a cada uno de los objetivos ambientales:
 - Mitigación del cambio climático: 44%
 - Adaptación del cambio climático: 0%

Por su naturaleza, la actividad de Holaluz no contribuye sustancialmente a ninguno de los restantes objetivos.
- El **56%** restante de los gastos de capital fue generado por las actividades de comercialización de electricidad 100% verde y representación.

- El **33%** de los gastos de explotación (OpEx) fue generado por actividades de negocio elegibles alineadas con la Taxonomía Verde de la UE. A continuación se desglosa qué parte del OpEx se asigna al logro de una contribución sustancial a cada uno de los objetivos ambientales:
 - Mitigación del cambio climático: 33,1%
 - Adaptación del cambio climático: 0,2% (OpEx destinado a la adaptación de la actividad al cambio climático; en particular, la instalación de bloques de hormigón (lastres) en tejados planos para adaptarse al riesgo derivado de la variable climática de fuertes vientos o tormentas (esto es, para contrarrestar el efecto del fuerte viento).

Por su naturaleza, la actividad de Holaluz no contribuye sustancialmente a ninguno de los restantes objetivos.
- El **67%** restante de los gastos de explotación (OpEx) fue generado por las actividades de comercialización de electricidad 100% verde y representación.

Payback solar

Según los datos de la huella de carbono de 2023, las instalaciones fotovoltaicas de Holaluz tardan 5,9 años en evitar la misma cantidad de emisiones que las generadas en la producción de sus materiales y su montaje⁷. Considerando que estas tienen una vida útil mínima de 25 años, estarán evitando la emisión de gases de efecto invernadero al menos durante el 76% de su vida.



Emisiones consideradas: cadena de valor de las instalaciones fotovoltaicas, las cuales comprenden la extracción de material y fabricación de los equipos, los servicios comerciales y de instalación, los transportes realizados en toda la cadena de valor, la generación de los residuos y el fin de vida de todos los productos instalados

7. El cálculo realizado sobre la estimación del tiempo en el que la energía verde generada por la instalación solar ha evitado la misma cantidad de emisiones que se han generado en la producción de sus materiales así como su montaje se ha realizado a partir de la generación de energía promedio por instalación realizada y la cuantificación de emisiones de CO₂ generadas derivadas de toda la cadena de valor de las instalaciones fotovoltaicas, las cuales comprenden la fabricación de los equipos, los servicios comerciales y de instalación, los transportes realizados, la generación de los residuos y el ciclo de vida de todos los productos instalados. Se ha considerado un factor de emisión promedio de los últimos 4 años del mix energético de la red eléctrica española que no incluye las emisiones generadas por la infraestructura y cadena de valor de las tecnologías.



Evolución de los objetivos climáticos para 2030

Código objetivo SBTi		2022 (año base)	2023	Objetivo 2030
INT 1	Emisiones por MWh de electricidad comercializada (TCO ₂ e/MWh)	0.036	0.034	0.010
ABS 1	Emisiones directas de Holaluz (TCO ₂ e)	335	756	227.8
ABS 2	Reducción de emisiones por comercialización de gas natural (%)	NA	99	99
ABS 3	Reducción de las demás emisiones indirectas, principalmente relacionadas con los equipos solares (%)	NA	35	42

Evolución de los objetivos climáticos para 2030

En relación con el objetivo ABS1, durante 2023, el aumento de los desplazamientos de la flota de instalación a nivel nacional resultó en un incremento en el consumo de combustible. La optimización de este aspecto es una prioridad clave dentro del plan de acción climática de la compañía. Por ello, se espera que en los próximos años se reflejen resultados positivos a partir de las iniciativas propuestas en la hoja de ruta climática, encaminadas a reducir el impacto ambiental y avanzar hacia los objetivos de descarbonización.

Conclusiones

La transición climática es un reto monumental, pero también una oportunidad sin precedentes para redefinir el futuro de la energía. Holaluz ha asumido este desafío con determinación, consolidándose como líder en la lucha contra el cambio climático. A lo largo de su trayectoria, la compañía ha evitado la emisión de más de 2,7 millones de toneladas de CO₂e, pero su compromiso va más allá de estos logros: busca la descarbonización completa del sector energético, alineada con los objetivos de la Science Based Targets Initiative (SBTi) y el Acuerdo de París, con un límite de 1.5°C.

El plan de acción climática de Holaluz se articula en cuatro pilares fundamentales –cadena de suministro, energía, movilidad y residuos– que guían todos sus esfuerzos hacia un modelo de operación sostenible. Estos pilares, junto con una hoja de ruta clara y medible, buscan alcanzar las cero emisiones netas para 2040, cumpliendo con los más altos estándares internacionales y la Taxonomía de la UE.

En este primer año de reporte, Holaluz ha dado pasos sólidos hacia la consecución de sus metas a corto plazo, mostrando una evolución coherente con los compromisos asumidos. Aunque el camino hacia la descarbonización total es complejo, la compañía cuenta con un equipo ambicioso, comprometido y preparado para enfrentar los desafíos, con la innovación como motor clave para liderar este cambio.

Holaluz no solo se enfoca en reducir su propio impacto, sino que también busca inspirar un cambio sistémico en el sector energético.

Su ambición por la sostenibilidad refleja un compromiso profundo con un futuro más limpio y justo, donde cada acción contribuye a la protección del planeta para las generaciones futuras.

Con este informe, Holaluz reafirma su firme compromiso con la descarbonización y el liderazgo en la transición energética. Desde el convencimiento de que, a través de la colaboración, la innovación y la determinación, es posible superar los desafíos climáticos y construir un mundo más sostenible, equitativo y resiliente para todos.

Anexo I – Definiciones

CAPEX (Capital Expenditure): Gasto de capital realizado por una empresa para adquirir o mejorar activos físicos, como edificios o maquinaria. Se considera una inversión a largo plazo.

CO₂e: Dióxido de carbono equivalente Medida que expresa el impacto global de diferentes gases de efecto invernadero en términos equivalentes al CO₂, permitiendo comparar las emisiones de distintos gases según su capacidad de contribuir al calentamiento global.

Emisiones evitadas: Emisiones de gases de efecto invernadero que no se generan debido a la implementación de acciones o tecnologías que reemplazan fuentes de emisión más contaminantes.

GHG Emisiones (Greenhouse Gas Emissions): Emisiones de gases de efecto invernadero, como dióxido de carbono (CO₂), metano (CH₄) y óxidos de nitrógeno (N₂O), que contribuyen al calentamiento global y al cambio climático.

GHG: Protocolo Estándar globalmente aceptado para medir, gestionar y reportar las emisiones de gases de efecto invernadero, proporcionando un marco para la cuantificación y gestión coherente y verificable.

IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change): Grupo intergubernamental de expertos en cambio climático de la ONU que evalúa la ciencia del cambio climático y publica informes sobre el estado del conocimiento.

Location based: Enfoque para medir las emisiones de gases de efecto invernadero basado en la intensidad de carbono promedio de la red eléctrica en una ubicación geográfica, reflejando las emisiones del uso de energía según el mix energético regional.

Market based: Enfoque para medir las emisiones de gases de efecto invernadero basado en las decisiones del consumidor sobre la compra de energía, reflejando las emisiones derivadas de las fuentes energéticas seleccionadas.

Net Zero: Equilibrio entre la cantidad de gases de efecto invernadero emitidos y la cantidad eliminada de la atmósfera. Alcanzar "Net Zero" implica reducir y compensar las emisiones para que el balance final sea cero.

NZE (Net Zero Scenario): Escenario climático que asume que el mundo alcanzará "Net Zero" en emisiones de gases de efecto invernadero, logrando

una reducción significativa y neutralizando las restantes para evitar un calentamiento global adicional.

OPEX (Operational Expenditure):

Gastos operativos, es decir, costos diarios de operación de una empresa o proyecto, que incluyen salarios, mantenimiento y servicios.

Payback en emisiones: Período de tiempo que tarda una inversión en tecnología o acción sostenible en compensar las emisiones generadas para su implementación.

RCP 4.5 (Representative Concentration Pathway 4.5):

Escenario del IPCC que prevé un aumento moderado de las concentraciones de gases de efecto invernadero para el año 2100, alcanzando un forzamiento radiativo de 4.5 W/m².

RCP 8.5 (Representative Concentration Pathway 8.5):

Escenario del IPCC que representa un futuro con altas emisiones de gases de efecto invernadero, proyectando un forzamiento radiativo de 8.5 W/m² para el año 2100.

STEPS (Stated Policies Scenario): Escenario de la Agencia Internacional de Energía (AIE) que evalúa el impacto de las políticas energéticas anunciadas por los gobiernos, asumiendo que se implementarán sin comprometerse a una descarbonización más profunda.

Anexo II – Índices de reporting

Índice TCFD

Marco TCFD	Apartado de referencia en el Informe Climático
Gobernanza	
a) Describir la función de los administradores a la hora de evaluar y gestionar los riesgos y las oportunidades relacionados con el clima.	Gobernanza climática
b) Describir el control de la alta dirección sobre los riesgos y las oportunidades relacionados con el clima.	Gobernanza climática
Estrategia	
a) Describir los riesgos y las oportunidades relacionados con el clima que ha identificado la organización a corto, medio y largo plazo.	Gestión de riesgos climáticos Desarrollo de la transición climática • Estrategia climática Nuestra hoja de ruta climática
b) Describir el impacto de los riesgos y las oportunidades relacionados con el clima sobre los negocios, la estrategia y la planificación financiera de la organización.	• Objetivos de descarbonización • Plan de acción climática
c) Describir la resiliencia de la estrategia de la organización, teniendo en cuenta los diferentes escenarios relacionados con el clima, como un escenario con 2 °C o menos.	
Gestión de riesgos	
a) Describir los procesos de la organización para identificar y evaluar los riesgos relacionados con el clima.	Gestión de riesgos climáticos
b) Describir los procesos de la organización para gestionar los riesgos relacionados con el clima.	Gestión de riesgos climáticos
c) Describir cómo los procesos para identificar, evaluar y gestionar los riesgos relacionados con el clima están integrados en la gestión general de riesgos de la organización.	Gestión de riesgos climáticos

Índice TCFD

Marco TCFD	Apartado de referencia en el Informe Climático
Métricas y objetivos	
a) Divulgar las métricas utilizadas por la organización para evaluar los riesgos y las oportunidades relacionados con el clima acordes con su proceso de estrategia y gestión de riesgos.	<p>KPIs de seguimiento</p> <ul style="list-style-type: none"> • Emisiones evitadas • Huella de carbono • Alineamiento Taxonomía UE • Payback solar • Evolución de los objetivos climáticos para 2030
b) Divulgar el alcance 1, el alcance 2 y, si procede, el alcance 3 de las emisiones de gases de efecto invernadero y sus riesgos relacionados.	<p>KPIs de seguimiento</p> <ul style="list-style-type: none"> • Emisiones evitadas • Huella de carbono • Alineamiento Taxonomía UE • Payback solar • Evolución de los objetivos climáticos para 2030
c) Describir los objetivos utilizados por la organización para gestionar los riesgos y las oportunidades relacionados con el clima y el rendimiento en comparación con los objetivos.	<p>Desarrollo de la transición climática</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estrategia climática <p>Nuestra hoja de ruta climática</p> <ul style="list-style-type: none"> • Objetivos de descarbonización • Plan de acción climática

Índice métricas TCFD

Categoría	Indicador	Referencia (apartado)
Emisiones de GEI	<ul style="list-style-type: none"> • Emisiones de alcance 1, 2 y 3. • Intensidad de emisiones. • Emisiones evitadas. • Objetivos de reducción de emisiones. 	<p>Objetivos de descarbonización</p> <p>KPIs de seguimiento</p> <ul style="list-style-type: none"> • Emisiones evitadas • Huella de carbono • Alineamiento Taxonomía UE • Payback solar • Evolución de los objetivos climáticos para 2030
Distribución de capital	% de Capex alineado con la taxonomía.	Alineamiento Taxonomía UE
Remuneración	Remuneración variable vinculada al cumplimiento de objetivos de transición energética.	Gobernanza climática



holaluz

Contacto: impact.esg@holaluz.com

Paseo Juan de Borbón, 99-101, 4ª planta. Barcelona (08039), España