

SGA

DMA\_2023

## DECLARACIÓN MEDIOAMBIENTAL

# Declaración Medioambiental Parque Nacional de Timanfaya



enero – diciembre 2023

## Índice

1	OBJETO DE LA DECLARACIÓN MEDIOAMBIENTAL.....	4
2	PRESENTACIÓN DEL PARQUE NACIONAL DE TIMANFAYA.....	4
2.1	INFRAESTRUCTURAS, INSTALACIONES Y SERVICIOS.....	5
3	PRESENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL.....	6
3.1	POLÍTICA AMBIENTAL .....	6
3.2	DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL IMPLANTADO .....	7
3.3	ALCANCE.....	8
3.4	ORGANIGRAMA.....	8
3.5	DOCUMENTACIÓN .....	9
4	ASPECTOS AMBIENTALES .....	10
4.1	CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES.....	10
4.1.1	Criterios para valorar los aspectos ambientales directos .....	10
4.1.2	Criterios para valorar los aspectos ambientales indirectos.....	12
4.1.3	Criterios para valorar los aspectos ambientales potenciales.....	15
4.2	VALORACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES REALIZADA EN 2023.....	16
4.2.1	Aspectos ambientales directos.....	16
4.2.2	Aspectos ambientales indirectos .....	16
4.2.3	Aspectos ambientales potenciales .....	17
5	PROGRAMA DE GESTIÓN AMBIENTAL 2023.....	18
6	DESEMPEÑO AMBIENTAL 2023.....	22
6.1	ENERGÍA .....	25
6.1.1	Consumo de ELECTRICIDAD .....	25
6.1.2	Consumo de COMBUSTIBLE.....	27
6.1.3	Consumo directo total de energía (IB).....	30
6.1.4	Generación total de energía renovable (IB).....	31
6.2	MATERIALES .....	33
6.2.1	Consumo de PAPEL .....	33
6.2.2	Consumo de CLORO .....	34
6.3	AGUA .....	35
6.3.1	Consumo de AGUA.....	35
6.3.2	Uso total del agua (IB).....	38

6.4	RESIDUOS.....	39
6.4.1	Residuos no peligrosos .....	39
6.4.2	Residuos atípicos .....	43
6.4.3	Generación total anual de residuos peligrosos (IB).....	44
6.4.4	Generación total anual de residuos (IB).....	46
6.4.5	Residuos de depuración de aguas residuales.....	47
6.5	USO DEL SUELO EN RELACIÓN CON LA BIODIVERSIDAD .....	48
6.5.1	Uso total del suelo (IB).....	48
6.5.2	Superficie sellada total (IB) .....	48
6.5.3	Superficie total en el centro orientada según la naturaleza (IB).....	49
6.6	EMISIONES .....	49
6.6.1	Emisiones anuales totales de gases efecto invernadero (IB) .....	49
6.7	INDICADORES ESPECÍFICOS DE COMPORTAMIENTO MEDIOAMBIENTAL .....	51
6.7.1	Vertidos de aguas residuales .....	51
6.7.2	Accidentes e incidentes.....	52
6.7.3	Información relativa a Aspectos Ambientales Indirectos.....	53
6.7.4	Información adicional sobre la actividad del Parque. ÁREA DE CONSERVACIÓN.....	57
7	GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LA LEGISLACIÓN AMBIENTAL .....	58
7.1	ESTADO DE LICENCIAS, PERMISOS Y AUTORIZACIONES DE CARÁCTER AMBIENTAL .....	60
7.2	REQUISITOS LEGALES APLICABLES A LA ORGANIZACIÓN.....	61
8	ÍNDICE DE ABREVIATURAS .....	64
9	FECHA DE LA PRÓXIMA DECLARACIÓN MEDIOAMBIENTAL .....	64

SGA	<b>DECLARACIÓN MEDIOAMBIENTAL</b>	
DMA_2023		

## 1 OBJETO DE LA DECLARACIÓN MEDIOAMBIENTAL

El Parque Nacional de Timanfaya, se encuentra adherido voluntariamente al Reglamento (CE) Nº 1221/2009 de Gestión y Auditoría Ambiental (EMAS), modificado por los Reglamentos (UE) 1505/2017 y (UE) 2026/2018, adoptando los requisitos básicos de dicho reglamento entre los que se encuentra la elaboración de la Declaración Medioambiental con el fin de ser validada por un verificador acreditado.

El objetivo de la Declaración Medioambiental es dar a conocer a todas las partes interesadas: público, otras Administraciones, organismos oficiales, proveedores, entidades, asociaciones, colectivos y sociedad en general, información medioambiental del Parque Nacional de Timanfaya relacionada con el impacto ambiental causado, el comportamiento ambiental de este espacio protegido y la mejora continua del comportamiento en materia de medio ambiente.

La Declaración Medioambiental, en adelante DMA, 2023 es la decimoctava realizada por la Administración del Parque Nacional de Timanfaya y en ella se recogen las actuaciones de carácter ambiental desarrolladas en el mismo durante este periodo.

Esta Declaración se redacta en Tinajo en marzo de 2024, para hacerse pública tras su verificación en el mismo año.

## 2 PRESENTACIÓN DEL PARQUE NACIONAL DE TIMANFAYA

Timanfaya forma parte de la **Red de Parques Nacionales**, siendo declarado Parque Nacional en 1974. Un Parque Nacional es la figura máxima de protección para un Espacio Natural, cuyos principales objetivos son proteger y conservar sus valores paisajísticos y recursos naturales, fomentando la investigación científica y promoviendo la educación y el contacto de las personas con el medio natural.

Se encuentra situado en la isla más septentrional de las Islas Canarias, Lanzarote y, dentro de ella, en su sector centro-occidental, en los términos de Yaiza (56,8%) y Tinajo (43,2%). Tiene una superficie de 51,07 Km<sup>2</sup> y representa el volcanismo reciente del Archipiélago Canario, siendo el único Parque Nacional en Canarias que tiene zona litoral.

Timanfaya constituye la principal zona núcleo de la **Reserva de la Biosfera de Lanzarote**, declarada en 1993 por la UNESCO, en el marco del Programa Man & Biosphere (MAB).

Asimismo, pertenece a la **Red Natura 2000**. Fue Declarado Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA), de acuerdo con la Directiva del Consejo, de 2 de abril de 1979, relativa a la conservación de las aves silvestres (79/409/CEE) y como Zona de Especial Conservación (ZEC) a través del Decreto 174/2009 de 29 de diciembre por el que se declaran Zonas de Especial Conservación Integradas en la **Red Natura 2000** en Canarias y medidas para el mantenimiento en un estado de conservación favorable de estos espacios naturales.

Su NACE es el 84.11 Actividades generales de las Administraciones Autonómicas.

SGA	<b>DECLARACIÓN MEDIOAMBIENTAL</b>	
DMA_2023		

## 2.1 INFRAESTRUCTURAS, INSTALACIONES Y SERVICIOS

En el ámbito geográfico del Parque Nacional de Timanfaya existen infraestructuras que pertenecen al Parque y otras al Cabildo Insular de Lanzarote. Otras instalaciones pertenecientes a la Administración del Parque Nacional de Timanfaya se localizan fuera de los límites del Parque Nacional de Timanfaya como son las Oficinas Administrativas y el Centro de Visitantes e Interpretación de Mancha Blanca.

Las instalaciones y los servicios que se ofrecen al visitante en el Parque Nacional de Timanfaya son prestados por tres organismos diferentes. La Administración del Parque, el Cabildo Insular de Lanzarote y el Ayuntamiento de Yaiza.

Las infraestructuras, instalaciones y servicios dependientes de la Administración del **Parque Nacional de Timanfaya** son las siguientes:

### **Museo-Punto de Información y Aseos del Echadero de los Camellos**

En este museo, localizado en el término municipal de Yaiza, se exhibe una exposición permanente de las características geológicas del Parque y una colección de aperos agrícolas utilizados de forma tradicional en las labores agrícolas con los dromedarios.

### **Centro de Visitantes e Interpretación de Mancha Blanca**

En adelante CVIMB, es el verdadero Centro de recepción de los visitantes donde se ofrece una amplia información en varios idiomas del Parque Nacional a través de una completa exposición constituida por paneles, maquetas, videos interactivos, simulaciones volcánicas, audiovisuales, senderos, biblioteca, etc. Los visitantes pueden disponer de un servicio gratuito de guías interpretadores. Está localizado en el término municipal de Tinajo.

### **Oficinas Administrativas**

En adelante OAAA, albergan todas las áreas directamente relacionadas con la gestión del Parque Nacional de Timanfaya.

### **Laboratorio Casa de los Camelleros**

En el Laboratorio "Casa de los Camelleros", situado en la base del Macizo del Fuego y en el término municipal de Yaiza, se localiza el Módulo Geodinámico de Timanfaya. Su objetivo es la vigilancia y la prevención del riesgo sísmico y volcanológico en Canarias. La instrumentación y equipos científicos pertenecen al Consejo Superior de Investigaciones Científicas-CSIC y al Instituto de Astronomía y Geodesia (Universidad Complutense de Madrid). También hay instrumentación científica de otros organismos extranjeros que participan en proyectos de investigación internacionales.

### **Servicios**

La Administración del Parque Nacional de Timanfaya, a través del Área de Uso Público, ofrece a los visitantes un servicio de visitas guiadas. Estas actividades dentro del Parque incluyen dos itinerarios interpretativos para grupos reducidos acompañados siempre de Guías Oficiales: Ruta de Termesana y Ruta de la Playa del Paso.

SGA	<b>DECLARACIÓN MEDIOAMBIENTAL</b>	
DMA_2023		

### Actuaciones de gestión

La Administración del Parque Nacional de Timanfaya desarrolla sus actuaciones de conservación, mantenimiento, vigilancia, mejora, e investigación, para la correcta gestión del Parque Nacional de Timanfaya.

Las infraestructuras, instalaciones y servicios no dependientes de la Administración del Parque Nacional de Timanfaya son las siguientes:

#### Bar-Tienda Echadero de los Camellos

Esta infraestructura es gestionada por la empresa concesionaria. Actualmente en el contrato vigente con Tinajo S.C.P. está incluido, además de la gestión del Bar-Tienda, los aseos del Echadero de los Camellos y el funcionamiento y mantenimiento del grupo electrógeno.

#### Cabildo Insular de Lanzarote

Los visitantes también pueden acceder al Parque Nacional a través de las instalaciones y servicios que presta el Cabildo Insular de Lanzarote, mediante una tarifa de usuario que incluye el servicio de aparcamiento, las demostraciones geotérmicas y el recorrido en autobús por la Ruta de los Volcanes.

#### Excursión en dromedario

Los visitantes del Parque Nacional de Timanfaya pueden disfrutar de un corto recorrido a lomos de un dromedario a través de una senda que transcurre por la ladera sur de Timanfaya. Este servicio es prestado por el Ayuntamiento de Yaiza.

## 3 PRESENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

El Sistema de Gestión Ambiental en el Parque Nacional de Timanfaya se inicia a mediados de 2004. Es entonces cuando se elabora toda la documentación conforme al **Reglamento (CE) N° 761/2001**, vigente en aquel momento y se comienzan a cuantificar la mayoría de los aspectos ambientales. Sin embargo, se tienen registros históricos de determinados consumos (agua, electricidad y combustibles) desde el año 2000.

En este periodo, se han recogido suficientes datos para valorar la eficacia de las actuaciones ambientales desarrolladas desde la implantación del sistema.

### 3.1 POLÍTICA AMBIENTAL

La Política Ambiental del Parque Nacional de Timanfaya en vigor fue suscrita por el Director-Conservador del Parque Nacional de Timanfaya en marzo de 2021.

Es apropiada a la naturaleza, magnitud e impactos ambientales de sus actividades, productos y servicios. Incluye un compromiso de mejora continua, protección del Medio Ambiente y prevención de la contaminación. Incluye un compromiso de cumplir con los requisitos legales aplicables y con otros

SGA	<b>DECLARACIÓN MEDIOAMBIENTAL</b>	
DMA_2023		

requisitos que la organización suscriba relacionados con sus aspectos ambientales. Proporciona el marco de referencia para establecer y revisar los objetivos y metas ambientales. Se documenta, implementa y mantiene. Se comunica a todas las personas que trabajan en la organización o en nombre de ella y está a disposición del público.

El texto completo es el siguiente:

*La Administración del Parque Nacional de Timanfaya, consciente de que el desarrollo de sus actividades puede tener impacto en el medio y considerando su responsabilidad social en la protección del mismo, tiene implantado un Sistema de Gestión Ambiental basado en la Norma UNE-EN-ISO 14001:2015 y en el Reglamento (CE) nº1221/2009 y sus modificaciones posteriores, los Reglamentos (UE) 2017/1505 y (UE) 2018/2026 (EMAS). Éste debe permitir adoptar las medidas necesarias para minimizar los efectos ambientales perjudiciales, si existen, y contribuir a la conservación los recursos naturales mediante un programa de mejora continua. En particular se compromete a:*

- 1) *Proteger el paisaje, la integridad de la fauna, flora y vegetación autóctonas, es decir, el conjunto de su biodiversidad, los valores geológicos, aguas y atmósfera manteniendo la dinámica y estructura funcional, así como los demás objetivos definidos en el Plan Rector de Uso y Gestión vigente del Parque.*
- 2) *Cumplir con la legislación y la normativa ambiental aplicable en cada caso y otros requisitos que se establezcan.*
- 3) *Minimizar el consumo de energía y agua, la generación de residuos y el impacto de instalaciones y actividades.*
- 4) *Proteger el medio ambiente y prevenir y controlar la posible contaminación originada por las actividades del Parque.*
- 5) *Procurar la utilización de la mejor tecnología disponible para desarrollar las actividades del Parque con el menor impacto posible.*
- 6) *Establecer y revisar periódicamente los objetivos y metas ambientales para asegurar la mejora continua del Sistema de Gestión Ambiental.*
- 7) *Desarrollar programas de formación y fomentar el consumo responsable de recursos y las buenas prácticas ambientales entre el personal del Parque*
- 8) *Realizar auditorías y revisiones periódicas.*
- 9) *Informar tanto interna, como externamente, sobre el Sistema de Gestión Ambiental, los avances, actuaciones y resultados.*
- 10) *Promover buenas prácticas ambientales entre las empresas que operan en el Parque Nacional de Timanfaya.*

*El alcance del Sistema de Gestión Ambiental comprende la Conservación y Gestión del Parque Nacional de Timanfaya.*

*El Sistema de Gestión Ambiental del Parque Nacional de Timanfaya es aplicable a:*

- ▶ *Todas las actuaciones, actividades y servicios desarrolladas o prestados directamente por la Administración del Parque Nacional de Timanfaya, a través de sus medios humanos propios, en el ámbito exclusivo de sus funciones y competencias.*
- ▶ *Todas las infraestructuras e instalaciones dependientes directamente de la Administración del Parque Nacional de Timanfaya: Centro de Visitantes e Interpretación de Mancha Blanca, Oficinas Administrativas, Museo-Punto de Información, Aseos del Echadero de los Camellos y Laboratorio Casa de los Camelleros.*

REVISADO y APROBADO POR:

Pascual Gil Muñoz

Director-conservador del Parque Nacional de Timanfaya

## **3.2 DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL IMPLANTADO**

La Administración del Parque Nacional de Timanfaya decide implantar un Sistema de Gestión Ambiental (en adelante SGA) con el objetivo de llevar más allá el compromiso de la protección del medio ambiente,

SGA	<b>DECLARACIÓN MEDIOAMBIENTAL</b>	
DMA_2023		

integrando, de la forma más respetuosamente posible con el medio, las actividades que se desarrollan en su territorio y las áreas de influencia.

### 3.3 ALCANCE

El alcance del Sistema de Gestión Ambiental comprende:

- ▶ La Conservación y Gestión del Parque Nacional de Timanfaya.

#### **El Sistema de Gestión Ambiental del Parque Nacional de Timanfaya es aplicable a:**

- ▶ Todas las actuaciones, actividades y servicios desarrolladas o prestados directamente por la Administración del Parque Nacional de Timanfaya, a través de sus medios humanos propios, en el ámbito exclusivo de sus funciones y competencias.
- ▶ Todas las infraestructuras e instalaciones dependientes directamente de la Administración del Parque Nacional de Timanfaya: Centro de Visitantes e Interpretación de Mancha Blanca, Oficinas Administrativas, Museo-Punto de Información, Aseos del Echadero de los Camellos y Laboratorio Casa de los Camelleros.

#### **El Sistema de Gestión Ambiental no es aplicable a:**

- ▶ Las infraestructuras, instalaciones, actividades y servicios no gestionados directamente por la Administración del Parque Nacional de Timanfaya, aunque éstas se encuentren, realicen o se presten en el interior del Parque Nacional.

Gestionadas por el Cabildo Insular de Lanzarote: conjunto de infraestructuras e instalaciones existentes en el Islote de Hilario, Cocheras localizadas en "El Chinero", Ruta de los Volcanes, Taro de Entrada, carretera de acceso al Islote de Hilario y LZ-67 en su tramo incluido en el interior del Parque Nacional de Timanfaya.

Gestionadas por el Ayuntamiento de Yaiza: servicio de Paseo de Turistas en dromedario, "Senda de los Camellos" y zona de "Echadero" de los Camellos.

### 3.4 ORGANIGRAMA

En el Sistema de Gestión Ambiental se establecen relaciones de dependencia jerárquica y funcional, asignando las siguientes responsabilidades en materia medioambiental:



Dentro de la Viceconsejería de Transición Ecológica, Lucha contra el Cambio Climático y Energía, el Parque Nacional de Timanfaya es gestionado por la Dirección General de Espacios Naturales y Biodiversidad.

### 3.5 DOCUMENTACIÓN

La documentación del SGA del Parque Nacional de Timanfaya está estructurada en los siguientes niveles de procedimientos que tratan de normalizar y documentar los procesos y actividades desarrolladas por la Administración del Parque Nacional de Timanfaya:

- **Procedimientos Generales (PG):** son documentos de contenido genérico que desarrollan los puntos del Reglamento EMAS. En ellos se establecen los métodos de actuación, los responsables de llevarlos a cabo, los medios necesarios, los requisitos que se deben cumplir y los registros que se generan.
- **Procedimientos Específicos (PE):** son documentos que describen las pautas a seguir, los criterios de actuación y las responsabilidades asociadas a las actividades relacionadas con el control operacional, seguimiento y medición de los Aspectos Ambientales. Se han elaborado y codificado según el Procedimiento General de "Elaboración y Gestión de la Documentación".
- **Registros del SGA:** son aquellos documentos debidamente clasificados y archivados por la Administración del Parque Nacional que presentan resultados obtenidos o proporcionan evidencia de las actividades desempeñadas. Los formatos (F) son registros del SGA asociados a Procedimientos Generales o Específicos.

El control de la documentación se realiza mediante el establecimiento de procedimientos documentados que regulan su elaboración, codificación, revisión, aprobación, distribución, modificación y archivo (PG-001 "Elaboración y control de la documentación" y PG-008 "Información documentada").

## 4 ASPECTOS AMBIENTALES

En el Parque Nacional de Timanfaya, como consecuencia de las actividades y servicios que se desarrollan en él, se tienen en cuenta tres tipos de aspectos ambientales:

**Aspectos Directos:** son los que se generan como consecuencia de las actividades propias de la Administración del Parque Nacional de Timanfaya y sobre los que se tiene, de forma directa, el control de la gestión.

**Aspectos Indirectos:** son los que se producen como consecuencia del desarrollo de actividades por parte de terceros y sobre los que la Administración del Parque Nacional de Timanfaya no tiene pleno control en la gestión.

**Aspectos Potenciales:** son los que pueden surgir en casos de emergencia, con probabilidad razonable de que ocurran o sucedan, en las infraestructuras, instalaciones o equipos del Parque Nacional.

La finalidad de identificar y evaluar los aspectos ambientales es establecer medidas prioritarias de control y prevención de aquéllos que resulten significativos (con mayor impacto y destacados en amarillo) para corregir y mantener la mejora continua del SGA.

### 4.1 CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES

#### 4.1.1 Criterios para valorar los aspectos ambientales directos

Los **criterios de valoración** empleados para la evaluación de los aspectos ambientales directos, Cantidad, Naturaleza e Incidencia en el medio receptor, se describen en las siguientes tablas:

Tabla 1. Criterios para valorar los aspectos ambientales

CANTIDAD (C <sub>1</sub> )		
<b>Residuos</b>	Cantidad entregada (kg), superior en más de un 10% a la entregada en el año anterior	<b>5</b>
	Cantidad entregada (kg) igual a la cantidad entregada en el año anterior $\pm 10\%$	<b>3</b>
	Cantidad entregada (kg) inferior en más de un 10% a la cantidad entregada en el año anterior	<b>1</b>
<b>Consumos de electricidad y agua</b>	Valor del indicador superior en más de un 10% al valor de la media del indicador de los últimos 4 años	<b>5</b>
	Valor del indicador igual al valor del indicador de los últimos cuatro años $\pm 10\%$	<b>3</b>
	Valor del indicador inferior en más de un 10% al valor al valor del indicador de los últimos 4 años	<b>1</b>
<b>Consumo de combustible, papel y plástico</b>	Valor del indicador superior en más de un 10% al valor del indicador en el año anterior	<b>5</b>
	Valor del indicador igual al valor del indicador en el año anterior $\pm 10\%$	<b>3</b>
	Valor del indicador inferior en más de un 10% al valor al valor del indicador en el año anterior	<b>1</b>
<b>Ruido</b>	km recorridos por los coches superior en más de un 10% a los Km recorridos el año anterior	<b>5</b>
	Horas de funcionamiento del G.E. superior en más de un 10% a las horas de funcionamiento del año anterior	
	km recorridos por los coches igual a los km recorridos del año anterior en $\pm 10\%$	<b>3</b>

CANTIDAD (C <sub>1</sub> )		
	Horas de funcionamiento del G.E. igual a las horas de funcionamiento del año anterior en $\pm 10\%$	<b>1</b>
	km recorridos por los coches inferior en más de un 10% a los Km recorridos en el año anterior	
<b>Emisiones</b>	Horas de funcionamiento del G.E. inferior en más de un 10% a las horas de funcionamiento del año anterior en el año anterior	<b>5</b>
	Indicador de emisión de CO <sub>2</sub> (kg CO <sub>2</sub> /100km) superior en más de un 10% a la indicador de emisión del año anterior	
	Indicador de emisión de CO <sub>2</sub> (kg CO <sub>2</sub> /100km) superior en más de un 10% a la indicador de emisión del año anterior	<b>3</b>
	Indicador de emisión de CO <sub>2</sub> (kg CO <sub>2</sub> /100km) igual a la indicador de emisión del año anterior $\pm 10\%$	
	Indicador de emisión de CO <sub>2</sub> (kg CO <sub>2</sub> /hora) igual a la indicador de emisión del año anterior $\pm 10\%$	<b>1</b>
	Indicador de emisión de CO <sub>2</sub> (kg CO <sub>2</sub> /h) inferior en más de un 10% a la indicador de emisión del año anterior	
<b>Vertidos</b>	Indicador de emisión de CO <sub>2</sub> (kg CO <sub>2</sub> /h) inferior en más de un 10% a la indicador de emisión del año anterior	<b>5</b>
	Indicador de emisión de CO <sub>2</sub> (kg CO <sub>2</sub> /h) inferior en más de un 10% a la indicador de emisión del año anterior	
	Valor del parámetro más desfavorable entre el 81 y el 99% del límite legal	<b>3</b>
	Valor del parámetro más desfavorable entre el 51 y el 80% del límite legal	<b>1</b>
	Valor del parámetro más desfavorable entre el 0 y el 50% del límite legal o sin límite legal	<b>5</b>
<b>Consumo de Sustancias Químicas</b>	Valor del indicador superior en más de un 10% al valor del indicador del año anterior.	<b>3</b>
	Valor del indicador igual al valor del indicador en el año anterior $\pm 10\%$	<b>1</b>
	Valor del indicador inferior en un más de un 10% al valor del indicador en el año anterior	<b>5</b>

NATURALEZA (C <sub>2</sub> )		
<b>Residuos</b>	Generación de residuos peligrosos	<b>5</b>
	Generación de residuos asimilables a urbanos o domiciliarios	<b>3</b>
	Generación de residuos inertes	<b>1</b>
<b>Emisiones</b>	Emisiones de gases procedentes de la combustión de carbón	<b>5</b>
	Emisiones de gases procedentes de la combustión de derivados del petróleo (gasolina, gasóleo, fuel oil...)	<b>3</b>
	Emisiones de gases procedentes de la combustión del gas natural o mediante ciclos combinados	<b>1</b>
<b>Vertidos</b>	Vertidos distintos de aguas asimilables a urbanas o pluviales	<b>5</b>
	Vertidos de aguas residuales urbanas	<b>3</b>
	Vertidos de aguas pluviales	<b>1</b>
<b>Consumo de agua</b>	Captación de aguas subterráneas (pozos)	<b>5</b>
	Captación de aguas superficiales (ríos y mares)	<b>3</b>
	Captación de aguas recicladas	<b>1</b>
<b>Consumo de energía</b>	Generada a partir de la combustión de combustibles derivados del petróleo (gasolina, gasóleo, fuel oil...)	<b>5</b>
	Generada a partir de la combustión del gas natural o mediante ciclos combinados	<b>3</b>
	Generada a partir de la combustión de carbón	<b>1</b>
<b>Consumo de papel</b>	Empleo de papel blanco entre el 51-100%	<b>5</b>

NATURALEZA (C <sub>2</sub> )		
	Empleo de papel blanco entre el 21-50%	<b>3</b>
	Empleo de papel blanco entre el 0-20%	<b>1</b>
<b>Consumo de plástico</b>	Consumo de plástico de un solo uso (PET)	<b>5</b>
	Consumo de plástico de un solo uso cuya composición incluye plástico reciclado (rPET).	<b>3</b>
	Consumo de plástico reutilizable (HPDE)	<b>1</b>
<b>Consumo de combustibles</b>	Empleo de combustibles derivados del petróleo (gasolina, gasóleo, fuel oil...)	<b>5</b>
	Empleo de gas natural, propano	<b>3</b>
	Empleo de combustibles renovables (biomasa, carbón)	<b>1</b>
<b>Ruido</b>	Ruido continuo	<b>5</b>
	Ruidos discontinuos	<b>3</b>
	Emisión de ruido procedente de vehículos	
	Ruidos puntuales	<b>1</b>

AFECCIÓN AL MEDIO (C <sub>3</sub> )		
<b>Residuos</b>	No se recicla ni se valoriza, directamente a vertedero	<b>5</b>
	Se valoriza, recupera o recicla	<b>1</b>
<b>Vertidos</b>	Se vierte directamente al terreno o cauce público sin tratamiento	<b>5</b>
	Se vierte en colector o fosa séptica sin tratamiento	<b>3</b>
	Se vierte con destino final a un sistema de tratamiento	<b>1</b>
<b>Consumo</b>	Recurso no renovable: Petróleo y sus derivados, metales, minerales, gas natural.	<b>5</b>
	Recurso parcialmente renovable: flora, agua, fauna.	<b>3</b>
	Recurso renovable: Energía de las Mareas, eólica, solar.	<b>1</b>
<b>Emisiones atmosféricas y ruidos</b>	Diaria, por un período mayor o igual a 60 min/día	<b>5</b>
	Semanal, por un período mayor o igual a 60 min /semana	<b>3</b>
	Mensual, por un periodo mayor o igual a 60 min/mes	<b>1</b>

Para valorar cada uno de los aspectos identificados se utilizarán tres criterios C<sub>1</sub>, C<sub>2</sub> y C<sub>3</sub>. La puntuación otorgada a cada factor, según lo contenido en la tabla de valoración de aspectos, se multiplica y el total correspondiente a cada aspecto ambiental directo se refleja en el registro F-003 (*Registro de aspectos ambientales en condiciones normales/anormales*) en el campo "Total". El Responsable del SGA recopilará y realizará un listado general con todas las puntuaciones, considerándose en ese momento como **SIGNIFICATIVOS** todos aquellos **aspectos directos cuya puntuación sea igual o superior a 45**. También se considerarán significativos, aquellos aspectos ambientales que, sin haber alcanzado el valor de significancia, hayan superado en algún momento del periodo de evaluación, los criterios de aceptación y rechazo establecidos internamente en el F-TIM-022.

#### 4.1.2 Criterios para valorar los aspectos ambientales indirectos

Los **criterios de valoración** empleados para la evaluación de los aspectos ambientales indirectos se describen en las siguientes tablas:

Aspecto Ambiental	Punto Generación	C <sub>1</sub> =1	C <sub>1</sub> =2	C <sub>2</sub> =1	C <sub>2</sub> =2	C <sub>3</sub> =1	C <sub>3</sub> =2
<b>Emisiones Atmosféricas</b>	GE EC	Indicador de emisión de CO <sub>2</sub> ≤ el año anterior	Indicador de emisión de CO <sub>2</sub> > a la del año anterior	Empresa certificada	Empresa no certificada	Horas de funcionamiento ≤ en años anteriores	Horas de funcionamiento > a años anteriores
	Vehículo retirada de ARU Parque	Nº vehículos por servicio ≤ 3	Nº vehículos por servicio > 3	Empresa certificada	Empresa no certificada	Servicio puntual	Servicio diario
	Vehículo retirada RP						
	Vehículo retirada RnP						
	Vehículos Cuba agua Echadero						
	Vehículos tragsa						
	Vehículo suministro GO Echadero						
	Vehículos visitantes						
<b>Emisiones Ruido</b>	GE EC	Horas de funcionamiento ≤ en años anteriores	Horas de funcionamiento > a años anteriores	Empresa certificada	Empresa no certificada	Ruido discontinuo: se genera por un tiempo < 75% de la duración de la actividad	Ruido continuo: se genera por un tiempo > 75% de la duración de la actividad
	Vehículos Tragsa	Nº vehículos por servicio ≤ 3	Nº vehículos por servicio > 3	Empresa certificada	Empresa no certificada	Servicio puntual	Servicio diario
	Vehículo retirada de ARU Parque						
	Vehículo retirada RP						
	Vehículo retirada RnP						
	Vehículos Cuba agua Echadero						
	Vehículo suministro GO Echadero						
	Vehículos visitantes						
<b>Consumo de combustible</b>	GE EC	Litros combustible/horas funcionamiento ≤ al consumo del año anterior	Litros combustible/horas funcionamiento > al consumo del año anterior	Empresa certificada	Empresa no certificada	Servicio puntual	Servicio diario
	Vehículos Tragsa	Nº vehículos por servicio ≤ 3	Nº vehículos por servicio > 3	Empresa certificada	Empresa no certificada	Servicio puntual	Servicio diario
	Vehículo retirada de ARU Parque						
	Vehículo retirada RP						
	Vehículo retirada RnP						
	Vehículos Cuba agua Echadero						

Aspecto Ambiental	Punto Generación	C <sub>1</sub> =1	C <sub>1</sub> =2	C <sub>2</sub> =1	C <sub>2</sub> =2	C <sub>3</sub> =1	C <sub>3</sub> =2
	Vehículo suministro GO Echadero						
	Vehículos visitantes						
Consumo de gas	Nevera-cafetera Bar-tienda Echadero	Nº Botellas ≤ en años anteriores	Nº Botellas > en años anteriores	Empresa certificada	Empresa no certificada	Servicio puntual	Servicio diario
Generación residuos	RP mantenimiento o GE EC	Nº mantenimientos realizados ≤ en años anteriores	Nº mantenimientos realizados > en años anteriores	Empresa certificada	Empresa no certificada	No peligroso	Peligroso
	Envases productos limpieza Bar-Tienda	Cantidad recogida < en años anteriores	Cantidad recogida ≥ en años anteriores	Empresa certificada	Empresa no certificada	No peligroso	Peligroso
	RnP limpieza de playas	Cantidad recogida ≥ en años anteriores	Cantidad recogida < en años anteriores	Empresa certificada	Empresa no certificada	No peligroso	Peligroso
	Aceite motor G.E. Echadero	Nº mantenimientos realizados ≤ en años anteriores	Nº mantenimientos realizados > en años anteriores	Empresa certificada	Empresa no certificada	No peligroso	Peligroso

Aspecto Ambiental	Punto generación	C <sub>1</sub> =1	C <sub>1</sub> =2	C <sub>2</sub> =1	C <sub>2</sub> =2	C <sub>2</sub> =1	C <sub>2</sub> =2
Asociados a suministros (consumo de recursos, emisiones, vertidos, etc.)	Agua	Todas las instalaciones PNT	Empresa certificada	Empresa no certificada	Uso puntual	Uso continuo en funcionamiento	
	Electricidad	CVIMB Echadero	Empresa suministradora certificada	Empresa suministradora no certificada	Uso puntual	Uso continuo en funcionamiento	
Asociados al transporte personal PNT a su puesto de trabajo (consumo de recursos no renovables; emisiones)	Personal PNT	Personal sensibilizado en movilidad sostenible	Personal no sensibilizado en movilidad sostenible	% de la plantilla que se desplaza en vehículo > 50%	Porcentaje de la plantilla que se desplaza en vehículo < 50%		
Relacionados con el ciclo de vida analizados de manera general	AA relacionados con el tratamiento y eliminación de residuos por parte de gestores dentro y fuera de la isla.	El tratamiento se realiza en Lanzarote o en Canarias (menor huella de carbono)	El tratamiento se realiza en Península o Europa (mayor huella de carbono)	Empresa certificada	Empresa no certificada	Servicio puntual	Servicio diario

Aspecto Ambiental	Punto generación	C <sub>1</sub> =1	C <sub>1</sub> =2	C <sub>2</sub> =1	C <sub>2</sub> =2	C <sub>2</sub> =1	C <sub>2</sub> =2
	AA derivados de las actividades autorizables del PNT (rodaje de spots, vuelo de drones, etc.)	--	--	Las empresas autorizadas están en su mayoría certificadas, o bien, se les entrega a los autorizados información del SGA	Las empresas autorizadas NO están en su mayoría certificadas, o bien, NO se les entrega a los autorizados información del SGA.	Nº de autorizaciones emitidas ≤ que en años anteriores	Nº de autorizaciones emitidas > en años anteriores
	Aspectos relacionados con los propios materiales adquiridos (indirectos): productos de limpieza de oficina, tintas-tóner (no incluye papel que se evalúa independiente)	--	--	Producto certificado o con distintivo ecológico en más de 50%	Producto no certificado o sin distintivo ecológico, más del 50%	Uso puntual	Uso diario

El Impacto final de cada aspecto ambiental indirecto se calcula multiplicando C<sub>1</sub>, C<sub>2</sub>, y C<sub>3</sub>. El valor queda reflejado en el campo TOTAL. Si es mayor que 4 el aspecto ambiental indirecto es **SIGNIFICATIVO**. Si es igual o menor que 4 el aspecto ambiental indirecto es NO SIGNIFICATIVO. Si para un aspecto sólo se valoran dos criterios (C<sub>1</sub> y C<sub>2</sub>) resultará significativo aquel aspecto que obtenga el resultado de 4 en la multiplicación de los valores de ambos criterios.

#### 4.1.3 Criterios para valorar los aspectos ambientales potenciales

La evaluación de aspectos potenciales que han sido identificados se lleva a cabo, aplicando el concepto GRAVEDAD definiéndola como “la probabilidad de que se produzca el daño por la severidad del mismo”. Es decir:

$$\text{GRAVEDAD} = \text{PROBABILIDAD} \times \text{SEVERIDAD}$$

Conociendo la severidad de las consecuencias del accidente y la probabilidad de ocurrencia del mismo se puede conocer la gravedad del aspecto que origina el accidente.

Tabla 2. Criterios de Valoración de Aspectos Potenciales

	Probabilidad BAJA (1)	Probabilidad MEDIA (2)	Probabilidad ALTA (3)
Severidad BAJA (1)	Gravedad BAJA (1)	Gravedad BAJA (2)	Gravedad MEDIA (3)
Severidad ALTA (2)	Gravedad BAJA (2)	Gravedad MEDIA (4)	Gravedad ALTA (6)

A cada aspecto potencial indicado se le otorga un valor de gravedad comprendido entre 1 y 6, denominado PUNTUACIÓN, de acuerdo a los criterios y gradación establecidos en la tabla.

Los aspectos ambientales potenciales **SIGNIFICATIVOS** serán aquellos que posean una puntuación de 6 puntos (gravedad alta).

## 4.2 VALORACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES REALIZADA EN 2023

### 4.2.1 Aspectos ambientales directos

Se recogen a continuación los aspectos ambientales **directos** evaluados como significativos, en la valoración realizada en 2023.

Tabla 3. Valoración de aspectos ambientales directos (datos 2022)

ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO ASOCIADO	FOCO
Consumo de agua	Reducción de recursos renovables	OAAA
		Echadero
Consumo de combustible	Reducción de recursos no renovables	vehículos PNT Gasolina
		vehículos PNT Gasoil
		GE CVIMB emergencias
Consumo de papel	Reducción de recursos parcialmente renovables	CVIMB
Fracción resto	reducción de recursos, contaminación de suelos, aguas y generación de residuos	OAAA
Suspensiones acuosas contaminadas		PNT
Papel, trapos y otros absorbentes		
Consumo de cloro	Contaminación de suelo	Echadero

### 4.2.2 Aspectos ambientales indirectos

Se recogen a continuación los aspectos ambientales **indirectos** evaluados como significativos, en la valoración realizada en 2023.

Tabla 4. Valoración de aspectos ambientales indirectos (datos 2022)

ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO ASOCIADO	FOCO
Emisiones atmosféricas	Contribución al efecto invernadero	Vehículos visitantes
Emisiones de ruido	Contaminación atmosférica	GE Echadero
		Vehículos visitantes
Consumo de combustible	Reducción de recursos no renovables	GE Echadero
		Vehículos visitantes
Consumo de gas	Reducción de recursos no renovables	Nevera Bar-tienda Echadero
Generación de RP mantenimiento.	Reducción de recursos, contaminación de suelos y aguas.	GE Echadero
CICLO DE VIDA		
Aspectos relacionados con el ciclo de vida analizados de manera general	Consumo de recursos; emisiones.	Aspectos ambientales derivados de las actividades autorizables del PNT (rodaje de spots, vuelo de drones, etc.) *
		Aspectos relacionados con los propios materiales adquiridos (indirectos): productos de limpieza de oficina, tintas-tóner (no incluye papel que se evalúa independiente) *

\* solo se valora con dos criterios.

### 4.2.3 Aspectos ambientales potenciales

Se recogen a continuación los **aspectos ambientales potenciales** evaluados como **significativos**, en la valoración realizada en 2023.

*Tabla 5. Valoración de aspectos ambientales potenciales (datos 2022)*

TIPO DE INCIDENTE, ACCIDENTE O SITUACIÓN DE EMERGENCIA	IMPACTO ASOCIADO
Derrame accidental sobre asfalto (producto químico peligroso)	Contaminación de suelos
	Generación de residuos; Reducción de recursos; contaminación de agua y suelo.
Fugas de agua por roturas de tuberías o aljibes	Consumo de agua; disminución de recurso potencialmente renovable.

## 5 PROGRAMA DE GESTIÓN AMBIENTAL 2023

En 2023 se establecieron objetivos plurianuales, dado que la ejecución de los mismos estaba condicionada por la situación de emergencia sanitaria.

<b>Objetivo 1: Reducir en un 10% la cantidad de residuos de absorbentes con sustancias peligrosas. OBJETIVO ALCANZADO</b>					
<b>Indicadores:</b> % absorbentes reutilizados; <b>Valor objetivo:</b> 10%; <b>plazo del objetivo:</b> marzo 2024 (AA SIGNIFICATIVO)					
<b>RESULTADO:</b> En 2022 no se reutilizó ninguna cantidad de absorbentes. En 2023, se reservaron para reutilizar 32 kg, lo que representa un 62% del total de sepiolita generada, por lo que se da por <b>ALCANZADO</b> el objetivo.					
ACCIONES		Responsable	Inicio-Fin	Recursos humanos y/o materiales	Recursos económicos
<b>Acción 1</b>	Instalación de depósito intermedio para sepiolita o trapos que puedan ser utilizados una segunda vez.	Dirección	may 23.- jul 23	Propios	No estimable
<b>VALORACIÓN</b>	<p>Se rehabilita un depósito existente con el objetivo de que quede a disposición de todos los trabajadores este nuevo material. Asimismo, durante la formación anual se notifica a los trabajadores y se explica la nueva sistemática.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>				
					<p><b>12.2</b> De aquí a 2030, lograr la gestión sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales.</p> <p><b>12.5</b> De aquí a 2030, reducir considerablemente la generación de desechos mediante actividades de prevención, reducción, reciclado y reutilización.</p>

<sup>1</sup> Se indica la alineación de cada uno de los objetivos de mejora ambiental del PNT con los ODS.

**Objetivo 2: Reducción del consumo de agua en el Echadero de los Camellos (un 5%) respecto 2022. OBJETIVO EN EJECUCIÓN.**

**Indicadores:** Consumo de agua Echadero (m<sup>3</sup>/visitantes).; **Valor objetivo:** disminución del 10%; **Plazo del objetivo:** diciembre 2023 (AA SIGNIFICATIVO). (Ampliado a diciembre 2024)

**RESULTADO:**

	2022	2023	Variación
Consumo agua	1.119	1.067	
Visitantes	151.965	152.589	
<b>Indicador (m<sup>3</sup>/visitante)</b>	<b>0,0074</b>	<b>0,0070</b>	<b>-5%</b>

Los datos indican una disminución del indicador de consumo de agua del 5%, si bien, la acción planificada no se ha finalizado en el plazo original.

Se decide ampliar el plazo de este objetivo a 2024 para poder finalizarlo, incluyendo en la acción el centro de visitantes.

ACCIONES	Responsable	Inicio-Fin	Recursos humanos y/o materiales	Recursos económicos
<b>Acción 1</b>	Dirección	May 23-sept. 23 (Ampliado julio 2024)	Propios/contrata señalización	Bajo
<b>VALORACIÓN</b>	<p>Durante 2023 se analiza la diferente cartelería (tipos y ubicaciones), así como las propias instalaciones, si bien, no se llegaron a colocar los carteles.</p> <p>Actualmente (marzo 2024), ya se ha comenzado el proceso de diseño de la cartelería.</p> <p>Se decide ampliar el plazo de ejecución de la acción a junio de 2024 y del objetivo a diciembre 2024. Asimismo, para 2024, se incluye el centro de visitantes en el alcance del objetivo.</p>			
			<p><b>12.2</b> De aquí a 2030, lograr la gestión sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales.</p> <p><b>12.5</b> De aquí a 2030, reducir considerablemente la generación de desechos mediante actividades de prevención, reducción, reciclado y reutilización.</p>	

**Objetivo 3: Mejorar la información/comunicación sobre el Parque Nacional hacia los visitantes del Parque. OBJETIVO ALCANZADO**

**Indicadores:** % acciones ejecutadas frente a las planificadas. **Valor objetivo:** 75%; **Plazo del objetivo:** diciembre 2023

**RESULTADO:** *Se actúa sobre el conocimiento y valoración del espacio natural para generar un cambio de actitud y toma de conciencia de los valores del PN por parte del visitante. La identidad corporativa pretende aportar una cierta unificación y coherencia no solo en la forma sino en el propio mensaje. Todo ello redundará en un mejor comportamiento ambiental.*

ACCIONES	Responsable	Inicio-Fin	Recursos humanos y/o materiales	Recursos económicos
<p><b>Acción 1</b></p> <p>Implementación de estas acciones del plan de comunicación:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Actualización contenidos web.</li> <li>Acreditaciones de los guías turísticos.</li> <li>Incluir nueva imagen en papelería cartelería y anuncios.</li> <li>Cambio de imagen en redes sociales.</li> <li>Diseño e impresión de un folleto nuevo.</li> </ol>	Dirección	ene. 23 – dic. 23	Propios; contratación externa	No estimable
<b>VALORACIÓN</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Actualización contenidos web. EN EJECUCIÓN (75%). Existen dos sitios web del Parque Nacional: <a href="#">Web del Gobierno de Canarias</a>. Contenidos actualizados en julio 2023. <a href="#">Web del Ministerio de Transición Ecológica</a> y el Reto Demográfico. Se han modificado cuestiones puntuales, conceptos. El contenido está en actualización.</li> <li>Acreditaciones de los guías turísticos. REALIZADO (100%). Las nuevas acreditaciones se actualizan conforme la nueva identidad corporativa del parque.</li> <li>Incluir nueva imagen en papelería cartelería y anuncios. REALIZADO (100%). Está implementado si bien, es un proceso, puntualmente, se “arrastra” el uso de formatos antiguos.</li> <li>Cambio de imagen en redes sociales. NO EJECUTADO. Si bien el personal del parque ha recibido formación al respecto, esta acción requiere de apoyo externo para su implementación, por lo que, de momento se ha pospuesto.</li> <li>Diseño e impresión de un folleto nuevo. REALIZADO (100%). Incluido en los contenidos <a href="#">web</a>.</li> </ol>			

**Objetivo 3: Mejorar la información/comunicación sobre el Parque Nacional hacia los visitantes del Parque.**  
**OBJETIVO ALCANZADO**

<b>Acción 2</b>	<p>Proyecto de señalización en función de un catálogo de señales. Si bien se trata de una acción derivada del plan de comunicación, se define como una acción independiente dada su entidad.</p> <p>Elaboración del catálogo de señales.</p> <p>Redacción del proyecto de señalización.</p> <p>Licitación ejecución del proyecto de señalización.</p>	Dirección	ene. 23 - dic. 23	Propios; contratación externa	Medio
<b>VALORACIÓN</b>	<p>Elaboración del catálogo de señales. <b>REALIZADO (100%)</b>.</p> <p>Redacción del proyecto de señalización. <b>REALIZADO (100%)</b>.</p> <p>Licitación ejecución del proyecto de señalización. <b>EN EJECUCIÓN (40%)</b>. Se encarga su gestión a la Unidad de Proyectos Ambientales del Programa de Gestión de Fondos Next Generation EU. A finales de 2023, se está tramitando la licitación, el procedimiento va avanzando si bien no en los plazos inicialmente previstos. Se espera que finalice la licitación en 2024, si bien, no se plantea continuar con el objetivo puesto que no se considera que exista ningún riesgo de no llevarse a cabo.</p>				
			<p><b>15.5</b> Adoptar medidas urgentes y significativas para reducir la degradación de los hábitats naturales, detener la pérdida de la diversidad biológica y, para 2020, proteger las especies amenazadas y evitar su extinción</p>		

## 6 DESEMPEÑO AMBIENTAL 2023

Cada uno de los Indicadores Básicos exigidos por el Reglamento 2018/2026, está compuesto de:

- una cifra A, que indica el impacto/consumo total anual en el campo considerado,
- una cifra B, que indica la producción anual global de la organización, y
- una cifra R, que indica la relación A/B. *NOTA. En esta declaración, cuando se hable de indicador, se estará refiriendo a la cifra R.*

La cifra B, en el caso del Parque Nacional de Timanfaya, está referida al número de trabajadores y su valor varía en función del centro de trabajo. A continuación, se muestra una tabla, con el número de trabajadores por centro y el total:

*Tabla 6. Número de trabajadores por centros y totales*

	2019	2020	2021	2022	2023
<b>Oficinas Administrativas</b>	4,5	4,75	5,68	7,11	7,20
<b>Centro de Visitantes</b>	13,75	12,38	12,97	13,55	14,47
<b>Echadero de Camellos</b>	5,83	5,42	7,45	7,12	5,20
<b>Vigilancia</b>	11,83	12,25	11,37	12,17	13,00
<b>TOTAL</b>	<b>35,92</b>	<b>34,80</b>	<b>37,47</b>	<b>39,94</b>	<b>39,87</b>

Asimismo, en el Parque Nacional de Timanfaya, se informa con una medida de producción (B) «número de empleados» para el componente administrativo y una medida diferente de producción para el área de uso público, expresada en relación con el «número de visitantes» ya que esta opción permite mejorar la indicación del comportamiento ambiental en relación al servicio prestado.

En la siguiente tabla se muestra el número de visitantes a los distintos centros:

*Tabla 7. Número de visitantes a los distintos centros*

	2019	2020	2021	2022	2023
<b>Centro de Visitantes</b>	166.636	86.289	122.614	248.946	288.358
<b>Echadero de Camellos</b>	207.257	63.268	80.797	151.965	152.589

Los **Indicadores Básicos** exigidos por el Reglamento EMAS, así como aquellos otros utilizados por el Parque Nacional de Timanfaya para el control del desempeño ambiental (estos últimos destacados en azul), quedan establecidos como se muestra en la siguiente tabla:

*Tabla 8.-Indicadores utilizados para el control del desempeño ambiental.*

INDICADORES BÁSICOS		CIFRA A	CIFRA B	INDICADOR: A/B
<b>ENERGÍA</b>				
<b>Consumo de electricidad</b>	<b>OOAA</b>	MWh	trabajador	MWh/ trabajador
	<b>CVIMB</b>	MWh	visitante	MWh/ visitante
		MWh	Horas de funcionamiento	MWh/ hora de funcionamiento

SGA	<b>DECLARACIÓN MEDIOAMBIENTAL</b>	
DMA_2023		

INDICADORES BÁSICOS		CIFRA A	CIFRA B	INDICADOR: A/B
Consumo de combustible	Vehículos_PNT	MWh	trabajador	MWh/ trabajador
		litros	100 km	litros/ 100 km
	Grupo electrógeno CVIMB	MWh	visitante	MWh/ visitante
		litros	horas de funcionamiento	litros/ hora de funcionamiento
Consumo directo total de energía (IB)		MWh	visitante	MWh/ visitante
Consumo total de energía renovable (IB)		NO PERTINENTE. <i>En 2007 se instalaron paneles fotovoltaicos en las Oficinas Administrativas, pero no es posible comunicar la cantidad total de energía consumida por la organización generada a partir de fuentes de energía renovables, pues esta energía se vierte a la red en su totalidad</i>		
Generación total de energía renovable (IB). OAAA		MWh	trabajador	MWh/ trabajador
<b>MATERIALES</b>				
Consumo de PAPEL	OAAA	kg	trabajador	kg/trabajador
	CVIMB	kg	trabajador	kg/trabajador
Consumo de CLORO	OAAA	kg	trabajador	kg/trabajador
	CVIMB	kg	trabajador	kg/trabajador
	EC	kg	trabajador	kg/trabajador
<b>AGUA</b>				
Consumo de agua	OAAA	m <sup>3</sup>	trabajador	m <sup>3</sup> / trabajador
	CVIMB	m <sup>3</sup>	visitante	m <sup>3</sup> / visitante
	Echadero	m <sup>3</sup>	visitante	m <sup>3</sup> / visitante
	Laboratorio	m <sup>3</sup>	--	Nº cubas
USO TOTAL DEL AGUA (IB) - PNT		m <sup>3</sup>	visitante	m <sup>3</sup> / visitante
<b>RESIDUOS</b>				
Generación de residuos	No peligrosos	kg	trabajador	kg/trabajador
	Peligrosos	kg	trabajador	kg/trabajador
	Sistemas integrados de Gestión (SIG)	kg	trabajador	kg/trabajador
	Aguas residuales	m <sup>3</sup>	trabajador	m <sup>3</sup> /trabajador
Generación total anual de residuos peligrosos (IB)		kg	trabajador	kg/trabajador
Generación total anual de residuos (IB)		kg	trabajador	kg/trabajador
<b>BIODIVERSIDAD</b>				
Biodiversidad	Uso total del suelo	ha	trabajador	ha/ trabajador
	Superficie sellada total	m <sup>2</sup>	trabajador	m <sup>2</sup> ocupados/trabajador
	Superficie total dentro del centro orientada según naturaleza	ha	trabajador	ha/ trabajador

SGA	<b>DECLARACIÓN MEDIOAMBIENTAL</b>	
DMA_2023		

INDICADORES BÁSICOS		CIFRA A	CIFRA B	INDICADOR: A/B
	<b>Superficie total fuera del centro orientada según la naturaleza (IB)</b>	NO PERTINENTE El PNT no dispone, fuera de sus límites, de espacios dedicados a la conservación o restauración de la naturaleza		
<b>EMISIONES</b>				
	<b>Emisiones anuales totales de gases efecto invernadero (IB)</b>	t CO <sub>2</sub> equivalentes	trabajador	t CO <sub>2</sub> eq/trabajador
	<b>Emisiones anuales totales de aire (IB)</b>	NO PERTINENTE No es representativo ni significativo de los impactos de la actividad. Además, su cálculo exige disponer de las analíticas realizadas a los combustibles, lo cual no es posible, ya que éste se adquiere en Estaciones de Servicio convencionales		

Tabla 9. Indicadores propuestos en el DRS incluidos en la DA 2023

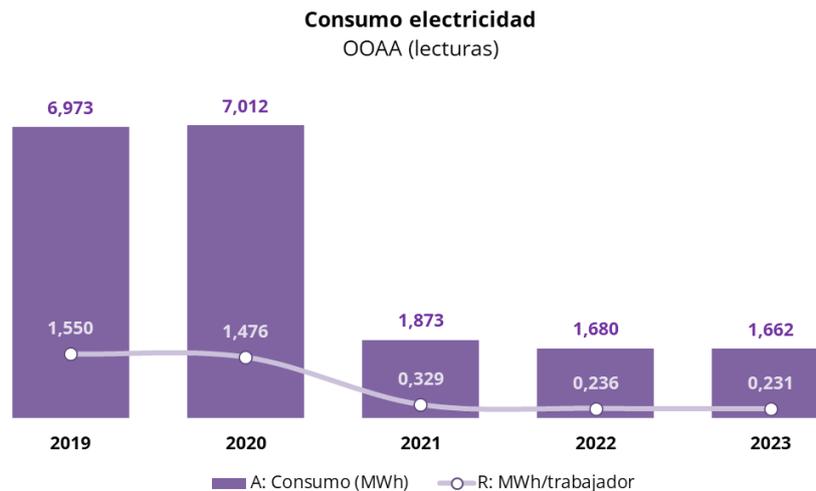
Indicadores DRS	Unidad
Consumo anual total de energía	kWh/m <sup>2</sup> /año
Emisiones anuales totales de GEI	kg CO <sub>2</sub> eq/ETC/año
Consumo anual total de agua	m <sup>3</sup> / m <sup>2</sup> /año
Generación anual total de residuos de oficina	kg/ETC/año
Volumen anual total de residuos de oficina reciclados	%
Cantidad diaria de papel de oficina utilizada por empleado equivalente a tiempo completo	Hojas de papel/ETC/día laborable
Porcentaje de papel de oficina con certificado de "respetuoso con el medio ambiente" adquirido	%
Porcentaje del consumo de energía que se satisface con fuentes de energía renovables	%
Consumo de electricidad del tratamiento de las aguas residuales	kWh/hab.eq./año
Eficiencia en la eliminación de contaminantes. EDAR CVIMB	%
Eficiencia en la eliminación de contaminantes. EDAR EC	%

## 6.1 ENERGÍA

### 6.1.1 Consumo de ELECTRICIDAD

#### 6.1.1.1 OOAA

El indicador de consumo de las **Oficinas Administrativas (OOAA)** se calcula a partir de las lecturas del contador general de electricidad y se relativiza al número de trabajadores en la oficina.



*Indicador de consumo de electricidad en OOAA (lecturas de contador)*

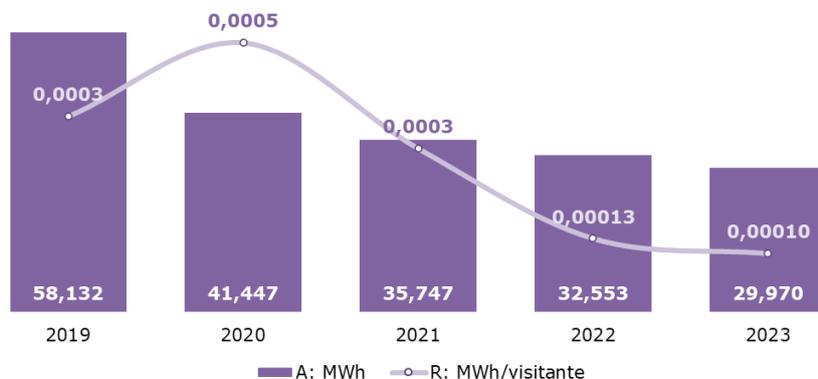
	2019	2020	2021	2022	2023	% de variación respecto al año anterior
A: MWh	6,973	7,012	1,873	1,680	1,662	
B: trabajadores	4,50	4,75	5,7	7,11	7,20	
R: MWh/trabajador	1,550	1,476	0,329	0,236	0,231	-2

El consumo de electricidad en las oficinas relativizado al número de trabajadores disminuyó un 2% respecto al año anterior. La disminución en términos de MWh absolutos fue de un 1% respecto al año anterior.

#### 6.1.1.2 CVIMB

El indicador de consumo del **Centro de Visitantes e Interpretación Mancha Blanca (CVIMB)**, ésta referida al número de visitantes; a continuación, se muestra su evolución en los últimos años.

**Consumo electricidad**  
CVIMB (Lecturas)



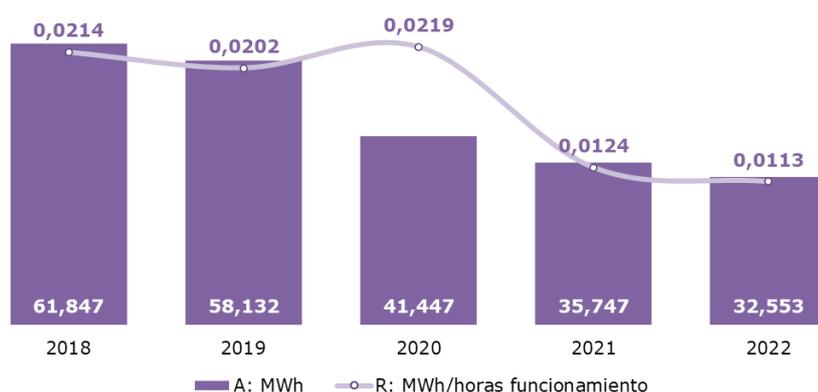
Indicador de consumo de electricidad en CVIMB (lecturas contador)

	2019	2020	2021	2022	2023	% de variación respecto al año anterior
A: MWh	58,132	41,447	35,747	32,553	29,970	
B: Visitantes	166.636	86.289	122.614	248.946	288.358	
<b>R: MWh/visitante</b>	<b>0,0003</b>	<b>0,0005</b>	<b>0,00029</b>	<b>0,00013</b>	<b>0,00010</b>	-21

El indicador de consumo de electricidad en estas instalaciones ha disminuido un 21% respecto al año anterior. En términos absolutos ha disminuido un 8%.

Sin embargo, el indicador que reporta una mayor información sobre el consumo de electricidad del CVIMB es el relativizado a las horas de funcionamiento; a continuación, se muestran estos datos.

**Consumo electricidad**  
CVIMB (Lecturas)



Indicador de consumo en CVIMB (lecturas contador)

	2019	2020	2021	2022	2023	% de variación respecto al año anterior
A: MWh	58,132	41,447	35,747	32,553	29,970	
B: Horas funcionamiento	2.878	1.896	2.888	2.888	2.888	
<b>R: MWh/h funcionamiento</b>	<b>0,0202</b>	<b>0,0219</b>	<b>0,0124</b>	<b>0,0113</b>	<b>0,0104</b>	-8

Donde el indicador de consumo de electricidad ha disminuido un 8% respecto al año anterior.

La disminución histórica del indicador de consumo energético en 2019 se debe a la sustitución de los 15 focos halógenos del parking (de 150W cada uno) por bombillas LED (de 7W). En 2021 se disminuye con la sustitución de los focos del audiovisual por focos LED. En 2022, se sustituyen varios paneles luminosos, focos de paso e iluminación exterior. En 2023, se siguen aplicando las buenas prácticas respecto al uso de la electricidad.

### 6.1.1.3 Echadero (EC)

La energía que se consume en el Echadero de los Camellos la proporciona un grupo electrógeno gestionado por los titulares de la concesión del Bar-tienda. Por tanto, se declarada en el subapartado de consumo de combustible dentro del apartado "Información relativa a Aspectos Ambientales Indirectos".

## 6.1.2 Consumo de COMBUSTIBLE

El consumo de combustible tiene dos orígenes diferentes: el asociado a los vehículos del Parque y el asociado al grupo electrógeno del CVIMB.

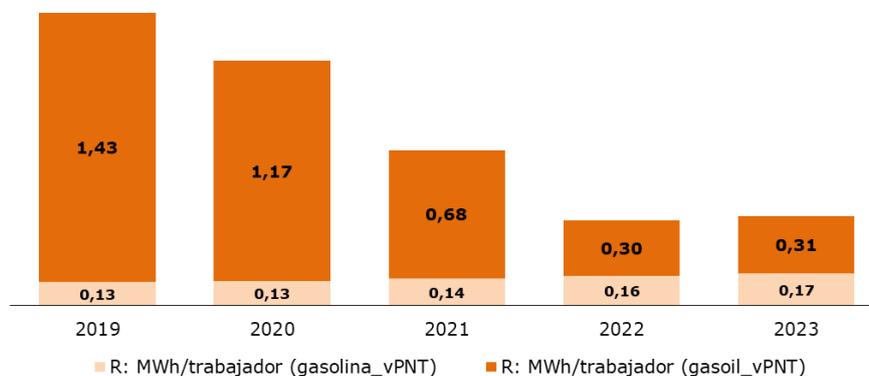
### 6.1.2.1 Vehículos PNT

El parque nacional cuenta con vehículos propios (en adelante v\_PNT) para las labores administrativas, de vigilancia y uso público.

Para calcular los MWh se utilizan los factores de conversión incluidos en la tabla, en que se incluye la fuente para cada factor; el Factor de conversión (L/MWh) se calcula a partir de los datos anteriores.

	Gasolina	Gasoil	Fuente
<b>PCI (GJ/t)</b>	44,75	43,38	Inventario Nacional de Emisiones GEIs
<b>Densidad (t/L)</b>	0,00076	0,00085	Anuario Energético de Canarias
<b>Conversión de unidades energéticas</b>	1 GJ = 0,27 MWh		
<b>Factor de conversión (L/MWh)</b>	0,00918	0,00996	Calculado a partir de los anteriores

### Consumo de combustible (Vehículos\_PNT)



*Indicador de consumo de combustible de vehículos (MWh/trabajador)*

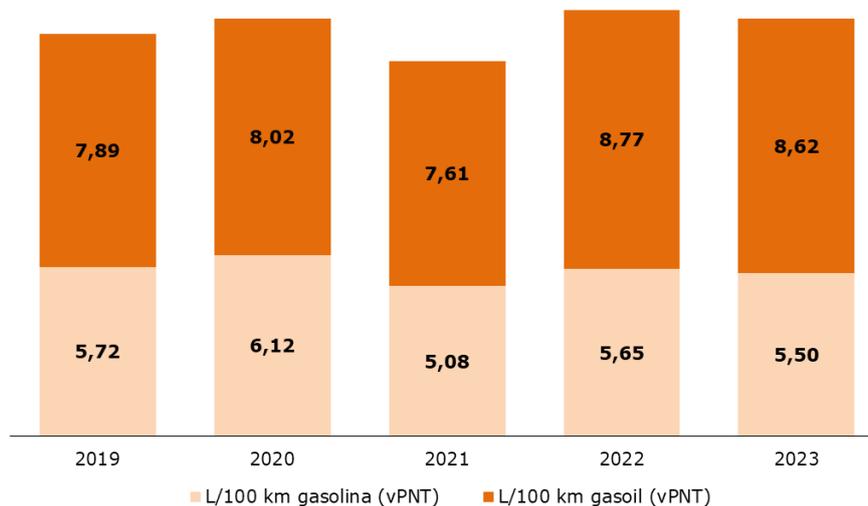
	2019	2020	2021	2022	2023	% de variación respecto al año anterior
A: MWh (gasolina)	4,56	4,52	5,43	6,22	6,77	
A: MWh (gasoil_vPNT)	51,40	40,88	25,58	11,91	12,29	
<b>A: MWh total (vPNT)</b>	<b>55,96</b>	<b>45,40</b>	<b>31,01</b>	<b>18,13</b>	<b>19,07</b>	
B: Trabajadores	35,92	34,80	37,47	39,94	39,87	
R: MWh/trabajador (gasolina_vPNT)	0,13	0,13	0,14	0,16	0,17	9
R: MWh/trabajador (gasoil_vPNT)	1,43	1,17	0,68	0,30	0,31	3
<b>R: MWh/trabajador (vPNT)</b>	<b>1,558</b>	<b>1,305</b>	<b>0,828</b>	<b>0,454</b>	<b>0,478</b>	<b>5</b>

El indicador de energía consumida de cada combustible, referida al número de trabajadores, aumenta un 9 %, para la gasolina y un 3%, para el gasoil. Teniendo en cuenta todo el consumo de combustible, el indicador aumenta un 5%.

Referenciar el consumo de combustible a los empleados del Parque Nacional no representa en sí un indicador objetivo, ya que los vehículos son utilizados para labores de vigilancia, uso público, mantenimiento o conservación con lo que el consumo no se ve afectado por las fluctuaciones del resto de la plantilla. Por ello, se hace uso del indicador L/100km, que aporta información sobre la eficiencia del vehículo.

A continuación, se aportan los datos de la evolución tanto del consumo de combustible como del indicador (L/100km) diferenciando gasolina y gasoil.

#### Consumo de combustible (Vehículos\_PNT)



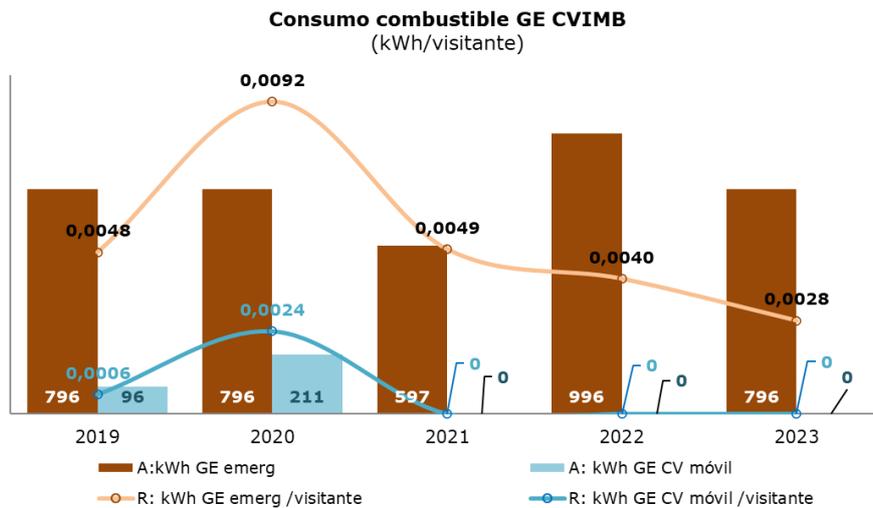
Indicador de consumo de vehículos (L/100km)

	2019	2020	2021	2022	2023	% de variación respecto al año anterior
Litros gasolina	496,80	492,22	591,19	677,18	737,66	
Litros gasoil_PNT	5.162,58	4.106,45	2.569,60	1.196,46	1.234,88	
km (gasolina)	8.689	8.043	11.639	11.975	13.400	
km (gasoil_PNT)	65.416	51.225	33.770	13.636	14.334	
<b>L/100 km (gasolina)</b>	<b>5,72</b>	<b>6,12</b>	<b>5,08</b>	<b>5,65</b>	<b>5,50</b>	<b>-3</b>
<b>L/100 km (gasoil_PNT)</b>	<b>7,89</b>	<b>8,02</b>	<b>7,61</b>	<b>8,77</b>	<b>8,62</b>	<b>-2</b>

El indicador de consumo de combustible por 100 km experimenta una disminución del 3 y 2% al año anterior para la gasolina y el gasoil, respectivamente. En el 4º trimestre de 2023 se impartió un curso de conducción eficiente que, si bien parece un poco precipitado, quizás esté repercutiendo en la eficiencia de los consumos de combustibles.

### 6.1.2.2 Grupos electrógenos

Existen tres grupos electrógenos en el parque nacional: dos en el CVIMB (emergencias y móvil) y uno en el Echadero de los Camellos; este último, se considera un aspecto ambiental indirecto y no incluido en este indicador de desempeño.

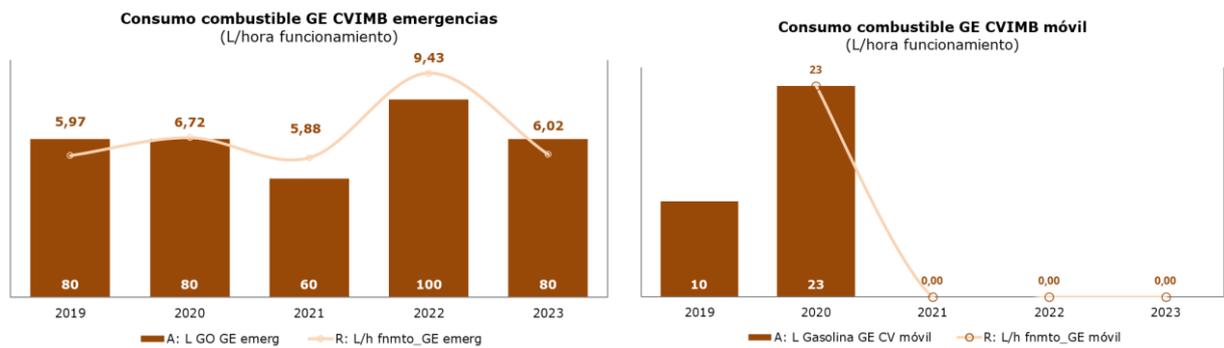


Indicador de consumo de combustible de los GE del CVIMB.

	2019	2020	2021	2022	2023	% de variación respecto al año anterior
<b>A: kWh GE CV emerg</b>	796	796	597	996	796	
B: visitantes CV	166.636	86.289	122.614	248.946	288.358	
<b>R: kWh/visitante</b>	<b>0,0048</b>	<b>0,0092</b>	<b>0,0049</b>	<b>0,0040</b>	<b>0,0028</b>	<b>-31</b>
<b>A: kWh GE CV móvil</b>	96	211	0	0	0	
B: visitantes CV	166.636	86.289	122.614	248.946	288.358	
<b>R: kWh/visitante</b>	<b>0,0006</b>	<b>0,0024</b>	--	--	--	--

El indicador de consumo del GE CV emergencias disminuye un 31% respecto al año anterior.

El indicador de consumo frente al número de horas reales de funcionamiento de cada grupo aporta información sobre la eficiencia de los grupos electrógenos.



*Indicador de consumo de combustible de los grupos electrógenos.*

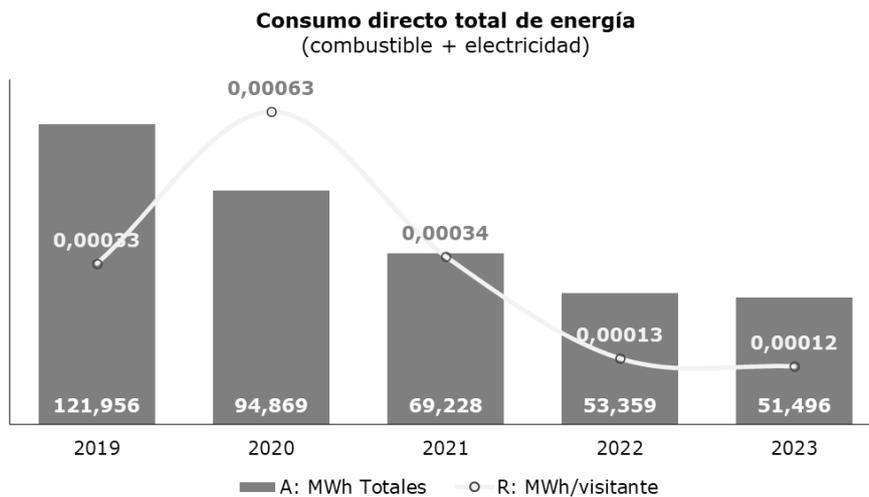
	2019	2020	2021	2022	2023	% de variación respecto al año anterior
A: L GO <sup>2</sup> GE CV emerg	80	80	60	100	80	-36
B: h fnmto GE emerg	13,40	11,9	10,2	10,60	13,30	
R: L/h fnmto_GE emerg	<b>5,97</b>	<b>6,72</b>	<b>5,88</b>	<b>9,43</b>	<b>6,02</b>	
A: L Gasolina GE CV móvil	10	23	0	0	0	--
B: h fnmto GE móvil	--	1	0	0	0	
R: L/h fnmto_GE móvil	--	<b>23</b>	--	--	--	

El indicador de consumo del GE CV emergencias disminuye un 36% respecto al año anterior.

### 6.1.3 Consumo directo total de energía (IB)

Se muestra a continuación el **consumo directo total de energía**, que corresponde a la cantidad anual de energía consumida por la organización, esto es, la suma de los consumos energéticos procedentes tanto del sector eléctrico como del combustible (vehículos y GE). Dado que los indicadores utilizados en los distintos puntos de consumo energético son diferentes, en este punto se relativizarán al número de visitantes.

<sup>2</sup> GO: GASOIL



*Indicador de consumo directo total de energía*

	2019	2020	2021	2022	2023	% de variación respecto al año anterior
MWh eléctricos	65,11	48,46	37,62	34,23	31,63	
MWh combustible	56,85	46,41	31,61	19,13	19,86	
A: MWh Totales	121,956	94,869	69,228	53,359	51,496	
B: Visitantes	373.893	149.557	203.411	400.911	440.947	
<b>R: MWh/ Visitante</b>	<b>0,00033</b>	<b>0,00063</b>	<b>0,00034</b>	<b>0,00013</b>	<b>0,00012</b>	<b>-12</b>

Se observa una disminución del 12% en el indicador de consumo directo total de energía.

**DRS.** Tal y como se propone en el DRS se incluye, en la presente Declaración Ambiental, el indicador de consumo anual total de energía, referido a las hectáreas ocupadas. Por el momento, no existe un valor para el parámetro comparativo de excelencia:

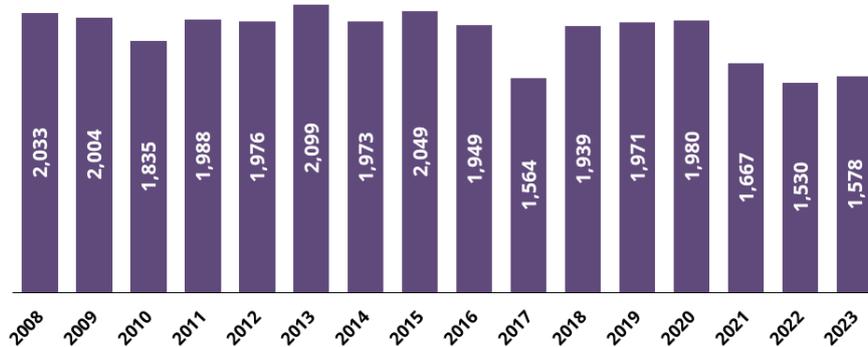
Indicador sectorial	2019	2020	2021	2022	2023
A: kWh totales	121.956	94.869	69.228	53.359	51,496
B: ha ocupadas	5.177,34	5.177,34	5.177,34	5.177,34	5.177,34
<b>R: kWh/ ha ocupada</b>	<b>23,56</b>	<b>18,32</b>	<b>13,37</b>	<b>10,31</b>	<b>9,95</b>

#### 6.1.4 Generación total de energía renovable (IB)

La cantidad total anual de energía generada por la organización a partir de fuentes de energía renovables se corresponde con la energía generada a partir de las placas fotovoltaicas, instaladas en 2007 en las Oficinas Administrativas, como medida para compensar las emisiones de CO<sub>2</sub>.

La **producción de energía fotovoltaica** se inició a principios de año 2008. Esta producción supone una cantidad anual de toneladas de CO<sub>2</sub> no emitida a la atmósfera, que queda reflejada en la siguiente gráfica.

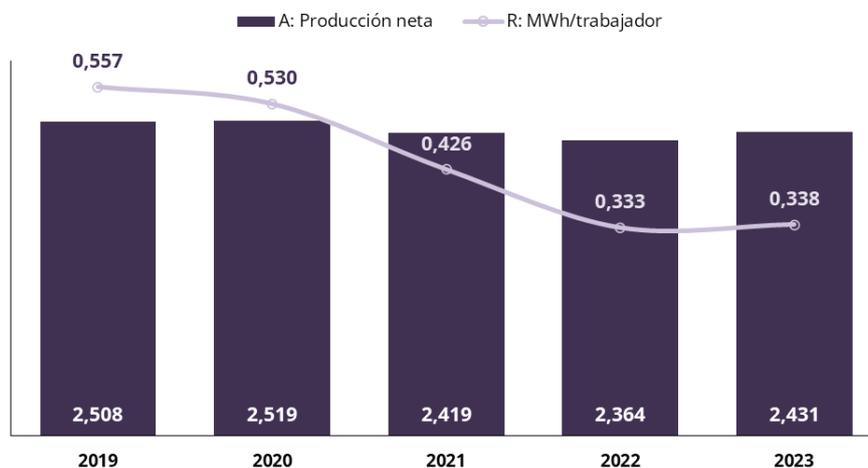
**Emisiones CO<sub>2</sub> evitadas  
Fotovoltaica - OAAA**



En 2023, la energía solar fotovoltaica producida y vertida a red fue de 2.431 kWh. Esto supone un ahorro en emisiones atmosféricas 1,578 kg de CO<sub>2</sub>, (Factor emisión para Lanzarote: 0,649 tCO<sub>2</sub>eq/MWh; Fuente: “[Anuario](#) energético de Canarias 2022”. Gobierno de Canarias, Consejería de Transición Ecológica y Energía)<sup>3</sup>.

A continuación, se muestra la producción de energía fotovoltaica en los últimos cinco años, así como su indicador de producción, relativizada al número de trabajadores de las oficinas administrativas.

**Generación total de energía renovable**



*Producción de energía fotovoltaica*

	2019	2020	2021	2022	2023	% de variación respecto al año anterior
A: MWh producidos	2,508	2,519	2,419	2,364	2,431	
B: trabajadores OAAA	4,50	4,75	5,68	7,11	7,20	
<b>R: MWh/trabajador</b>	<b>0,557</b>	<b>0,530</b>	<b>0,426</b>	<b>0,333</b>	<b>0,338</b>	<b>2</b>

<sup>3</sup> Para el periodo 2017-2020, se utilizó el factor 0,786 tCO<sub>2</sub> evitadas por cada MWh producido; fuente de energía “solar fotovoltaica”. (Fuente: Anuarios energéticos del Gobierno de Canarias, 2017).

La generación total de energía renovable, en valores absolutos, aumenta un 3%, respecto al año anterior, mientras que el indicador relativizado al número de trabajadores lo hace un 2% respecto al año anterior. Cabe señalar que producción fotovoltaica depende de la superficie de paneles instalada y su mantenimiento, que no ha sufrido variaciones, así como de las condiciones meteorológicas del año, que son cambiantes.

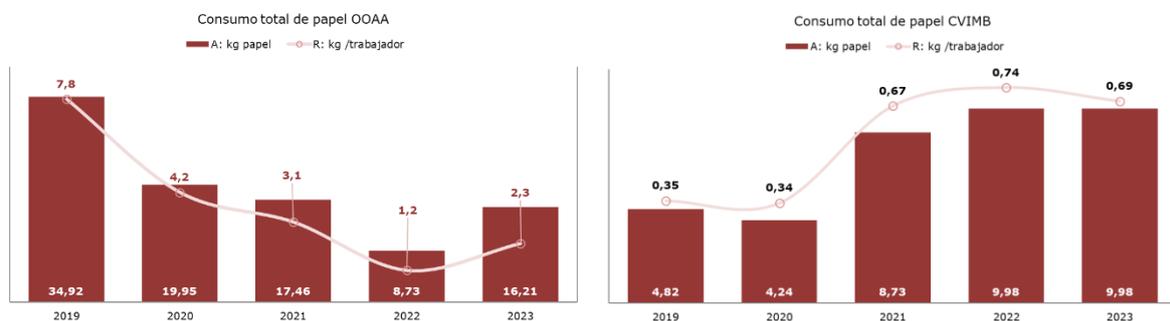
**DRS.** Tal y como se propone en el DRS se incluye, en la presente Declaración Ambiental, el porcentaje de energía eléctrica satisfecho con fuentes de energía renovables, que fue de un 146% de la energía eléctrica consumida en las OOAA.

El CVIMB dispone de agua caliente en las dependencias de los trabajadores (office y duchas). La demanda de agua caliente del CVIMB se satisface con un panel solar de ACS instalado en 2018, con excepción del consumo de la lavadora y el lavavajillas.

## 6.2 MATERIALES

### 6.2.1 Consumo de PAPEL

El consumo total de papel se presenta en la siguiente gráfica, donde se ilustra la evolución en el consumo absoluto de papel en los últimos años.



Indicador de consumo de papel

	2019	2020	2021	2022	2023	% de variación respecto al año anterior
A: kg papel <b>OOAA</b>	34,92	19,95	17,46	8,73	16,21	<b>83</b>
B: Trabajador	4,5	4,75	5,68	7,11	7,20	
<b>R: kg /trabajador</b>	<b>7,8</b>	<b>4,2</b>	<b>3,1</b>	<b>1,2</b>	<b>2,3</b>	
A: kg papel <b>CVIMB</b>	4,82	4,24	8,73	9,98	9,98	<b>-6</b>
B: Trabajador	13,75	12,38	12,97	13,55	14,47	
<b>R: kg /trabajador</b>	<b>0,35</b>	<b>0,34</b>	<b>0,67</b>	<b>0,74</b>	<b>0,69</b>	

El indicador de consumo de papel en las Oficinas administrativas aumentó un 83% y en el Centro de Visitantes disminuyó un 6%. Este aumento está relacionado con la renovación de las acreditaciones.

**DRS.** Tal y como se propone en el DRS se incluye, en la presente Declaración Ambiental, el indicador de cantidad diaria de papel de oficina utilizada por empleado equivalente a tiempo completo y por día laborable:

<b>Indicador sectorial</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>
A: hojas de papel <b>OOAA</b>	7.000	4.000	3.500	1.750	3.250
B: Trabajador/día laborable	4,5/259	4,75/260	5,68/259	7,11/259	7,20/259
<b>R: hojas de papel/trabajador/día laborable</b>	<b>6,01</b>	<b>3,24</b>	<b>2,38</b>	<b>0,95</b>	<b>1,74</b>

(\*) Valor del parámetro comparativo de excelencia del **DRS**: 15 hojas/ETC/día laborable.

Tal y como se muestra en la anterior tabla, es indicador está muy por debajo del valor comparativo de excelencia establecido en el DRS. Respecto al tipo de papel, el 85% fue reciclado, el papel no reciclado utilizado cuenta con certificado de “respetuoso con el medio ambiente”, en concreto, las certificaciones Blue angel y Ecolabel.

### 6.2.2 Consumo de CLORO

En las instalaciones del PNT el consumo de hipoclorito sódico se destina a dos fines: cloración de los aljibes de AFCH y cloración del efluente de las depuradoras del Centro de Visitantes y del Echadero de los Camellos. Los aljibes de AFCH se cloran con hipoclorito líquido; el efluente de la depuradora de Echadero de los Camellos se clora de forma automática mediante dosificador de cloro líquido, mientras que en el Centro de Visitantes el efluente de la depuradora se clora manualmente a través de compactos y granulado de cloro.

En la siguiente tabla se muestra el consumo de cloro en las dependencias del PNT.

			<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>
<b>Aljibes AFCH</b>	OOAA	A: kg NaClO	27,0	16,2	16,2	9,6	6,7
		B: trabajadores	4,5	4,75	5,68	7,11	7,20
		<b>R: kg NaClO /trabajador</b>	<b>6,0</b>	<b>3,4</b>	<b>2,8</b>	<b>1,4</b>	<b>0,93</b>
	CVIMB	A: kg NaClO	25,0	32,3	25,2	29,7	29,0
		B: trabajadores	13,75	12,38	12,97	13,55	14,47
		<b>R: kg NaClO /trabajador</b>	<b>1,8</b>	<b>2,6</b>	<b>1,9</b>	<b>2,2</b>	<b>2,0</b>
<b>Efluente Depuradoras</b>	EC	A: kg NaClO	1.150	249	746	908	976,5
		B: trabajadores	5,83	4,75	7,45	7,12	5,20
		<b>R: kg NaClO /trabajador</b>	<b>197,3</b>	<b>52,4</b>	<b>100,2</b>	<b>127,6</b>	<b>187,8</b>
	CVIMB	A: kg NaClO	19,4	8,6	10,0	9,0	9,8
		B: trabajadores	13,75	12,38	12,97	13,55	14,47
		<b>R: kg NaClO /trabajador</b>	<b>1,4</b>	<b>0,7</b>	<b>0,8</b>	<b>0,7</b>	<b>0,68</b>
<b>TOTAL</b>	A: kg NaClO	1.221,4	305,9	797,7	956,4	1.022,0	
	B: trabajadores	35,92	34,80	37,47	39,94	39,87	
	<b>R: kg NaClO /trabajador</b>	<b>34,0</b>	<b>8,8</b>	<b>21,3</b>	<b>23,9</b>	<b>25,64</b>	

El indicador de consumo de hipoclorito disminuye en torno al 30% para el uso en aljibes, aumenta un 34% en la depuradora del Echadero y se mantiene estable en el centro de visitantes. El dato del Echadero tiene que ver con que han disminuido el número de trabajadores, si bien, el consumo de cloro depende en mayor medida del número de visitantes.

## 6.3 AGUA

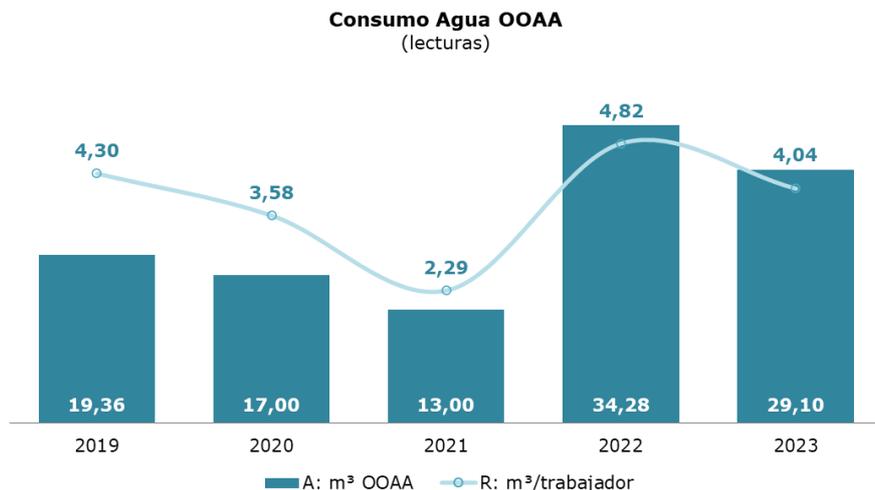
### 6.3.1 Consumo de AGUA

#### 6.3.1.1 Oficinas Administrativas (OOAA)

El agua facturada a las Oficinas administrativas por la empresa suministradora tiene dos destinos:

- Agua consumida propiamente en las oficinas administrativas por los usuarios de ésta.
- Agua consumida por uso de la vivienda anexa a las oficinas (fuera del alcance del SGA).

Por tanto, en las Oficinas administrativas, se instalan sendos contadores para sectorizar el consumo en estas dos dependencias. El consumo de agua absoluto y relativizado al número de trabajadores se debe tomar del contador específico de la oficina y no el facturado por la empresa suministradora, ya que este último, implicaría imputar un consumo de agua a los usuarios de las oficinas, que no está siendo realizado por ellos. No obstante, en los dos últimos años, se han dado errores de lectura en los contadores, tomándose el dato de facturación; cabe destacar, que, por necesidades de espacio en situación de pandemia, parte del personal de oficina, utilizó la vivienda como vestuario, por tanto, el consumo de agua de la vivienda en este periodo está correctamente computado a la oficina administrativa.



*Indicador de consumo de agua en Oficinas Administrativas (lecturas contador)*

	2019	2020	2021	2022	2023	% de variación respecto al año anterior
A: m³	19,36	17,00	13,0	34,28	29,10	
B: Trabajadores	4,5	4,75	5,68	7,11	7,20	
<b>R: m³/trabajador</b>	<b>4,30</b>	<b>3,58</b>	<b>2,29</b>	<b>4,28</b>	<b>4,04</b>	-16

	2019	2020	2021	2022	2023	% de variación respecto al año anterior
A: m <sup>3</sup>	19,36	17,00	13,0	34,28	29,10	
B: Trabajadores	4,5	4,75	5,68	7,11	7,20	
<b>DRS*: m<sup>3</sup>/ETC/año</b>	6,4					

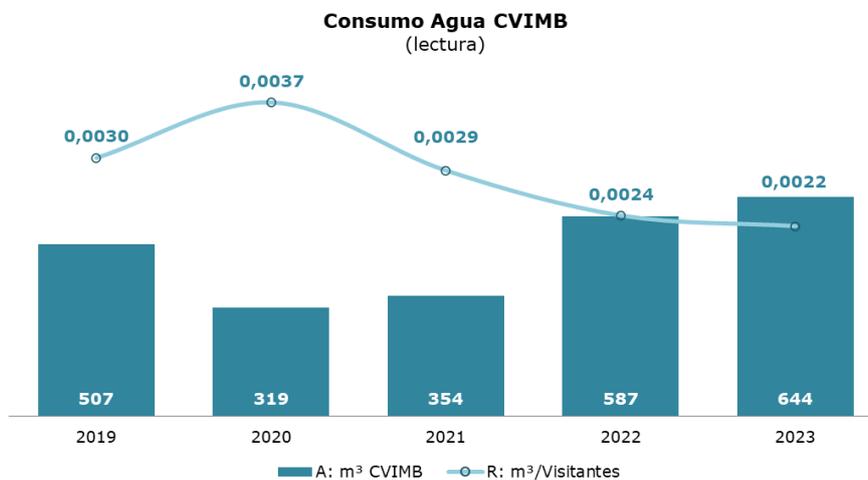
(\*) Valor del parámetro comparativo de excelencia del DRS.

El consumo de agua de las oficinas del parque está por debajo del parámetro de referencia sectorial (DRS).

Tanto el consumo de agua en valores absolutos como el indicador disminuyen un 15 y 16% respectivamente, respecto al año anterior. En los años 2020 y 2021 se detectaron erratas en las lecturas de los contadores y el dato se tomó de las facturas, asimismo, hubo una mayor actividad en la oficina tras la finalización de la pandemia, el aumento de personal y la reducción del teletrabajo; lo que explica las diferencias de consumo en estos años.

### 6.3.1.2 Centro de Visitantes e Interpretación de Mancha Blanca (CVIMB)

Como el consumo de agua del CVIMB está asociado principalmente a los visitantes, para llevar un control más riguroso sobre el mismo, se toma la lectura del contador situado a la entrada de los aseos públicos de estas instalaciones, que indica con más claridad la evolución en el consumo de agua en el CVIMB, aunque faltaría el agua consumida en la vivienda y en el botiquín. Al relativizar los datos registrados a través de este contador, al número de visitantes, se obtiene la siguiente gráfica.



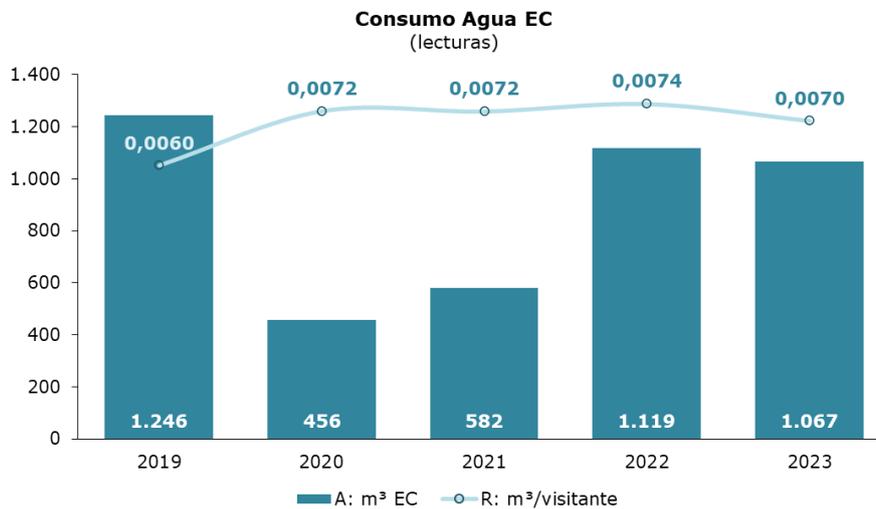
Indicador de consumo de agua en los aseos CVIMB (Lecturas)

	2019	2020	2021	2022	2023	% de variación respecto al año anterior
A: m <sup>3</sup>	507	319	354	587	644	
B: Visitantes	166.636	86.289	122.614	248.946	288.358	
<b>R: m<sup>3</sup>/visitante</b>	<b>0,0030</b>	<b>0,0037</b>	<b>0,0029</b>	<b>0,0024</b>	<b>0,0022</b>	<b>-5</b>

Si bien, los valores absolutos aumentan un 10%, el indicador por visitante disminuye un 5%, respecto al año anterior.

### 6.3.1.3 Echadero de los Camellos (EC)

A continuación, se muestra el consumo de agua en el **Echadero de los Camellos**, así como el indicador relativo al número de visitantes durante los últimos años.



*Indicador de consumo de agua en el EC (Lecturas)*

	2019	2020	2021	2022	2023	% de variación respecto al año anterior
A: m³	1.246	456	582	1.119	1.067	
B: Visitantes EC	20.7257	63.268	80.797	151.965	152.589	
<b>R: m³/visitante</b>	<b>0,0060</b>	<b>0,0072</b>	<b>0,0072</b>	<b>0,0074</b>	<b>0,0070</b>	-5

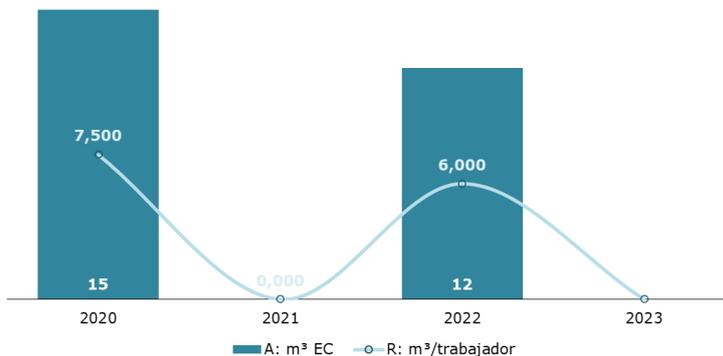
Tanto el consumo absoluto de agua en el Echadero, como su indicador (relativizado al número de visitantes), disminuyen un 5% respecto el año anterior.

El aumento del valor del indicador por visitante se debe al mayor consumo de agua que supone el mantenimiento del nuevo sistema de filtrado incorporado al sistema de depuración de Echadero en 2018, que requiere entre dos y tres limpiezas semanales, lo que supone un gasto mayor de agua respecto a años anteriores. No obstante, en 2023, se consideró oportuno el establecimiento de un objetivo ambiental (OBJ 2) para intentar disminuir el consumo de agua en el Echadero a través de la mejora de la cartelería informativa; este objetivo, se está ejecutando en el primer trimestre de 2024, por lo que se ha aumentado el plazo establecido inicialmente.

### 6.3.1.4 Laboratorio

El laboratorio dispone de un aljibe de agua que se llena cada cierto tiempo, si bien no existe un control sobre su consumo instantáneo. El laboratorio se utiliza por dos técnicos encargados del mantenimiento y control de los equipos; puntualmente, por investigadores externos. Los datos de consumo son los siguientes:

Consumo Agua LABORATORIO  
(FACTURAS)

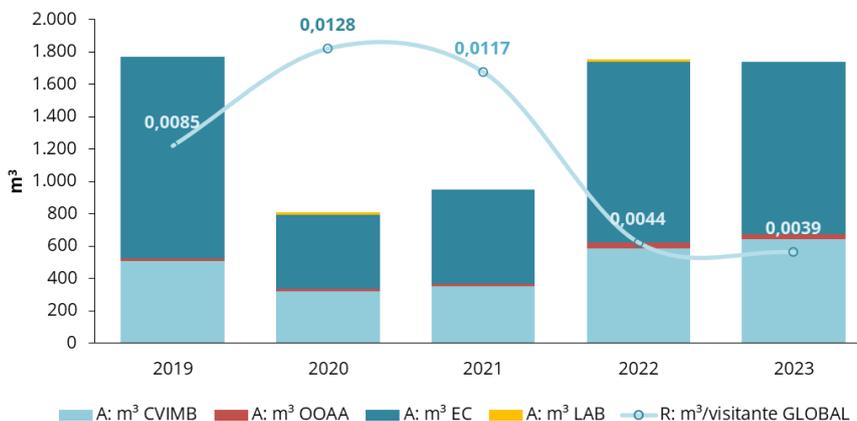


	2020	2021	2022	2023	% de variación respecto al año anterior
A: m³	15	0	12	0	
B: trabajadores	2	2	2	2	
R: m³/trabajador	7,500	0,000	6,000	0,000	--

6.3.2 Uso total del agua (IB)

El uso global del agua se muestra a continuación. El indicador se relativiza respecto a los visitantes totales.

USO GLOBAL DEL AGUA



INDICADOR BÁSICO: USO GLOBAL DEL AGUA

	2019	2020	2021	2022	2023	% de variación respecto al año anterior
A: m³	1.772	807	949	1.753	1.740	
B: Visitantes	373.893	149.557	203.411	400.911	440.947	
R: m³/visitante	0,0047	0,0054	0,0047	0,0044	0,0039	-10

El consumo absoluto de agua en el Parque disminuye un 1% respecto al año anterior. El uso global del agua (relativizado al número total de visitantes) desciende un 10% respecto al año anterior y un 58% respecto a la media de los 4 años anteriores.

**DRS.** A raíz de la publicación, en diciembre de 2018, del Documento de Referencia Sectorial sobre las mejores prácticas de gestión ambiental, indicadores sectoriales de comportamiento ambiental y parámetros comparativos de excelencia para el sector de la administración pública, desde 2019 se incluye en la Declaración Medioambiental, el indicador de **consumo total de agua**, referido a las hectáreas ocupadas:

Indicador sectorial	2019	2020	2021	2022	2023
A: m <sup>3</sup> totales	1.772	807	949	1.753	1.740
B: ha ocupadas	5.177,34	5.177,34	5177,34	5177,34	5.177,34
<b>R: m<sup>3</sup>/ha ocupada</b>	<b>0,34</b>	<b>0,16</b>	<b>0,18</b>	<b>0,34</b>	<b>0,34</b>

## 6.4 RESIDUOS

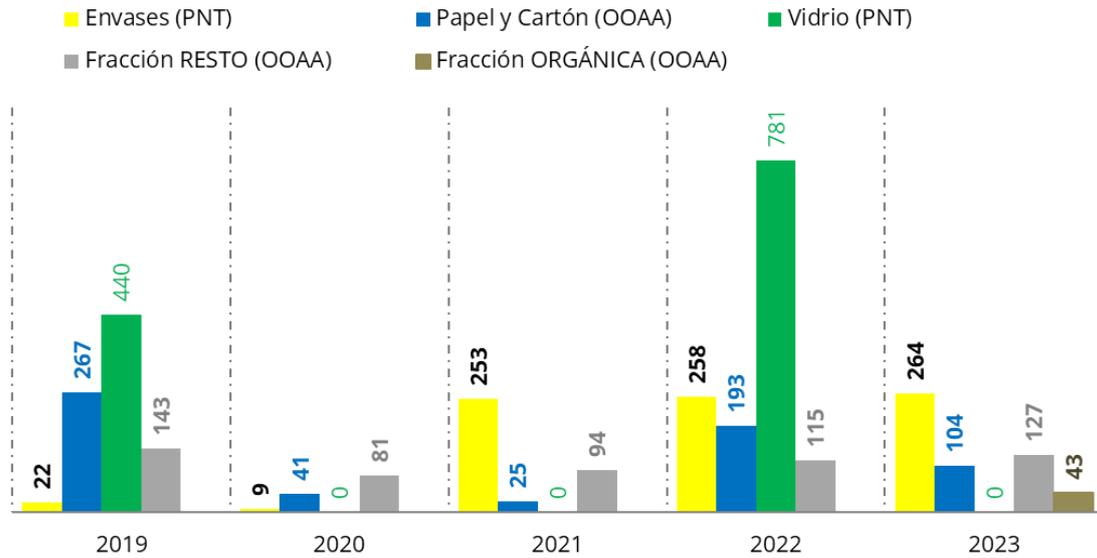
### 6.4.1 Residuos no peligrosos

Parte de los residuos no peligrosos generados en el parque se deposita en los contenedores **municipales de recogida selectiva**, en las fracciones: envases, vidrio, papel y cartón y resto; en 2023 se comienza a separar la fracción orgánica (biorresiduo) en las Oficinas Administrativas.

De estas fracciones municipales, se lleva un control interno, por pesada, en las Oficinas Administrativas para las fracciones envases, vidrio, papel y cartón, orgánica y resto (pesada) y, una estimación, en el Centro de Visitantes y en el Echadero únicamente, para la fracción envases.

Cabe señalar que la recogida selectiva de vidrio se instaló en el Echadero, en julio de 2017. Se produce relativamente poca cantidad por lo que no se retira todos los años. En 2022 se realiza una retirada, a falta del dato real de la pesada, se realiza una estimación a partir del peso medio de un iglú publicado por ECOVIDRIO. En 2023, no se retiró vidrio.

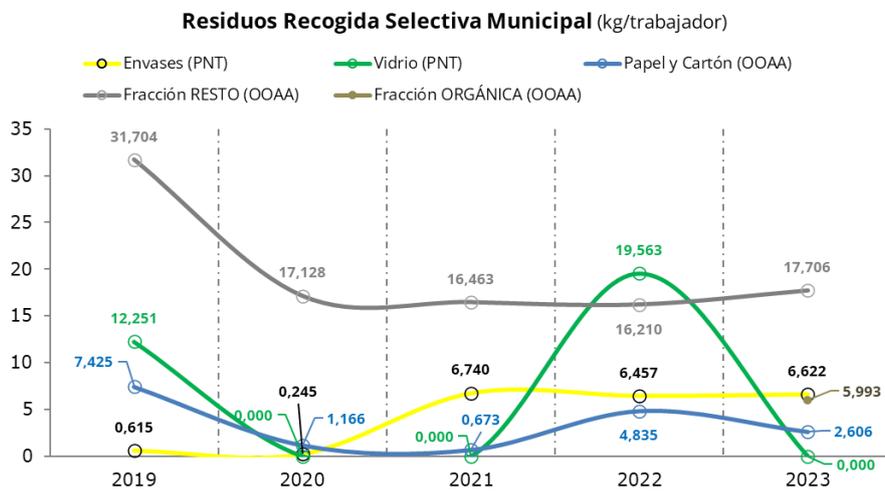
### Residuos Recogida Selectiva Municipal (kg)



*Cantidad de residuos depositados en recogida selectiva municipal (kg)*

La generación de envases se mantiene estable. La generación de papel y cartón en las oficinas administrativas experimenta una disminución del 46%.

El indicador de generación de residuos de recogida selectiva, referida al número de trabajadores totales del parque es la siguiente:



*Indicador de residuos depositados en recogida selectiva municipal (kg)*

Recogida municipal	2019	2020	2021	2022	2023	% de variación respecto al año anterior
A: kg <b>envases (PNT)</b>	22,09	8,52	252,63	257,93	264,00	
B: Trabajadores	35,92	34,80	37,47	39,94	39,87	
<b>R: kg/trabajador</b>	<b>0,615</b>	<b>0,245</b>	<b>6.740</b>	<b>6,457</b>	<b>6,622</b>	3
A: kg <b>vidrio (PNT)</b>	440,00	(*)	(*)	781,40	(*)	
B: trabajadores	35,92	34,80	39,03	39,94	39,87	
<b>R: kg/trabajador</b>	<b>12,249</b>	--	--	<b>19,563</b>	--	--
A: kg <b>papel y cartón (OOAA)</b>	266,69	40,57	25	193,12	103,90	
B: trabajadores	35,92	34,80	37,47	39,94	39,87	
<b>R: kg/trabajador</b>	<b>7,424</b>	<b>1,166</b>	<b>0,673</b>	<b>4,835</b>	<b>2,606</b>	-46
A: kg <b>RSU<sup>4</sup> (fracción RESTO)</b>	142,668	81,360	93,57	115,225	127,486	
B: trabajadores OOAA	4,50	4,75	5,68	7,11	7,20	
<b>R: kg /trabajador</b>	<b>31,704</b>	<b>17,128</b>	<b>16,463</b>	<b>16,212</b>	<b>17,706</b>	9
A: kg <b>(fracción ORGÁNICA<sup>5</sup>)</b>	(**)	(**)	(**)	(**)	43,150	
B: trabajadores OOAA	--	--	--	--	7,20	
<b>R: kg /trabajador</b>	--	--	--	--	<b>5,993</b>	--

(\*) No se indica el dato de este residuo por no tener contabilizada la cifra A (kg de vidrio), como se ha indicado anteriormente.

(\*\*) La segregación y control de este residuo comienza en julio 2023. En los años anteriores, estaba incluido en la fracción resto.

El indicador de generación respecto a 2022 de envases se mantiene estable (+3%) y el de papel y cartón disminuye un 46%; esta disminución se debe al descenso después de la limpieza de archivo realizada en 2022.

Hasta 2020 (incluido) solo se declaraban datos de envases correspondientes a las OOAA. A partir de 2021, se comenzaron a estimar datos para el CVIMB y EC.

En las Oficinas se controla la generación de la fracción resto y, a partir de 2023, también, la fracción orgánica (biorresiduo), cuyos datos se muestran a continuación.

El indicador de generación de residuos asimilables a urbanos (fracción resto) aumenta un 9% respecto a 2022.

**DRS.** De acuerdo con lo propuesto en el DRS se incluye, en la presente Declaración Ambiental, el indicador de generación anual total de residuos de oficina, referido al número de empleados a tiempo completo:

Indicador sectorial	2019	2020	2021	2022	2023
A: kg residuos totales	431,8	130,45	133,14	353,89	295,52
B: ETC	4,50	4,75	5,68	7,11	7,20

<sup>4</sup> Residuos Sólidos Urbanos (RSU).

<sup>5</sup> Biorresiduo.

Indicador sectorial	2019	2020	2021	2022	2023
<b>R: kg residuos/ETC *</b>	<b>96,0</b>	<b>27,5</b>	<b>23,4</b>	<b>49,8</b>	<b>41,0</b>

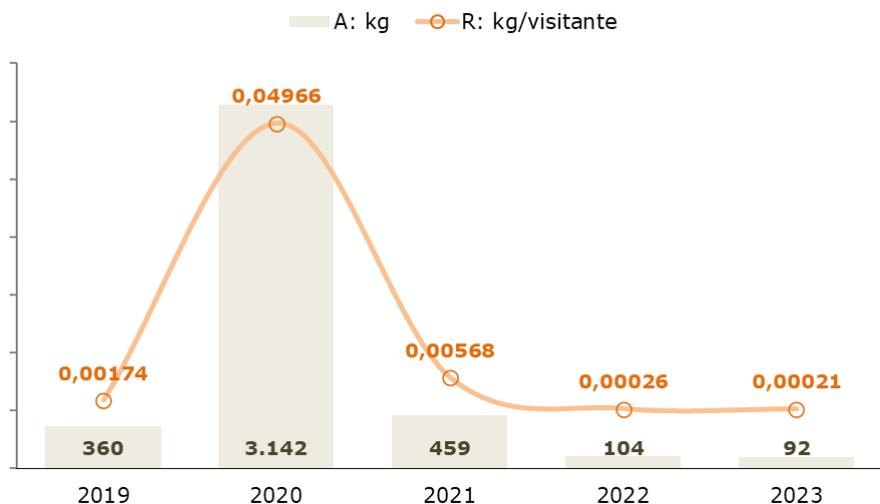
(\*) Valor del parámetro comparativo de excelencia del **DRS**: <200 kg/ETC/año.

Respecto a la MPGA relacionada con el volumen anual total de residuos de oficina reciclados, en 2023 se recicló un 57% del total de residuos generados; sólo se destina a vertedero la fracción resto, el 100% de la fracción reciclable se segrega y se deposita en los contenedores de recogida selectiva.

La **limpieza de carreteras y playas** (litoral) forma parte del mantenimiento periódico del parque nacional de Timanfaya. Estos residuos se recogen a mano y se contabilizan de forma independiente, después se depositan en un contenedor habilitado para ello para su posterior entrega a un gestor autorizado de residuos en función de la naturaleza de los mismos. La generación de estos residuos no es atribuible a las labores del personal del parque, sino al uso del espacio por los visitantes, residentes y/o a los residuos arribados por las mareas en el litoral del parque. Por tanto, la información de estos residuos se relativiza al total de visitantes.

Cabe señalar que el pico de residuos de 2020 fue debido la limpieza profunda realizada en la Playa del Cochino en la que se gestionaron 2.380 kg de residuos.

#### Residuos procedentes de limpieza de carreteras y playas



Residuos procedentes de limpieza de carreteras y playas

	2019	2020	2021	2022	2023	
<b>A: kg residuos LIMPIEZAS</b>	360	3.142	459	104	92	% de variación respecto al año anterior
B: visitantes TOTAL	207.257	63.268	80.797	400.911	440.947	
<b>R: kg/visitantes TOTAL</b>	<b>0,00174</b>	<b>0,04966</b>	<b>0,00568</b>	<b>0,00026</b>	<b>0,00021</b>	

El indicador de toneladas de residuos de limpieza de playas y carreteras disminuye un 79% respecto al año anterior.

Los residuos biodegradables (restos de poda) se producen, principalmente, en las labores de conservación de flora propias del parque, así como en de mantenimiento de zonas ajardinadas (CVIMB

y OAAA). Desde 2018, la mayoría de los restos de poda de conservación se dispersan en el propio terreno para mejorar la efectividad de las técnicas aplicadas, por lo que no se ha producido este residuo en los años sucesivos. Para los restos de poda originada en el mantenimiento de zonas ajardinadas, en 2023, se llega a un acuerdo con el Centro de Biodiversidad Agrícola de Lanzarote del Cabildo de Lanzarote para poner a su disposición este material con un uso potencial en labores agrícolas (elaboración de compost, acolchados, etc.).

Desde 2021 los residuos no peligrosos que no se entregan a la recogida selectiva municipal, se entregan a gestores autorizados. A continuación, se muestran los datos:

Residuos NO peligrosos		2019	2020	2021	2022	2023	% de variación respecto al año anterior
	B: Trabajadores	35,92	34,8	37,47	39,94	39,87	
<b>Cartuchos tinta (08 03 18)</b>	A: kg <b>Cartuchos tinta</b>	--	--	--	1	8	
	R: kg/trabajador	--	--	--	--	0,201	
<b>Metales ferrosos (16 01 17)</b>	A: kg <b>Metales</b>	--	--	--	--	181	
	R: kg/trabajador	--	--	--	--	4,540	
<b>RCD mezclados (17 09 04)</b>	A: kg <b>RCD</b>	(*)	(*)	220	420	0	
	R: kg/trabajador	--	--	--	10,515	0,000	
<b>Plásticos (20 01 29)</b>	A: kg <b>Plásticos</b>	--	--	--	12	0	
	R: kg/trabajador	--	--	--	0,300	0,000	
<b>Madera (20 01 38)</b>	A: kg <b>Madera</b>	(*)	(*)	(*)	0	121	
	R: kg/trabajador	--	--	--	--	3,035	
<b>RESTOS DE PODA (20 02 01)</b>	A: kg <b>RESTOS PODA</b>	580	80	0	0	0	
	R: kg/trabajador	16,147	2,299	--	--	0,000	
<b>Voluminosos (20 03 07)</b>	A: kg <b>RCD</b>	(*)	(*)	118	92	281	
	R: kg/trabajador	--	--	--	2,303	7,048	
<b>TOTAL, RnP</b>	A: kg <b>R NO PELIGROSOS</b>	(*)	(*)	459	525	591	
	B: Trabajadores	35,92	34,80	37,47	39,94	39,87	
	<b>R: kg /trabajador</b>	<b>(*)</b>	<b>(*)</b>	<b>12,240</b>	<b>13,144</b>	<b>14,824</b>	<b>13</b>

(\*) No es posible reconstruir este histórico ya que los RnP se gestionaban en otras fracciones, entregándose en el Complejo ambiental.

La variación del indicador de residuos no peligrosos respecto al año anterior es de un 13%. Esta variación se puede deber a los procesos de limpieza que se han llevado a cabo en los últimos años. Si bien, hubo dos retiradas (las mayoritarias) en las que todo el material correspondía a limpieza, hubo una parte que se fue almacenando y se gestionó a final de año junto con el resto de residuos habituales del parque.

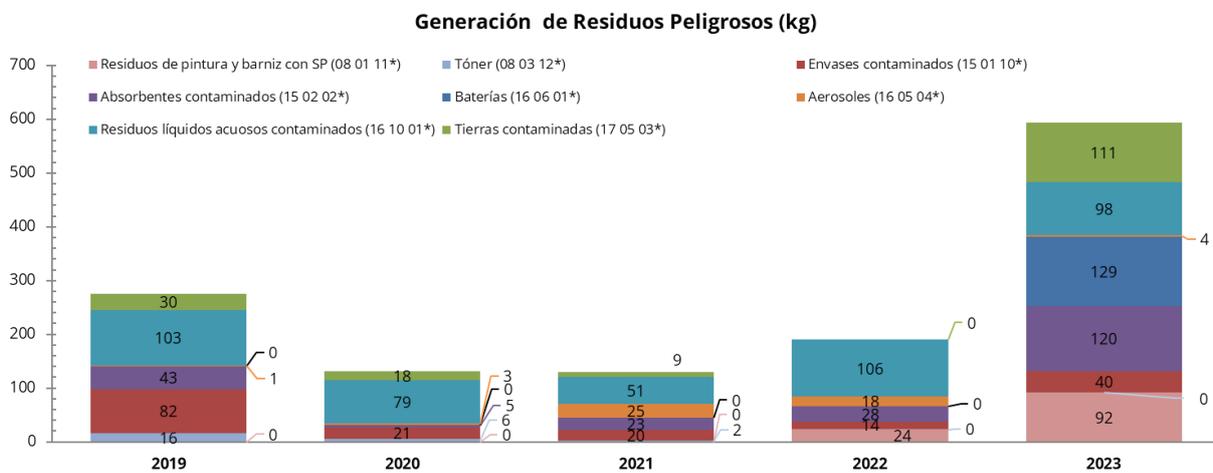
#### 6.4.2 Residuos atípicos

En 2023 se gestionan a través de gestor autorizado los siguientes residuos procedentes de sucesivas limpiezas de almacenes, incluye la gestión de la embarcación que disponía el parque, en desuso desde hace varios años.

GENERACIÓN DE RESIDUOS ATÍPICOS EN EL PARQUE 2023					
08/09/2023	Revisión botiquín	SIGRE	Medicamentos caducados	1	kg
10/03/2023	Embarcación y limpieza almacén	20 03 07	Voluminosos	5.179	kg
21/03/2023	Limpieza almacén	20 01 01	Papel y cartón	3.787	kg
21/03/2023	Limpieza almacén	20 01 36-52	Pequeños aparatos eléctricos y electrónicos (restos)	990	kg
				<b>9.957</b>	kg

### 6.4.3 Generación total anual de residuos peligrosos (IB)

Durante el año 2023, se realizaron tres entregas de residuos peligrosos al gestor autorizado REELCAN, S.L. La siguiente gráfica muestra la cantidad de residuos de esta naturaleza gestionada en los últimos años.



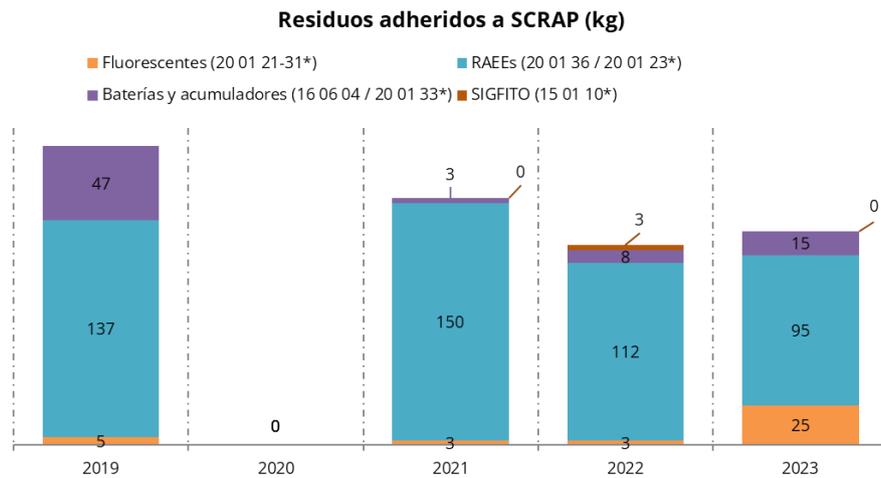
*Generación de residuos peligrosos*

RESIDUOS PELIGROSOS		2019	2020	2021	2022	2023	% de variación respecto al año anterior
<b>Cifra B</b>	B: trabajador	35,92	34,8	37,47	39,94	39,87	
Residuos de pintura y barniz con SP (08 01 11*)	A: kg	--	--	--	24	92	
	R: kg/trabajador	--	--	--	<b>0,601</b>	<b>2,308</b>	
Tóner (08 03 12*)	A: kg	16	6	2	0	0	
	R: kg/trabajador	<b>0,446</b>	<b>0,172</b>	<b>0,053</b>	--	--	
Residuos adhesivos y sellantes SP (08 04 09*)	A: kg	--	--	--	3	0	
	R: kg/trabajador	--	--	--	<b>0,075</b>	--	
Envases contaminados (15 01 10*)	A: kg	82	21	20	14	40	
	R: kg/trabajador	<b>2,283</b>	<b>0,603</b>	<b>0,534</b>	<b>0,351</b>	<b>1,003</b>	
Absorbentes contaminados (15 02 02*)	A: kg	43	5	23	28	120	
	R: kg/trabajador	<b>1,197</b>	<b>0,144</b>	<b>0,614</b>	<b>0,701</b>	<b>3,010</b>	
Aerosoles (16 05 04*)	A: kg	1	3	25	18	4	
	R: kg/trabajador	<b>0,028</b>	<b>0,086</b>	<b>0,667</b>	<b>0,451</b>	<b>0,100</b>	
Baterías (16 06 01*)	A: kg	0	0	0	0	129	
	R: kg/trabajador	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	--	<b>3,236</b>	
Líquidos acuosos contaminados (16 10 01*)	A: kg	103	79	51	106	98	
	R: kg/trabajador	<b>2,867</b>	<b>2,270</b>	<b>1,361</b>	<b>2,654</b>	<b>2,458</b>	
Tierras contaminadas (17 05 03*)	A: kg	30	18	9	0	111	
	R: kg/trabajador	<b>0,835</b>	<b>0,517</b>	<b>0,240</b>	--	<b>2,784</b>	
<b>TOTAL, RP</b>	A: kg	275	132	130	193	594	
	B: Trabajador	35,92	34,8	37,47	39,94	39,87	
	R: kg/trabajador	<b>7,657</b>	<b>3,793</b>	<b>3,470</b>	<b>4,832</b>	<b>14,899</b>	<b>208</b>

El indicador de generación total de residuos peligrosos aumenta un 208% respecto al año anterior, esta tendencia está asociada, en buena parte a las actuaciones de orden y limpieza extraordinarias que se están llevando a cabo de los almacenes y que la gestión de residuos de diciembre 2022 se pospuso a febrero 2023, repercutiendo numéricamente, esos residuos en 2023, si bien son representativos de lo generado en 2022.

A continuación, se muestra la evolución de los residuos adheridos a un **SCRAP**<sup>6</sup>.

<sup>6</sup> Sistema Colectivo de Responsabilidad Ampliada del Productor del producto.



*Residuos adheridos a un SCRAP*

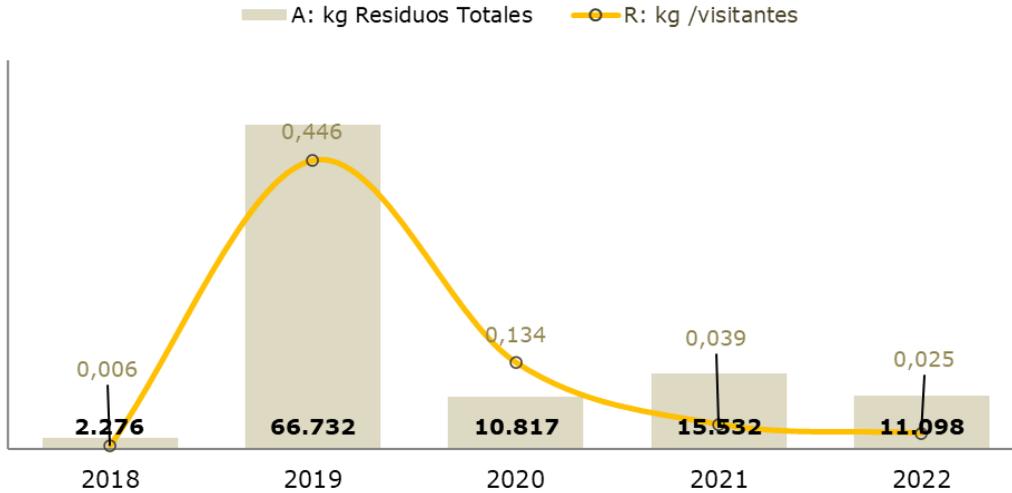
Residuos SCARP		2019	2020	2021	2022	2023	% de variación respecto al año anterior
Fluorescentes (20 01 21*)	A: kg fluorescentes	5	0	3	3	25	
	<b>R: kg/trabajador</b>	<b>0,139</b>	-	<b>0,077</b>	<b>0,075</b>	<b>0,627</b>	
RAEEs (20 01 36/ 20 01 23*)	A: kg RAEE	137	0	150	112	95	
	<b>R: kg/trabajador</b>	<b>3,814</b>	-	<b>4,003</b>	<b>2,804</b>	<b>2,383</b>	
Pilas (16 06 04/20 01 33*)	A: kg Pilas	47	0	3	8	15	
	<b>R: kg/trabajador</b>	<b>1,308</b>	-	<b>0,077</b>	<b>0,200</b>	<b>0,376</b>	
SIGFITO (15 01 10*)	A: kg envases	-	0	0	3,3	0,0	
	<b>R: kg/trabajador</b>	-	-	--	<b>0,083</b>	--	
<b>TOTAL, R SCARP</b>	A: kg Residuos SIG	189	0	156	126	135	
	B: Trabajadores	35,92	34,80	37,47	39,9	39,9	
	<b>R: kg/trabajador</b>	<b>5,262</b>	-	<b>4,164</b>	<b>3,162</b>	<b>3,386</b>	
							<b>7</b>

Se observa un aumento del 7% en cuanto a la generación de residuos por trabajador. Tanto en 2022 como en 2023 se realizan campañas de sustitución de equipos informáticos. Los residuos de fluorescentes están asociados a mejoras en iluminación y retirada de stock obsoleto.

#### 6.4.4 Generación total anual de residuos (IB)

A continuación, se muestra el indicador de generación total de residuos, entendida como la suma de las toneladas de Residuos peligrosos, Residuos adheridos a un SIG y Residuos no peligrosos, todo ello referido al nº de trabajadores del PNT. No se incluyen los Residuos de depuración, ya que las cantidades de estos últimos se dan en volumen (m<sup>3</sup>), por tratarse de un residuo líquido del que se desconoce su densidad, con lo que no es posible conocer su peso.

### Generación total anual de residuos



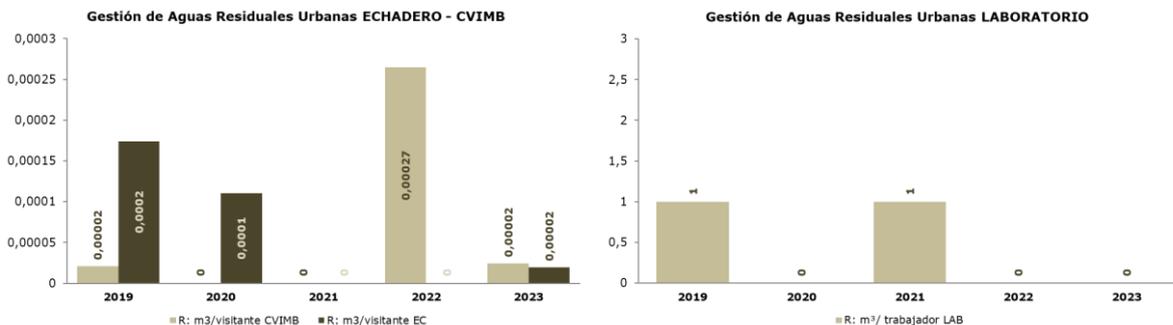
*Generación total anual de residuos (cantidades absolutas y indicador)*

Se observa una disminución del 10% en el indicador de generación total de residuos respecto al año anterior. Cabe señalar que, tanto en 2020, 2021 y 2023, la mayor contribución la tuvieron los residuos atípicos, cuyo origen fueron obras, limpiezas de almacenes y retirada de la embarcación.

#### 6.4.5 Residuos de depuración de aguas residuales

El parque posee dos depuradoras de aguas residuales (EDAR), la del Centro de Visitantes e Interpretación de Mancha Blanca y la del Echadero de los Camellos. Los residuos generados de la depuración son gestionados a través de la empresa Desatascos Timanfaya, SL (RNP-695-IC) la cual los entrega a la EDAR municipal Tías. Las cantidades de este tipo de residuos se dan en volumen (m<sup>3</sup>), ya que se trata de un residuo líquido del que se desconoce su densidad, por lo que no es posible saber su peso. Asimismo, en el Laboratorio existe un depósito de aguas residuales que cada cierto tiempo, es vaciado por la misma empresa. Todas las aguas residuales extraídas tienen como destino (punto de vertido) la EDAR municipal Tías.

A continuación, se muestran los datos en valores absolutos y relativizados al número de visitantes.



*Indicador de entrega de ARU EDAR CVIMB, EC y LABORATORIO*

	2019	2020	2021	2022	2023	% de variación respecto al año anterior
A: m <sup>3</sup> <b>ECHADERO</b>	36	7	0	0	3	
B: Visitante	207.257	63.268	80.797	151.965	152.589	
<b>R: m<sup>3</sup>/visitante</b>	<b>0,000174</b>	<b>0,000111</b>	-	--	<b>0,00002</b>	--
A: m <sup>3</sup> <b>CVIMB</b>	3,5	0	0	66	7	
B: Visitante	166.636	86.289	122.614	248.946	288.358	
<b>R: m<sup>3</sup>/visitante</b>	<b>0,000021</b>	-	-	<b>0,00027</b>	<b>0,00002</b>	-91%
A: m <sup>3</sup> <b>LABORATORIO</b>	0	1	0	0	0	
B: trabajador	-	1	-	-	2	
<b>R: m<sup>3</sup>/ trabajador</b>	-	<b>1</b>	-	-	--	--

En 2023 hubo que retirar una cantidad de agua de depuración, en la EDAR del Echadero, debido a la sustitución del material filtrante y en EDAR del Centro de visitantes, para normalizar su funcionamiento después de la avería sufrida en 2022. En 2022, la depuradora del CVIMB sufrió una avería en el motor que la mantuvo parada durante dos meses, las aguas residuales se gestionaron a través del punto de vertido de la EDAR Tías.

## 6.5 USO DEL SUELO EN RELACIÓN CON LA BIODIVERSIDAD

### 6.5.1 Uso total del suelo (IB)

INSTALACIONES	Superficie				
Parque Nacional	5.176,37 ha				
CVIMB	6.574 m <sup>2</sup>				
Echadero de Camellos	2.589 m <sup>2</sup>				
Oficinas	540 m <sup>2</sup>				
<b>A: superficie TOTAL</b>	<b>5.177,34 ha</b>				
	2019	2020	2021	2022	2023
B: Trabajadores	35,92	34,8	37,47	39,94	39,87
<b>R: ha/trabajador</b>	<b>144,14</b>	<b>148,77</b>	<b>138,17</b>	<b>129,62</b>	<b>129,86</b>

### 6.5.2 Superficie sellada total (IB)

INSTALACIONES	Superficie (m <sup>2</sup> )
Parque Nacional	6.551
CVIMB	6.574
Echadero de Camellos	5.888
Oficinas	340
Ctra. LZ-67	20.800

SGA	<b>DECLARACIÓN MEDIOAMBIENTAL</b>				
DMA_2023					

<b>A: superficie TOTAL</b>	<b>40.153</b>				
	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>
B: Trabajadores	35,92	34,8	37,47	39,94	39,87
<b>R: m<sup>2</sup>/trabajador</b>	<b>1117,86</b>	<b>1153,83</b>	<b>1071,61</b>	<b>1.005,29</b>	<b>1.007,18</b>

### 6.5.3 Superficie total en el centro orientada según la naturaleza (IB)

	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>
A: ha	5.175,39				
B: Trabajadores	35,92	34,80	37,47	39,94	39,87
<b>R: ha/trabajador</b>	<b>144,08</b>	<b>148,72</b>	<b>138,12</b>	<b>129,57</b>	<b>129,82</b>

## 6.6 EMISIONES

### 6.6.1 Emisiones anuales totales de gases efecto invernadero (IB)

Las emisiones del Parque tienen su origen tanto del consumo de combustible de forma directa (vehículos y grupos electrógenos), como del consumo de electricidad.

Desde 2021 el Parque está incluido en el *Registro de huella de carbono, compensación y proyectos de absorción de CO<sub>2</sub> del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (años registrados desde 2018 a 2022)*.

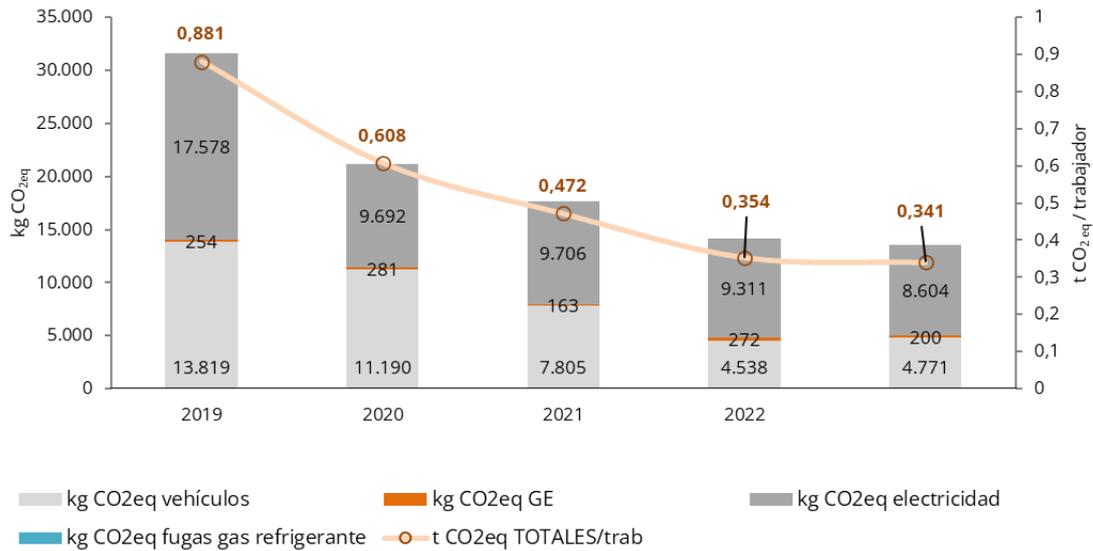
La cantidad de CO<sub>2</sub> equivalente se obtiene introduciendo los datos de actividad en la Calculadora de Huella de Carbono del MITERD: consumo de combustible (L) para las emisiones derivadas de combustión de los vehículos y grupos electrógenos, electricidad (MWh) y, en su caso, cantidad y tipo de gas refrigerante fugado derivado del uso de los equipos de climatización. El MITERD publica anualmente la calculadora con los factores de emisión actualizados para cada año.

*Nota 1.* En el momento de elaboración de esta declaración aún no estaba publicada la correspondiente a 2023 por lo que el cálculo de las emisiones de CO<sub>2</sub> equivalentes de 2023 se realiza con la calculadora vigente (factores de emisión 2022); en la declaración del año que viene se incluirá el dato, en su caso, corregido con los factores de emisión de 2023.

*NOTA 2.* En coherencia con la metodología actual, se modifica el histórico en términos de CO<sub>2</sub> equivalente en lugar de CO<sub>2</sub>, como se venía haciendo en las declaraciones ambientales anteriores.

A continuación, se muestra la huella de carbono (**emisión de CO<sub>2</sub> equivalente**) disgregada por fuentes de emisión en los últimos años.

### Emisiones anuales totales de GEIs - Huella de carbono (1+2)



	2019	2020	2021	2022	2023 <sup>7</sup>	% de variación respecto al año anterior
kg CO <sub>2</sub> eq vehículos PNT	13.819	11.190	7.805	4.538	4.771	
kg CO <sub>2</sub> eq GE CV	254	281	163	272	200	
kg CO <sub>2</sub> eq electricidad	17.578	9.692	9.706	9.311	8.604	
kg CO <sub>2</sub> eq fugas gas refrigerante	-	0	0	0	0	
kg CO <sub>2</sub> eq TOTALES	31.652	21.163	17.674	14.121	13.575	
<b>A: toneladas CO<sub>2</sub>eq TOTALES</b>	31,652	21,163	17,674	14,121	13,575	
<b>B: trabajadores</b>	35,917	34,801	37,468	39,942	39,867	
<b>R: t CO<sub>2</sub>eq/trabajador</b>	<b>0,881</b>	<b>0,608</b>	<b>0,472</b>	<b>0,354</b>	<b>0,341</b>	<b>-4</b>

Las emisiones, tanto en valor absoluto como el indicador experimentan una disminución del 4% respecto al año anterior.

**DRS.** Se incluye el indicador de emisiones anuales totales de GEI, referido a los m<sup>2</sup> ocupados. Del mismo modo que el resto de las emisiones se modifica el histórico para expresarlas en términos de CO<sub>2</sub> equivalente:

Indicador sectorial	2019	2020	2021	2022	2023
<b>A: kg CO<sub>2</sub>eq Totales</b>	31.652	21.163	17.674	14.121	13.575
<b>B: ha</b>	5.177,34	5.177,34	5.177,34	5.177,34	5.177,34
<b>R: kg CO<sub>2</sub>eq / m<sup>2</sup></b>	<b>6,1</b>	<b>4,1</b>	<b>3,4</b>	<b>2,7</b>	<b>2,6</b>

<sup>7</sup> Dato provisional hasta que se publiquen los factores de emisión de 2023. Se corregirá en la próxima declaración medio ambiental.

## 6.7 INDICADORES ESPECÍFICOS DE COMPORTAMIENTO MEDIOAMBIENTAL

### 6.7.1 Vertidos de aguas residuales

El Consejo Insular de Aguas de Lanzarote legalizó las 2 depuradoras propiedad del PNT, la del CVIMB en 2005 y la del Echadero de los Camellos en 2006. En dichas autorizaciones vienen fijados los valores máximos permitidos en los parámetros del agua residual tratada, según el Decreto 174/1994, de 24 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Control de Vertidos para la Protección del Dominio Público Hidráulico.

En septiembre de 2010, una vez obtenidos todos los permisos y licencias, se llevaron a cabo los trabajos de reposición en la **EDAR del CVIMB**, anulando el viejo tanque biológico y poniendo en marcha el tanque de biodiscos. En abril de 2023 se recibe la actualización de la autorización, modificando alguno de los requisitos que ya se han sistematizado.

En julio de 2019 se realizó una nueva mejora en el sistema de **depuración de Echadero**, consistente en la instalación de un filtro de partículas sólidas a base de carbón activo y resinas; esta acción formaba parte del Programa de Objetivos de 2019.

Las analíticas de ambas depuradoras cumplen con el Decreto 174/1994, de 24 de julio, por el que se aprueba el *Reglamento de Control de Vertidos para la Protección del Dominio Público Hidráulico*.

A continuación, se presentan los resultados de las analíticas realizadas al efluente de esta EDAR durante el año 2023:

Resultados analíticas efluente EDAR CVIMB								
Parámetro	DBO5	DQO	SS	S.SED.	pH	E. coli	Fósforo total	Nitrógeno total
Límites	<30 mg/L	<160 mg/L	< 30/mg/L	0,5 mg/L	5,5 – 9,5	<1000 ufc/100 mL	--	--
1 <sup>er</sup> Trim.	13	145	10	<0,5	7,70	0	--	-
ABR	15	134	8	<0,5	7,00	420	19,21	136
MAY	15	101	11	<0,5	6,30	40	20,37	67
JUN	<10	90	12	<0,5	6,00	0	19,34	63
JUL	26	104	21	<0,5	7,10	0	19,61	78,2
AGO	13	108	14	<0,5	7,00	0	19,06	96,9
SEPT	19	64	6	<0,5	5,90	0	20,15	78,7
OCT	18	77	10	<0,5	7,3	0	19,88	51,8
NOV	28	86	10	<0,5	7,10	0	19,59	113,2
DIC	13	71	11	<0,5	6,60	0	20,48	115,5

Los resultados de los controles para la EDAR del Echadero de los Camellos fueron los siguientes para 2023.

Resultados analíticas efluente EDAR - ECHADERO CAMELLOS								
Parámetro	DBO5	DQO	SS	S.SED.	pH	E. coli	Fósforo total	Nitrógeno total
Límites	<30 mg/L	<160 mg/L	< 30 mg/L	0,5 mg/L	5,5 - 9,5	<1000 ufc/100 mL	--	--
1 <sup>er</sup> Trim	<10	110	28	<0,5	8,5	0	14,44	255,2
2 <sup>o</sup> Trim	<10	125	29	<0,5	8,6	0	13,94	301,5
3 <sup>er</sup> Trim	15	98	24	<0,5	8,5	0	11,61	230
4 <sup>o</sup> Trim	<10	117	27	<0,5	8,6	0	12,86	244,5

Como propone el **DRS** publicado, se incluye en la presente Declaración ambiental el indicador de consumo de electricidad del tratamiento de las aguas residuales para el Centro de Visitantes y Echadero, que ha sido, respectivamente, de 10,8 y 14,5 kWh/hab. - equivalente/año, valor inferior a los 25 kWh/hab.-eq./año que indica el DRS para este parámetro comparativo de excelencia.

Asimismo, se incluye el indicador sobre la eficiencia en la eliminación de contaminantes, ya que este año se ha comenzado a realizar análisis del agua bruta (de entrada) a las depuradoras, con los siguientes resultados.

EFICIENCIA EN LA ELIMINACIÓN DE CONTAMINANTES (DRS) - ECHADERO DE LOS CAMELLOS							
	Parámetro (1)	DBO <sub>5</sub>	DQO	SS	S sed	pH	E.coli
Promedio	ENTRADA	232,00	312,00	67,75	1,00	8,28	80.000
	SALIDA	11,25	112,50	27,00	0,50	8,55	0,00
<b>% Reducción</b>		<b>-95</b>	<b>-64</b>	<b>-60</b>	<b>-50</b>	<b>--</b>	<b>-100</b>

EFICIENCIA EN LA ELIMINACIÓN DE CONTAMINANTES (DRS) - CENTRO DE VISITANTES (CVIMB)							
	Parámetro (1)	DBO <sub>5</sub>	DQO	SS	S sed	pH	E.coli
Promedio	ENTRADA	415,75	521,75	132,50	1,63	7,85	80.000
	SALIDA	13,25	117,50	10,25	0,50	6,75	115,00
<b>% Reducción</b>		<b>-97</b>	<b>-77</b>	<b>-92</b>	<b>-69</b>	<b>--</b>	<b>-100</b>

(1) **Nota a las tablas:** SS. Sólidos en suspensión; S sed. Sólidos sedimentables; E. coli: Escherichia coli.

### 6.7.2 Accidentes e incidentes

A lo largo de 2023 se han producido 11 incidentes por derrame o vertido de sustancias peligrosas, en alguna de las instalaciones del PNT.

Fecha	ORIGEN	UBICACIÓN	OBSERVACIONES
01/02/2023	Macha aceite - grúa remolque	TARO	--
13/02/2023	Grupo electrógeno (combustible)	Echadero	--
16/02/2023	Guagua (hidráulico)	MONTAÑAS DEL FUEGO	--

SGA	<b>DECLARACIÓN MEDIOAMBIENTAL</b>	 <b>TIMANFAYA</b> PARQUE NACIONAL
<b>DMA_2023</b>		

Fecha	ORIGEN	UBICACIÓN	OBSERVACIONES
20/02/2023	Guagua (hidráulico)	ECHADERO CAMELLOS	--
25/08/2023	Guagua	TARO	--
20/09/2023	Derrame guagua	ECHADERO CAMELLOS	--
13/10/2023	Furgoneta particular averiada	LZ-69. Entre Taro y EC	--
31/10/2023	Pérdida aceite vehículo	Mazo	--
14/11/2023	Derrame aceite guagua	ECHADERO CAMELLOS	--
20/12/2023	Fuga refrigerante vehículo particular	ECHADERO CAMELLOS	--
30/12/2023	Derrame guagua	MONTAÑAS DEL FUEGO	--

### 6.7.3 Información relativa a Aspectos Ambientales Indirectos

A continuación, se incluyen indicadores de desempeño relacionados con aspectos ambientales indirectos que han resultado significativos.

#### **Vehículos de los visitantes**

Existe un control sobre la afluencia de visitantes al parque nacional de Timanfaya. Se dispone de un seguimiento instantáneo de los visitantes que queda registrado en los aforadores de tráfico dispuestos en los accesos al PNT que contabilizan los vehículos que acceden. Además, existen otros aforadores y controles de visitantes en los diferentes puntos de visita. La afluencia al PNT es diaria; en 2023 se recuperan niveles pre-pandemia.

Los vehículos que acceden al PNT son colectivos (guaguas) o particulares (turismos). Salvo excepciones puntuales, se trata de vehículos de combustión de combustibles fósiles, cuyo resultado es la emisión de gases contaminantes a la atmósfera, así como emisiones de ruidos.

Se ha realizado una estimación de las emisiones de GEIs a partir de los datos registrados en los aforadores de tráfico, aplicando Factores de emisión (cantidad de CO<sub>2</sub> por km recorrido)<sup>8</sup>. Los resultados se muestran en la siguiente tabla.

<sup>8</sup> Factores de emisión publicados por la Oficina Catalana del Cambio Climático de la Generalitat de Catalunya, en la Guía para el cálculo de Gases Efecto Invernadero.

SGA	<b>DECLARACIÓN MEDIOAMBIENTAL</b>	
DMA_2023		

Emisión GEI (t CO <sub>2</sub> eq)	2021	2022	2023
TURISMOS	82,0	186,8	280,9
GUAGUAS	40,5	79,9	92,0
<b>EMISIÓN TOTAL VEHÍCULOS VISITANTES</b>	<b>122,5</b>	<b>266,7</b>	<b>372,9</b>

### **Consumo de gas**

La tienda-bar ubicada en el Echadero de los Camellos dispone de una nevera cuyo funcionamiento es a base de gas. Este consumo, se considera indirecto puesto que la actividad de la tienda-bar se trata de una concesión, cuya gestión directa no recae sobre el PNT; no obstante, se realiza un control de sus principales consumos y residuos, entre ellos el consumo del gas necesario para el funcionamiento de la nevera.

Cada vez que se realiza la sustitución de la botella por una nueva, se registra. A continuación, se muestran los datos de los últimos años:

	2019	2020	2021	2022	2023
<b>Botellas de gas nevera (nº)</b>	20	10	6	16	17

### **Generación de residuos**

El PN Timanfaya realiza un seguimiento, no solo de los residuos peligrosos y no peligrosos, generados por su actividad directamente, sino también de algunas otras como las derivadas de incidentes ocurridos en las instalaciones dentro del alcance del SGA, el mantenimiento de los vehículos en los talleres ajenos al parque o el mantenimiento del grupo electrógeno ubicado en el Echadero de Camellos que está asociado a la concesión del bar-tienda cuya gestión no depende directamente del PNT.

El PNT dispone de una sistemática de actuación cuando existe algún incidente, por ejemplo, si un vehículo de un visitante sufre una avería y tiene una pérdida de aceite o combustible al terreno; para esos casos, se actúa de forma adecuada al incidente y una vez controlada la situación se elabora un breve informe donde, entre otros datos, se indica si esa incidencia ha generado residuos, anotándose, en su caso, la cantidad y tipo de residuo.

<b>Tipo y cantidad de residuo generado en las incidencias (kg)</b>	2019	2020	2021	2022	2023
Tierras contaminadas	29,56	0	7,1	0	35
Absorbentes contaminados	20	0	14,66	9,36	51,5

Cuando los vehículos del PNT son sometidos a mantenimientos preventivos o correctivos, se solicita a los talleres un albarán con el tipo de operación realizada (por ejemplo, cambio de aceite, neumáticos, etc.), de esta forma se obtiene una estimación del tipo y cantidad de residuos generados por estos mantenimientos. Además, se solicita a los talleres evidencias de la gestión de esos residuos por gestores autorizados.

El control que se tiene sobre el grupo electrógeno del Echadero de los Camellos es análogo al del mantenimiento de los vehículos del parque. Se dispone de los albaranes con el detalle de las operaciones

realizadas, los cuales aportan información aproximada sobre el tipo y cantidad de residuos generados en esta operación.

### **Actividades autorizables del PNT (rodaje de spots, vuelo de drones, etc.)**

Existen numerosas empresas y particulares que solicitan autorizaciones al PNT para desarrollar en este espacio diversas actividades. Existe un control de las autorizaciones en donde se identifican las empresas o particulares autorizados, que en su mayoría no disponen de certificación ambiental. Si bien se incluyen algunos condicionantes en las autorizaciones, éstas no suelen incidir de forma general en cuestiones puramente ambientales; no obstante, en todos los puntos de información se menciona y anuncia el sistema de gestión ambiental del PNT.

### **Adquisición de materiales propios para el PNT (productos de limpieza de oficina, tintas-tóner (no incluye papel que se evalúa independiente)**

La adquisición de materiales propios para el PNT se trata de un aspecto sobre el que el parque tiene cierta influencia porque puede decidir, dentro de unos márgenes, qué material adquirir.

Se trata de materiales de uso diario en el PNT por lo que se, paulatinamente, se incorporan criterios ambientales en su adquisición, por ejemplo, el papel de limpieza (higiénico y secamanos) cuenta con etiqueta ecológica, o que las garrafas de agua para el personal son retornables. La adquisición de materiales con características respetuosas con el medio ambiente depende de varios factores, entre ellos, su disponibilidad en el mercado local; actualmente, su uso en el PNT no alcanza el 50% de los materiales adquiridos.

### **Consumo de combustible (otros vehículos)**

Además de los vehículos propios del parque, para la realización de sus funciones, el Parque Nacional de Timanfaya dispone de los vehículos asociados a la empresa encargada del mantenimiento, vigilancia y algunas tareas de conservación (en adelante veh\_TGS). Los cálculos de emisiones e indicadores se realizan utilizando la misma metodología<sup>9</sup> y factores de conversión que para los vehículos del parque (apartado 6.1.2.1). Se aporta información sobre los indicadores de consumo de energía (MWh/trabajador) y de eficiencia (L/100km).

*NOTA. Del mismo modo que para las emisiones directas del parque, se modifica el histórico en términos de CO<sub>2</sub> equivalente en lugar de CO<sub>2</sub>, como se venía haciendo en las declaraciones ambientales anteriores.*

CONSUMO DE ENERGÍA	2021	2022	2023
MWh (gasoil_vTGS)	144,08	179,37	188,90
Trabajadores	37,47	39,94	39,87
<b>MWh/trabajador (vTGS)</b>	<b>3,85</b>	<b>4,49</b>	<b>4,74</b>
EFICIENCIA	2021	2022	2023
Litros gasoil_TGS	14.472,41	18.017,19	18.973,81

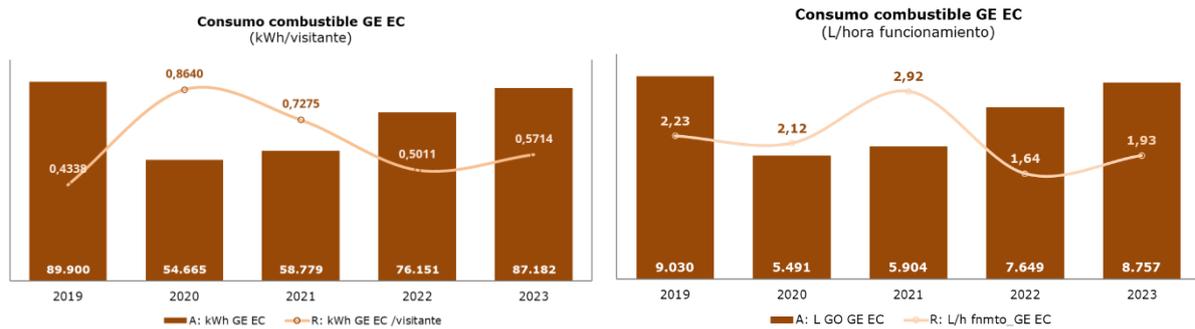
<sup>9</sup> Calculadora de la Huella de Carbono del MITERD.

km (gasoil_TGS)	196.169	239.311	227.582
<b>L/100 km (gasoil_TGS)</b>	<b>7,38</b>	<b>7,53</b>	<b>8,34</b>
<b>EMISIONES CO<sub>2</sub> eq</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>
<b>t CO<sub>2</sub> eq (GO. Veh. TGS)</b>	36,467	49,931	47,803
<b>t CO<sub>2</sub> eq / trabajador</b>	<b>0,973</b>	<b>1,250</b>	<b>1,199</b>

### Consumo de combustible (grupo electrógeno Echadero de los Camellos)

Además de los grupos electrógenos del Centro de visitantes, en el Echadero de los Camellos existe un grupo electrógeno que provee de energía a esta instalación del parque, sobre el que no se tiene control directo. No obstante, se tiene una cierta influencia sobre su funcionamiento y mantenimiento. A continuación, se muestran los datos de funcionamiento expresados en términos de energía; los factores de cálculo son los mismos que para los grupos electrógenos del parque (apartado 6.1.2.2). Asimismo, se incluyen las emisiones, calculadas con la misma metodología<sup>10</sup> que los grupos electrógenos que controla el parque directamente.

*NOTA.* Del mismo modo que para las emisiones directas del parque, se modifica el histórico en términos de CO<sub>2</sub> equivalente en lugar de CO<sub>2</sub>, como se venía haciendo en las declaraciones ambientales anteriores.



CONSUMO DE ENERGÍA	2019	2020	2021	2022	2023
kWh GE EC	89.900	54.665	58.779	76.151	87.182
visitantes EC	207.257	63.268	80.797	151.965	152.589
<b>kWh/visitante</b>	<b>0,4338</b>	<b>0,8640</b>	<b>0,7275</b>	<b>0,5011</b>	<b>0,5714</b>
EFICIENCIA	2019	2020	2021	2022	2023
L GO GE EC	9.030	5.491	5.904	7.649	8.757
h fnmto <sup>11</sup> GE EC	4.049	2.595	2.020	4.650	4.549
<b>L/h fnmto_GE EC</b>	<b>2,23</b>	<b>2,12</b>	<b>2,92</b>	<b>1,64</b>	<b>1,93</b>
EMISIONES CO <sub>2</sub> eq	2019	2020	2021	2022	2023
<b>kg CO<sub>2</sub> eq (GO. GE EC)</b>	22.277	13.485	14.759	19.121	21.891
<b>t CO<sub>2</sub> eq / h fnmto</b>	<b>5,50</b>	<b>5,20</b>	<b>7,31</b>	<b>4,11</b>	<b>4,81</b>
<b>kg CO<sub>2</sub> eq / visitante</b>	<b>0,107</b>	<b>0,213</b>	<b>0,183</b>	<b>0,126</b>	<b>0,143</b>

<sup>10</sup> Calculadora de la Huella de Carbono del MITERD.

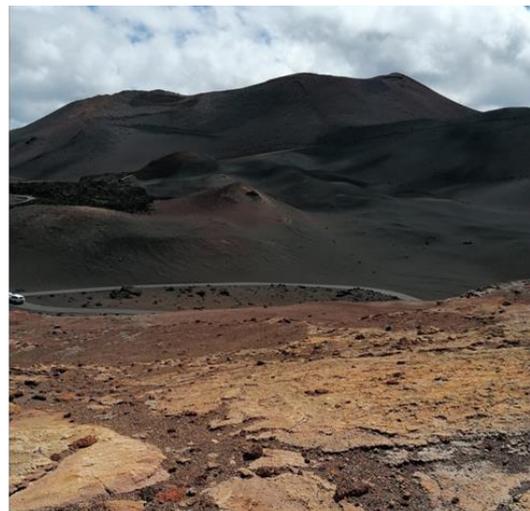
<sup>11</sup> Fnmto. Funcionamiento

#### 6.7.4 Información adicional sobre la actividad del Parque. **ÁREA DE CONSERVACIÓN**

En un Parque Nacional como el de Timanfaya, protegido de sufrir grandes cambios, en parte por su inaccesibilidad, pero frágil por su naturaleza reciente, necesita de esfuerzos en materia de conservación. Durante 2023, esos trabajos se han dirigido a la erradicación y/o control de especies alóctonas de flora y de fauna. Especies invasoras como la calcosa (*Rumex lunaria*) o los gatos (*Felis catus*) provocan desequilibrios en los ecosistemas insulares, los cuales pueden llegar a ser muy graves.



Paisaje con presencia de calcosa (previo a los trabajos)



Paisaje tras los trabajos de erradicación de calcosa

Se ha llevado a cabo un estudio para diagnosticar el estado de salud de los cultivos tradicionales del Parque Nacional.



Además, el parque ha puesto en marcha un programa para estudiar la interacción y los efectos que el vuelo de drones ocasiona en la avifauna.

Rehabilitar estructuras geológicas o el borrado de huellas, también son labores llevadas a cabo para que el Parque Nacional de Timanfaya continúe siendo un lugar donde maravillarse y disfrutar de la naturaleza.

SGA	<b>DECLARACIÓN MEDIOAMBIENTAL</b>	
DMA_2023		

## 7 GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LA LEGISLACIÓN AMBIENTAL

La responsable del SGA recibe periódicamente un listado de la nueva normativa publicada en materia de medio ambiente por los distintos boletines oficiales y archiva para las próximas revisiones aquellas normas que incidan en su comportamiento ambiental. Se ha realizado la última evaluación de requisitos legales aplicables a la organización con fecha de marzo de 2024 y fue satisfactoria. En el Procedimiento General de *Identificación, registro y evaluación de los requisitos legales y otros requisitos* (PG-004) se establece la evaluación del cumplimiento de los requisitos legales, a través del formato F-011.

Las novedades del año 2023 en cuanto a legislación de aplicación a la organización fueron las siguientes:

### **ENERGÍA**

- DECRETO 80/2023, de 18 de mayo, por el que se aprueba la Estrategia Canaria de Acción Climática.
- Acuerdo de la Comisión Bilateral de Cooperación Administración General del Estado-Comunidad Autónoma de Canarias, en relación con la Ley 6/2022, de 27 de diciembre, de cambio climático y transición energética de Canarias.  
Se extraen requisitos de forma conjunta de ambos textos.

### **AGUA**

- Resolución nº 2023-0065, de 27 de marzo, por la que se RENEVA la autorización de depuración y vertido de aguas depuradas asociada a la planta depuradora de AR del Centro de VISITANTES e interpretación de Mancha Blanca. Con varios requisitos de aplicación extraídos en el documento de Evaluación de REQ LEG. Se modifica el plan de muestreo, pasando a controles mensuales.
- REAL DECRETO 3/2023, de 10 de enero, por el que se establecen los criterios técnico-sanitarios de la calidad del agua de consumo, su control y suministro. Sin requisitos de aplicación directa al Parque.
- Real Decreto 665/2023, de 18 de julio, por el que se modifica el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, aprobado por Real Decreto 849/1986, de 11 de abril; el Reglamento de la Administración Pública del Agua, aprobado por Real Decreto 927/1988, de 29 de julio; y el Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados. Sin requisitos de aplicación directa al Parque.

### **ATMÓSFERA**

- REAL DECRETO 34/2023, de 24 de enero, por el que se modifican el Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire; el Reglamento de emisiones industriales y de desarrollo de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación, aprobado mediante el Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre; y el Real Decreto 208/2022, de 22 de marzo, sobre las garantías financieras en materia de residuos. Sin requisitos de aplicación directa en el PNT.

### **RESIDUOS**

- REGLAMENTO DELEGADO (UE) 2023/707 DE LA COMISIÓN, de 19 de diciembre de 2022, por el que se modifica el Reglamento (CE) n.º 1272/2008 en lo relativo a las clases de peligro y a los criterios

SGA	<b>DECLARACIÓN MEDIOAMBIENTAL</b>	
<b>DMA_2023</b>		

para la clasificación, el etiquetado y el envasado de sustancias y mezclas. Sin requisitos de aplicación directa en el PNT.

- REGLAMENTO (UE) 2023/1542 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 12 de julio de 2023 relativo a las pilas y baterías y sus residuos y por el que se modifican la Directiva 2008/98/CE y el Reglamento (UE) 2019/1020 y se deroga la Directiva 2006/66/CE. Sin requisitos de aplicación directa excepto, tener en cuenta la inclusión de criterios sostenible en la contratación de este tipo de bienes (se aprobarán reglamentariamente).
- Orden TED/834/2023, de 18 de julio, por la que se establecen los requisitos mínimos de tratamiento previo al depósito de residuos municipales en vertedero. Sin requisitos de aplicación directa al Parque.
- Orden PCM/814/2023, de 18 de julio, por la que se modifica el Anexo I del Real Decreto 265/2021, de 13 de abril, sobre los vehículos al final de su vida útil y por el que se modifica el Reglamento General de Vehículos, aprobado por el Real Decreto 2822/1998, de 23 de diciembre. Sin requisitos de aplicación directa al Parque.

### **RUIDOS**

- Ordenanza sobre protección del medio ambiente contra la emisión de ruidos y vibraciones. Ayuntamiento de Yaiza. Nueva zonificación y valores de inmisión.

### **IMPACTO AMBIENTAL**

- Real Decreto 445/2023, de 13 de junio, por el que se modifican los anexos I, II y III de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental. A título informativo y para consulta, en su caso.

### **MEDIO NATURAL**

- Orden TED/339/2023, de 30 de marzo, por la que se modifica el anexo del Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas, y el anexo del Real Decreto 630/2013, de 2 de agosto, por el que se regula el Catálogo Español de Especies Exóticas Invasoras. A título informativo.

### **COVID-19**

- REAL DECRETO 65/2023, de 7 de febrero, por el que se modifica la obligatoriedad del uso de mascarillas durante la situación de crisis sanitaria ocasionada por la COVID-19.  
Modifica el artículo 6 de la Ley 2/2021, dejando solo obligatorio el uso de la mascarilla en los centros y servicios sanitarios, en las oficinas de farmacia y en botiquines, y centros sociosanitarios. Deroga el RD 286/2022 por el que se modifica la obligatoriedad del uso de mascarillas durante la situación de crisis sanitaria ocasionada por la COVID-19.
- ORDEN SND/726/2023, de 4 de julio, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros de 4 de julio de 2023, por el que se declara la finalización de la situación de crisis sanitaria ocasionada por la COVID-19. A título informativo.

SGA	<b>DECLARACIÓN MEDIOAMBIENTAL</b>	
DMA_2023		

## **EMAS**

- Decisión (UE) 2023/2463 de la Comisión, de 3 de noviembre de 2023, relativa a la publicación de la Guía del usuario en la que figuran los pasos necesarios para participar en el sistema de gestión y auditoría medioambientales (EMAS) de la UE de conformidad con el Reglamento (CE) n.o 1221/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo. No es de aplicación para el PNT.

## **7.1 ESTADO DE LICENCIAS, PERMISOS Y AUTORIZACIONES DE CARÁCTER AMBIENTAL**

La Licencia de Primera ocupación de las Oficinas Administrativas, tiene fecha de 23 de noviembre de 1990, concedida por el Ayuntamiento de Tinajo a nombre del antiguo ICONA. En ella se especifica la exención de la obtención de la Licencia de apertura de Establecimiento para las citadas oficinas.

La licencia de Puesta en Funcionamiento para el CVIMB fue concedida con fecha 2 de marzo de 2009. En cuanto al Echadero de Camellos, el Ayuntamiento de Yaiza concedió la Licencia de 1ª ocupación para las instalaciones de Echadero de los Camellos con fecha de 3 de septiembre de 2009 y la autorización de Puesta en Funcionamiento con fecha de 4 de noviembre de 2009 para estas mismas instalaciones.

La depuradora existente en el Echadero de los Camellos fue legalizada según Decreto 25/06 de fecha 1 de abril por el Consejo Insular de Agua de Lanzarote, autorizándose la depuración y el vertido de aguas residuales de estas instalaciones. Posteriormente, y con fecha 29 de marzo de 2007, se legaliza las ampliaciones realizadas en la misma mediante Resolución nº023/07 de este Consejo Insular de Aguas. En el año 2011, se renueva la Autorización por Resolución Nº 58/11 de fecha 5 de mayo. En 2020, se otorga la renovación de autorización por Resolución nº104, de 2020 de 2 de julio, por la que se renueva la autorización y vertido de las aguas depuradas de la EDAR del Echadero de los Camellos (Consejo Insular de Aguas de Lanzarote).

La depuradora del CVIMB, fue legalizada por Resolución Nº68/05 de 13 de julio de 2005 por el Consejo Insular de Aguas de Lanzarote, que autorizaba así la depuración y el vertido de aguas residuales en estas instalaciones. En 2012 se renovó la Autorización, tras las mejoras realizadas en la misma por Resolución Nº 72/12 de 27 de agosto de 2012. En 2023, se recibe Resolución nº 2023-0065, de 27 de marzo, por la que se RENEVA la autorización de depuración y vertido de aguas depuradas asociada a la planta depuradora de AR del Centro de VISITANTES e interpretación de Mancha Blanca.

El Parque Nacional de Timanfaya, está Autorizado como Gestor de Residuos No Peligrosos para la actividad de transporte, en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Canarias (GRNP-523-IC), por Resolución del Ilmo. Sr. Viceconsejero de Medio Ambiente Nº657/07 de fecha de 21 de diciembre.

El Parque Nacional de Timanfaya está inscrito en el registro de pequeños productores de residuos peligrosos en las Islas Canarias, por Resolución nº46/06, de 23 de enero, asignándole como número de inscripción: P.P.R. 35.1.29.4944.

La Instalación Fotovoltaica de las Oficinas Administrativas se ha inscrito de forma definitiva en el Registro Administrativo de Instalaciones de Producción en Régimen Especial con el número RE-06/299, por Resolución Nº DGE 811 de fecha 17 de 12 de 2007 de la Dirección General de Energía.

## 7.2 REQUISITOS LEGALES APLICABLES A LA ORGANIZACIÓN

A continuación, se presenta una tabla con la normativa legal en materia de medio ambiente aplicable:

Aspecto	Nivel Legislativo	NORMA
Aguas	Canarias	Ley 12/1990, de 26 de julio, de Aguas. Modificada por la Ley 10/2010 de 27 de diciembre
	Canarias	Decreto 174/1994, de 29 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Control de Vertidos para la Protección del Dominio Público Hidráulico.
	Canarias	DECRETO 186/2018, de 26 de diciembre, por el que aprueba definitivamente el Plan Hidrológico Insular de la Demarcación Hidrográfica de Lanzarote.
	Canarias	DECRETO 3/2021, de 4 de febrero, por el que se aprueba definitivamente el Plan Especial de Gestión del Riesgo de Inundación de la Demarcación Hidrográfica de Lanzarote.
	Estatal	RD 849/1986 por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico que desarrolla los Títulos preliminar, I, IV, V, VI y VII de la Ley 29/85 de Aguas. <u>Modificado</u> por RD 606/2003 de 23 de mayo; RD 907/2007, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Planificación Hidrológica; RD 9/2008 de 11 de enero, RD 367/2010 de 26 de marzo, RD 668/2022 y RD665/2023.
	Estatal	Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas.
	Estatal	RD 876/2014, de 10 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de Costas.
	Estatal	RD Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas.
	Estatal	RD Ley 4/2007, de 13 de abril, por el que se modifica el texto refundido de la Ley de Aguas, aprobado por el RD Legislativo 1/2001, de 20 de julio.
	Estatal	RD 865/2003 por el que se establecen los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis.
	Estatal	Orden PRA/905/2017, de 21 de septiembre, por la que se modifican los anexos I y II del RD 115/2017, de 17 de febrero, por el que se regula la comercialización y manipulación de gases fluorados y equipos basados en los mismos, así como la certificación de los profesionales que los utilizan y por el que se establecen los requisitos técnicos para las instalaciones que desarrollen actividades que emitan gases fluorados.
	Unión Europea	Reglamento (UE) 2017/605 de la Comisión, de 29 de marzo de 2017, por el que se modifica el anexo VI del Reglamento (CE) n° 1005/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre las sustancias que agotan la capa de ozono
Impacto Ambiental	Estatal	Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental. Modificada (Anexos I, II y III) por RD 445/2023.
	Autonómica	Ley 14/2014, de 26 de diciembre, de Armonización y Simplificación en materia de Protección del Territorio y de los Recursos Naturales.
Medio Natural	Estatal	Orden AAA/1351/2016, de 29 de julio, por la que se modifica el RD 139/2011 para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas
	Estatal	Ley 11/2014, de 3 de julio, por la que se modifica la ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental
	Estatal	Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad

Aspecto	Nivel Legislativo	NORMA
	Autonómica	Ley 1/2013 de 25 de abril, de modificación del Texto refundido de las Leyes de Ordenación del Territorio de Canarias y de Espacios Naturales de Canarias, aprobado por Decreto Legislativo 1/2000
	Autonómica	ORDEN de 29 de octubre de 2007, por la que se declara la existencia de las plagas producidas por los agentes nocivos <i>Rhynchophorus Ferrugineus</i> (Olivier) y <i>Diocalandra Frumenti</i> (Fabricius) y se establecen las medidas fitosanitarias para su erradicación y control.
	Insular	Resolución 1354/14, referente a la poda o tala de hojas verdes de palmeras (urbana, turística y rústica) Lanzarote.
	Estatal	RD, 389/2016, de 22 de octubre por el que se aprueba el Plan Director de la Red de Parques Nacionales.
	Estatal	RD 630/2013, de 2 de agosto, por el que se regula el Catálogo español de especies exóticas invasoras. Modificado por Orden TED/339/2023.
	Autonómica	Decreto 20/2014, de 20 de marzo, por el que se modifican los anexos de la Ley 4/2010, de 4 de junio, del Catálogo Canario de Especies Protegidas
	Autonómica	Ley 30/2014, de 3 de diciembre, de Parques Nacionales
	Autonómica	Ley 14/2014 de 26 de diciembre de Armonización y Simplificación en materia de protección del territorio y los recursos naturales
	Estatal	Ley 33/2015, de 21 de septiembre, por la que se modifica la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad
	Estatal	LEY 4/2017, de 13 de julio, del Suelo y de los Espacios Naturales Protegidos de Canarias
Residuos	Canarias	Decreto 112/2004, de 29 de julio, por el que se regula el procedimiento y requisitos para el otorgamiento de las autorizaciones de gestión de residuos, y se crea el Registro de Gestores de Residuos de Canarias.
	Estatal	Real Decreto 1055/2022, 27 de diciembre, de envases y residuos de envases
	Estatal	Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular
	Estatal	RD 679/2006, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de los aceites industriales usados.
	Estatal	RD 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los RCD's
	Estatal	RD 106/2008, de 1 de febrero, sobre pilas y acumuladores y la gestión ambiental de sus residuos.
	Estatal	Orden AAA/1072/2013, de 7 de junio, sobre utilización de lodos de depuración en el sector agrario
	Estatal	RD 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos
	Estatal	RD 710/2015, de 24 de julio, por el que se modifica el RD 106/2008, de 1 de febrero, sobre pilas y acumuladores y la gestión ambiental de sus residuos
	Estatal	RD 20/2017, de 20 de enero, sobre los vehículos al final de su vida útil.
	Estatal	RD 553/2020, de 2 de junio, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado.
Estatal	RD 646/2020, de 7 de julio, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.	

Aspecto	Nivel Legislativo	NORMA
	Estatal	RD 27/2021, de 19 de enero, por el que se modifican el RD 106/2008, de 1 de febrero, sobre pilas y acumuladores y la gestión ambiental de sus residuos, y el RD 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos
	Estatal	RD 265/2021, de 13 de abril, sobre los vehículos al final de su vida útil y por el que se modifica el Reglamento General de Vehículos, aprobado por el RD 2822/1998, de 23 de diciembre
Ruido y Vibraciones	Estatal	Ley 37/2003 del Ruido.
	Estatal	RD 1513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental. Modificado por la Orden PBM/80/2022 (Anexo II).
	Municipal	Ordenanza sobre protección del medio ambiente contra la emisión de ruidos y vibraciones. Ayuntamiento de Yaiza. (Dic. 2023)
	Estatal	R.D. 1367/2007 de 19 de octubre por el que se desarrolla la Ley 37/2003 de 17 de noviembre del Ruido
Instalaciones	Estatal	RD 1027/2007 de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. Modificado por el RD 238/2013 de 5 de abril.
	Estatal	RD 1826/2009 de 27 de noviembre, por el que se modifica el Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios, aprobado por RD 1027/2007, de 20 de julio.
	Estatal	RD 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.
	Estatal	RD 564/2017, de 2 de junio, por el que se modifica el RD 235/2013, de 5 de abril, por el que se aprueba el procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios.
	Estatal	RD-LEY 29/2021, de 21 de diciembre, por el que se adoptan medidas urgentes en el ámbito energético para el fomento de la movilidad eléctrica, el autoconsumo y el despliegue de energías renovables
	Estatal	RD 178/2021, de 23 de marzo, por el que se modifica el RD 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios.
	Estatal	RD 390/2021, de 1 de junio, por el que se aprueba el procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios
	Estatal	RESOLUCIÓN de 17 de abril de 2021, de la Dirección General de Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa, por la que se actualiza el listado de normas de la instrucción técnica complementaria ITC-LAT-02 del Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión, aprobado por el RD 223/2008, de 15 de febrero
Medidas Urgentes en Materia de Medio Ambiente	Estatal	LEY 11/2012, de 19 de diciembre, de medidas urgentes en materia de medio ambiente
	Estatal	RD-LEY 17/2012, de 4 de mayo, de medidas urgentes en materia de medio ambiente
Otras	Estatal	LEY 7/2021, de 20 de mayo, de cambio climático y transición energética.
	Autonómica	Ley 6/2022, de 27 de diciembre, de cambio climático y transición energética de Canarias
Atmósfera	Estatal	RD 487/2022, de 21 de junio, por el que se establecen los requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis.

## 8 ÍNDICE DE ABREVIATURAS

<b>AA</b>	Aspecto Ambiental
<b>CBAL</b>	Centro de Biodiversidad Agrícola de Lanzarote
<b>CVIMB</b>	Centro de Visitantes e Interpretación de Mancha Blanca
<b>DBO</b>	Demanda Bioquímica de Oxígeno
<b>DQO</b>	Demanda Química de Oxígeno
<b>DRS</b>	Documento de Referencia Sectorial
<b>EC</b>	Echadero de los Camellos
<b>EDAR</b>	Estación Depuradora de Aguas Residuales
<b>ETC</b>	Empleado a Tiempo Completo
<b>GE</b>	Grupo Electrógeno
<b>GO</b>	Gasoil
<b>MPGA</b>	Mejores prácticas de Gestión Ambiental
<b>OOAA</b>	Oficinas Administrativas
<b>PNT</b>	Parque Nacional de Timanfaya
<b>SGA</b>	Sistema de Gestión Ambiental
<b>S.Sus.</b>	Sólidos en suspensión
<b>SCRAP</b>	Sistema Colectivo de Responsabilidad Ampliada del Productor
<b>RAEE</b>	Residuo de Aparato Eléctrico y Electrónico
<b>RD</b>	Real Decreto
<b>RnP</b>	Residuos No Peligrosos
<b>RP</b>	Residuos Peligrosos
<b>RSU</b>	Residuos Sólidos Urbanos

## 9 FECHA DE LA PRÓXIMA DECLARACIÓN MEDIOAMBIENTAL

La próxima Declaración Medioambiental se redactará con los datos de 2024 durante el mes de marzo de 2025.

**Revisada y aprobada por:**  
Pascual Gil Muñoz  
Director-Conservador

# AENOR

## DECLARACIÓN DEL VERIFICADOR MEDIOAMBIENTAL SOBRE LAS ACTIVIDADES DE VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN

AENOR CONFÍA, S.A.U., en posesión del número de registro de verificadores medioambientales EMAS nº ES-V-0001, acreditado para el ámbito 84.11 "Actividades generales de la Administración Pública"; 91.04 "Actividades de los jardines botánicos, parques zoológicos y reservas naturales" (Código NACE) declara:

haber verificado que la organización, según se indica en la declaración medioambiental de **GOBIERNO DE CANARIAS PARQUE NACIONAL DE TIMANFAYA. CONSEJERÍA DE TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y ENERGÍA**, en posesión del número de registro ES-IC-000061.

cumple todos los requisitos del Reglamento (CE) nº 1221/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de noviembre de 2009, relativo a la participación voluntaria de organizaciones en un sistema comunitario de gestión y auditoría medioambientales (EMAS), Reglamento (UE) 2017/1505 y Reglamento (UE) 2018/2026.

Mediante la firma de esta declaración, declaro que:

- la verificación y validación se han llevado a cabo respetando escrupulosamente los requisitos del Reglamento (CE) nº 1221/2009 modificado según Reglamento (UE) 2017/1505 y Reglamento (UE) 2018/2026;
- el resultado de la verificación y validación confirma que no hay indicios de incumplimiento de los requisitos legales aplicables en materia de medio ambiente;
- los datos y la información de la declaración de la organización reflejan una imagen fiable, convincente y correcta de todas las actividades de la organización en el ámbito mencionado en la declaración medioambiental.

El presente documento no equivale al registro en EMAS. El registro en EMAS solo puede ser otorgado por un organismo competente en virtud del Reglamento (CE) nº 1221/2009. El presente documento no servirá por sí solo para la comunicación pública independiente.

Hecho en Madrid, el 18 de abril de 2024

Firma del verificador

**AENOR CONFÍA, S.A.U.**