



**DECLARACIÓN MEDIOAMBIENTAL  
HOTEL ARTIEM AUDAX (MENORCA) - 2022**



## **ÍNDICE**

<b>1. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>3</b>
<b>2. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEL CENTRO. SERVICIOS Y EQUIPAMIENTOS.....</b>	<b>4</b>
<b>3. VALORACIÓN DE LOS PROBLEMAS MEDIOAMBIENTALES SIGNIFICATIVOS RELACIONADOS CON LAS ACTIVIDADES.....</b>	<b>6</b>
<b>4. ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES GENERADOS.....</b>	<b>7</b>
<b>5. ACTUACIONES MEDIOAMBIENTALES LLEVADAS A CABO PARA LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE .....</b>	<b>¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.</b>
<b>6. POLÍTICA GESTION DE IMPACTO. PROPÓSITO DE ARTIEM HOTELS.....</b>	<b>21</b>
<b>7. PROGRAMA MEDIOAMBIENTAL .....</b>	<b>23</b>
<b>8. PRESENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL.....</b>	<b>28</b>
<b>9. OTROS FACTORES RELATIVOS AL COMPORTAMIENTO AMBIENTAL .....</b>	<b>30</b>
<b>10. INDICADORES BASICOS 2022 .....</b>	<b>32</b>

## I. INTRODUCCIÓN

El **Hotel ARTIEM Audax** es uno de los Hoteles de cuatro estrellas más antiguos de Menorca. Situado en la emblemática cala de Santa Galdana, se inauguró en 1972. Desde el inicio fue un hotel con un marcado carácter.

Con una arquitectura moderna de la época, destacan la amplitud de sus zonas comunes y sus vistas a la playa.

El hotel dispone de 240 habitaciones equipadas con baño completo, televisión vía satélite, minibar, climatización verano e invierno, wi-fi, además de todos los servicios requeridos para una pareja que quiera disfrutar de unos días de descanso en Menorca. Servicios como dos restaurantes con cocina en vivo y rincones temáticos, un snack bar en la piscina, un bar con vistas a la playa en la planta noble, una piscina con dos niveles y jacuzzi exterior y desde el 2004 dispone de un magnífico Spa&Wellness Centro de 700 m<sup>2</sup> que incluye un circuito termal, zona de sudoración con sauna, terma y baño turco, jacuzzi y una zona equipada para masajes y tratamientos de belleza.

**ARTIEM Hotels** adquirió el **Hotel ARTIEM Audax** en noviembre de 1993 y desde entonces en un proceso continuo de renovación está realizando importantes inversiones para situar el hotel en unos altos niveles de servicio e instalaciones.

Conscientes de la importancia creciente que tiene el medio natural, para el futuro de la industria Hotelera de Menorca, **ARTIEM Hotels** en todas las mejoras que acomete tiene como prioridad la variable medioambiental y de sostenibilidad. Prueba de ello es que ya en 1994 participamos en un programa desarrollado por el Govern Balear para la mejora de la eficiencia energética.

Después de cuatro años y aprovechando el Programa Ecotur, decidimos asumir el compromiso de la implantación de un sistema de gestión medioambiental, con el objetivo de revisar los procesos habituales del hotel para lograr disminuir o eliminar el impacto ambiental y así contribuir a la preservación y mejora de nuestro medio natural, principal ventaja competitiva de nuestra industria Hotelera en Menorca.

**José G. Díaz Montañés**

**CEO ARTIEM Hotels**

## 2. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEL HOTEL. SERVICIOS Y EQUIPAMIENTOS

El **Hotel ARTIEM Audax**, perteneciente a la empresa **Red Turística Menorquina, S.L.**, se encuentra situado en Cala Galdana, término municipal de Ciutadella, en Menorca. La actividad está clasificada con el CNAE 5510 Hoteles y alojamientos similares.

Se trata de una instalación hotelera clasificada como *servicios hoteleros, restauración e instalaciones deportivas*, con una capacidad de 240 habitaciones.

Cuenta con una plantilla media de 60,84 empleados en condiciones normales. El año 2022 ha operado durante 227 días (del 01/04/22 al 14/11/2022) en horario de 24 horas, si bien, el máximo movimiento se da entre los meses de mayo a septiembre.

La misión principal del **Hotel ARTIEM Audax** es **inspirar a las personas a ser felices**.

Y los diferentes servicios son:

- Alojamiento.
  - Restauración.
  - Aseos.
  - Piscinas.
  - Bares - restaurantes.
  - Servicio de habitaciones.
  - Recepción.
  - Spa / Zona de salud.
  - Salas para reuniones y eventos.
  - Servicio médico\*.
  - Alquiler de vehículos (coches, motos y patinetes) \*.
  - Lavandería de clientes.
  - Resto de Lavandería\*.
  - Excursiones.
  - Animación.
  - Actividades deportivas.
  - Biblioteca, sala de TV.
  - Wifi.
- (\* servicios no prestados por personal del hotel)

Así mismo, el **Hotel ARTIEM Audax** cuenta con los siguientes equipamientos:

- Taller de SSTT.
- Aljibe de agua sanitaria (AFS) de 400 m<sup>3</sup>.
- Depósito de propano de 5 m<sup>3</sup> y 5 depósitos de 2 m<sup>3</sup> (total 10 m<sup>3</sup>) de agua caliente sanitaria (ACS), de los cuales 2 son de servicio y 3 de precalentamiento/recuperación.
- Equipos de refrigeración y compresores para restauración (cámaras de conservación) y bombas de calor para climatización, generación de ACS y Spa.

- Cocinas.
- Depósito acumulador/regulador de aguas residuales con bombeo a EDAR.

**ARTIEM Hotels** dispone para el año de un extenso plan de formación que es revisado anualmente por parte del área Personas y Bienestar con el apoyo del director del Hotel y del director de Calidad y Medioambiente. Dentro de la formación planificada existen varias jornadas que afectan directamente a la mejora del Sistema de Gestión Medioambiental. Dicho plan de formación se clasifica en diferentes aspectos;

**Tipo;** En función de a quién va dirigido: Idiomas, SSTT, Spa, Restauración, Ofimática, PRL, ...

**Obligatorio:** En función de si es una formación reglamentaria o que va alineada con los objetivos de la empresa.

**Departamento:** Indica al departamento al que va dirigido.

**Dirigido a:** Si la formación es específica de algún empleado en concreto, indicando nombre.

**Fecha:** Indica la fecha en la que se ha previsto desarrollarla.

**Duración:** Indica la duración de la formación.

**Formador:** Indicando si es interna o externa y quien es el responsable de impartirla.

**Objetivos:** Aquí se especifica si se ha previsto para la consecución de algún objetivo concreto establecido para el año.

**Indicadores:** Cuales son los indicadores que se van a seguir para poder evaluar la eficacia de la formación.

**Evaluación:** A partir de los diferentes indicadores y encuestas realizadas a posteriori o mediante entrevistas personalizadas con los asistentes se evalúa la necesidad de seguir en próximos años impartiendo la formación.

A modo de resumen y en referencia a la formación relacionada mas directamente con aspectos ambientales se comenta:

- 1.- Jornada de sensibilización medioambiental para todo el personal del hotel.
- 2.- Formación en manipulación de productos químicos destinada a los departamentos de pisos, restauración y mantenimiento.
- 3.- Jornada de formación en emergencias, incluyendo la realización de un simulacro, para todo el personal del hotel.
- 4.- Formación “in situ” a través de las visitas mensuales a todos los departamentos del hotel por parte del director de Calidad y Medioambiente.
- 5.- Formación específica a través de “cápsulas formativas” y fichas de proceso elaboradas de forma interna y que se utilizan para formación de acogidas de nuevos empleados y de

refresco para los fijos y fijos discontinuos.

Así durante el año 2022 se han realizado un total de 644 horas de formación en el hotel ARTIEM Audax.

### 3. VALORACIÓN DE LOS PROBLEMAS MEDIOAMBIENTALES SIGNIFICATIVOS RELACIONADOS CON LAS ACTIVIDADES

El **Hotel ARTIEM Audax** genera, en sus actividades diarias, residuos, emisiones y vertidos.

Los **residuos** producidos se clasifican en:

- a) **Urbanos y asimilables a urbanos** (incluye la recogida selectiva de vidrio, papel y envases ligeros, así como restos de poda, metales, escombros, lodos fosa séptica no contaminados, residuos voluminosos y restos de construcción, ...), que son retirados por el servicio municipal de recogida urbana o por empresas subcontratadas (previamente segregados en el hotel).
- b) **Peligrosos**, que son clasificados, etiquetados, almacenados y posteriormente gestionados por gestores autorizados.

Es necesario hacer notar el esfuerzo realizado por el **Hotel ARTIEM Audax** en la minimización de envases adquiridos, así como en la implantación de gran variedad de buenas prácticas. En los últimos años se ha seguido trabajando en el área de administración y recepciones en el proyecto de “oficina sin papel”. Esta práctica conlleva, además de una mejora para el medio ambiente, una reducción de costes. Hay que comentar que la presentación del Plan de Minimización de Residuos ya no necesario a través de una circular enviada por el Govern Balear con fecha 03/03/2011 el Govern Balear no obliga a la presentación del plan de residuos peligrosos a los pequeños productores. Según la ley 7/2022, de residuos y suelos contaminados para una economía circular, de 8 de abril, al producir menos de 10 Tn al año de productos peligrosos y al disponer de un EMAS, estamos exentos de la obligación de informar del Plan de Minimización de Residuos.

Por otro lado, se ha implantado la Ley 8/2019, de 19 de febrero, de residuos de Baleares, la cual ha conllevado la puesta en marcha de variedad de iniciativas y nuevas referencias para poder cumplir con los requisitos de esta.

Respecto a las **emisiones**, pueden ser:

- a) Emisiones de combustión de hidrocarburos, provenientes del generador de energía eléctrica de emergencia (gasóleo C) y las cocinas (propano). Hay que recordar que desde el año 2020 se han dejado de utilizar las calderas de gasoil para la generación de ACS, calentamiento de vasos del Spa y posible calefacción a inicios y finales de temporada.
- b) Emisiones de los compresores de la planta enfriadora, cámaras de refrigeración de cocinas y de otras máquinas industriales, por posibles fugas de gas refrigerante.

- c) Humos de cocina, cuyo impacto podría resultar más importante desde el punto de vista del olor producido que por su poder contaminante, que es escaso.

Dentro de las **emisiones** podríamos contemplar las **acústicas**, producidas por:

- a) Compresores de las bombas de calor para climatización y restauración.
- b) Animación nocturna.
- c) Camiones que acceden a la zona de proveedores del hotel.
- d) Vehículos (autobuses) que acceden a la zona de entrada de clientes para dejar o recoger a nuestros clientes
- e) El generador de energía eléctrica de emergencia que dispone el hotel.

Es preciso comentar a este respecto que los niveles de emisión sonora en estos lugares se sitúan por debajo de los límites legales establecidos.

Con relación a los **vertidos** generados, éstos son acuosos y van a parar a una fosa séptica (depósito acumulador) construida al efecto, desde la cual se bombea a la red de saneamiento municipal y la EDAR correspondiente.

Finalmente, cabe reseñar otro aspecto importante generado por el **Hotel ARTIEM Audax**, que resulta ser el de los consumos de agua, electricidad y combustibles (gasóleo C, propano), así como productos químicos y de limpieza, utilizados en los servicios descritos en el apartado 2.

Los mecanismos de reducción de tales consumos se encuentran contemplados en el Programa de Gestión Medioambiental.

#### **4. ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES GENERADOS**

El **Hotel ARTIEM Audax** ha contemplado los siguientes aspectos medioambientales que se generan en sus actividades diarias:

**Aspectos directos:** Aquellos sobre los cuales la empresa tiene un control de la gestión.

**Aspectos indirectos:** Aquellos sobre los cuales la empresa no tiene pleno control de la gestión. Para el caso el **Hotel ARTIEM Audax** ha contemplado como aspectos indirectos:

1.- Los consumos de agua, electricidad, gasoil y detergentes de la lavandería subcontratada por el Hotel: En referencia a este aspecto se lleva un control preferiblemente anual a partir de los datos facilitados por la lavandería y se realiza asesoramiento a nivel de los aspectos medioambientales, a los responsables de esta.

2.- Los residuos de obras realizadas en el hotel. Se informa inicialmente a la empresa subcontratada de las certificaciones de que dispone el hotel y de las obligaciones que ello conlleva,

tanto a nivel interno como a nivel de subcontrata. Se le facilitan los diferentes contenedores que necesite en función de los residuos que se vayan a generar en la obra y se lleva un control de dichos contenedores.

3.- Residuos de subcontratistas (aceite usado de frigoristas, ...). De la misma forma que en el caso de las obras, se informa a la empresa subcontratada de las certificaciones de que dispone el hotel y de las obligaciones que ello conlleva. Finalmente se hace un seguimiento, mediante los albaranes y facturas del consumo de aceite y nos aseguramos de la correcta gestión.

4.- Emisiones de combustión de hidrocarburos (fuel-oil), provenientes de la Central Térmica, suministradora del fluido eléctrico que consume el hotel.

5.- Emisiones de combustión de hidrocarburos (gasoil, gasolina y queroseno), provenientes de los medios de transporte utilizados por los clientes del hotel, así como de los proveedores y los propios empleados del establecimiento.

### **Listado de Aspectos Identificados y Evaluados Hotel Artiem Audax**

<b>ASPECTOS REALES DIRECTOS</b>	<b>Hotel</b>	<b>Tipo Asp.</b>	<b>C1</b>	<b>C2</b>	<b>C3</b>	<b>Ptos Tot.</b>	<b>Sign Si No</b>
<b>RUIDOS</b>							
Compresores Planta enfriadora de agua	HA	RM	20	20	10	50	Si
Bar – Restaurante	HA	R	20	20	10	50	Si
<b>EMISIONES ATMOSFERICAS</b>							
Emisiones de combustión de hidrocarburos (Gasóleo, propano y butano)	HA	EM	20	20	10	50	Si
Humos de cocina	HA	E	10	20	10	40	Si
Emisiones de bomba de calor	HA	EM	10	20	10	40	Si
Emisiones compresor (Planta enfriadora)	HA	EM	10	20	10	40	Si
Emisiones compresor (Máquinas industriales)	HA	EM	10	20	10	40	Si
<b>VERTIDOS</b>							
Aguas sanitarias	HA	V	1	1	10	12	No
Aguas residuales	HA	V	10	1	10	21	No
Aguas de limpieza	HA	V	1	20	10	31	No
Vertidos de regeneración de descalcificación	HA	V	10	1	10	21	No
Aguas de condensación	HA	V	1	1	10	12	No
Aguas con aceite	HA	V	20	1	10	31	No
Aguas con detergente	HA	V	10	1	10	21	No
Aguas con bromo	HA	V	10	1	10	21	No
Aguas con gasoil	HA	V	20	1	10	31	No
Aguas de limpieza de filtros	HA	V	10	1	10	21	No
<b>RESIDUOS</b>							
Restos de comida	HA	RS	10	20	10	40	Si
Restos de podas	HA	RS	10	10	10	30	No
Trapos y papeles impregnados de	HA	RS	10	20	10	40	Si



grasa vegetal							
Papel y cartón	HA	RS	10	20	10	40	Si
Vidrio	HA	RS	10	20	10	40	Si
Cajas de madera	HA	RS	10	10	10	30	No
Plásticos	HA	RS	10	20	10	40	Si
Metales	HA	RS	10	20	10	40	Si
Lodos fosa séptica	HA	RS	10	20	10	40	Si
Filtros usados	HA	RS	20	20	10	50	Si
Envases contaminados	HA	RS	20	20	10	50	Si
Tóner usado fotocopiadoras	HA	RS	20	20	10	50	Si
Carbonilla de calderas	HA	RS	20	20	10	50	Si
Trapos y papeles impregnados de aceite y gasoil	HA	RS	20	20	10	50	Si
Papeles impregnados de disolvente	HA	RS	20	20	10	50	Si
Botellas de PVC	HA	RS	10	20	1	31	No
Trapos impregnados de disolvente	HA	RS	20	20	10	50	Si
Bombillas y fluorescentes de mercurio	HA	RS	20	20	10	50	Si
Pilas	HA	RS	20	20	10	50	Si
<b>ASPECTOS REALES DIRECTOS</b>	<b>Hotel</b>	<b>Tipo Asp.</b>	<b>C1</b>	<b>C2</b>	<b>C3</b>	<b>Ptos Tot.</b>	<b>Sign Si No</b>
Residuos de mobiliario usado	HA	RS	10	20	10	40	No
Residuos sanitarios	HA	RS	10	20	10	40	Si
Aceite Vegetal de cocinas	HA	RS	20	20	10	50	Si
Envases productos estética (Spa)	HA	RS	20	20	10	60	Si
Residuos eléctricos y electrónicos	HA	RS	20	20	20	60	Si
<b>CONSUMOS-SUMINISTROS</b>							
Electricidad	HA	C	1	20	20	41	Si
Agua	HA	C	1	20	20	41	Si
Gasoil	HA	C	20	20	1	41	Si
Propano	HA	C	20	20	20	60	Si
Productos químicos de limpieza (Pisos, cocina, SSTT)	HA	C	1	20	20	41	Si

**TIPO DE ASPECTO**

R \_\_\_\_\_ Ruido de instalaciones o actividad  
 RM \_\_\_\_\_ Ruido de maquinaria  
 E \_\_\_\_\_ Emisiones de instalaciones o actividad  
 EM \_\_\_\_\_ Emisión de maquinaria  
 V \_\_\_\_\_ Vertidos  
 RS \_\_\_\_\_ Residuos  
 P \_\_\_\_\_ Afecciones al paisaje  
 C \_\_\_\_\_ Consumos



**TABLA 1: EVALUACIÓN DE ASPECTOS REALES**

	Emisiones atmosféricas	Vertido de aguas residuales	Generación de residuos	Contaminación de suelos	Empleo de agua / energía	
Toxicidad (C1)	Polvo o emisiones derivadas de empleo de calderas de gasóleo, fuel u otras no específicas	Vertidos prohibidos o inexistencia de autorización de vertido	Peligrosos	Existe y se conoce	Gasóleo / fuel Propano y butano	Rt (a) ex
	Empleo gas natural	Vertido sustancias contaminantes de acuerdo a autorización de vertido	Inertes / banales / asimilables a urbanos / domiciliarios	N/A	Gas natural	Rt nc
	Emisión H <sub>2</sub> O (vapor)	Vertido sin carga (según autorización), vertido de aguas refrigeración y sanitarias.	N/A	N/A	Electricidad Agua de red	Rt
Medio Receptor (C2) o Destino / Recurso	Atmósfera de alta calidad medioambiental y/o especialmente vulnerable	A cauce público de alta calidad medioambiental y/o vulnerabilidad	Depósito	Se mantiene el suelo contaminado en el terreno.	Limitado o escaso	Zc re pc
	Atmósfera de media calidad medioambiental y/o medianamente vulnerable	A cauce público de media calidad medioambiental y/o vulnerabilidad	Gestión (Recuperación, Reciclaje o Reutilización)	Depósito	N/A	Zc ai
	Atmósfera contaminada o degradada	Colector municipal o fosa séptica (con autorización)	N/A	Regeneración del suelo	N/A	Zc
Cantidad (C3) (+)  Según el aspecto en concreto este criterio se aplicará a cantidades absolutas, a cantidades relativas y a concentraciones	> año pasado	> año pasado	> año pasado	> año pasado	>= año pasado (+/- 5%)	Rt el (a)
	= año pasado (+/- 5%)	= año pasado (+/- 5%)	= año pasado (+/- 5%)	= año pasado (+/- 5%)	< año pasado (+/- 5%)	Rt ex
	< año pasado (como mínimo para tres parámetros)	< año pasado (como mínimo para tres parámetros)	< año pasado ( en peso o volumen o unidades)	< año pasado (en peso)	N/A	Rt ac

En la siguiente tabla se adjuntan los valores obtenidos durante el año 2022 en referencia a los indicadores básicos de los aspectos medioambientales que contempla y gestiona el sistema. Así mismo en los comentarios de la tabla se hace referencia a los parámetros sectoriales de excelencia que se han identificado en los indicadores que se siguen:

TIPO DE ASPECTO	LIMITE ESTABLECIDO / REQUISITO LEGAL	VALOR 2022	VALOR 2021	VALOR 2020
<b>I. RESIDUOS</b>		(4)		
Urbanos <sup>(0)</sup>	No aplica			
➤ Papel / cartón		2.456 kg	8.717 kg	4.504 kg
➤ Vidrio		2.642 kg	9.148 kg	4.546 kg
➤ Envases ligeros		2.454 kg	3.155 kg	1.670 kg
➤ Materia orgánica		22.577 kg	-	-
➤ Sólidos Urbanos no segregados <sup>(1)</sup>		218 t	205 t	68 t
Peligrosos <sup>(9)</sup>	No aplica			
➤ Envases contaminados		- kg / año	- kg / año	189 kg / año
➤ Cenizas de calderas		-	-	-
➤ Luminarias de mercurio y fluorescentes		43 kg / año	- kg / año	23 kg / año
➤ Pilas alcalinas		80 kg / año	- kg / año	37 kg / año
➤ Aceites vegetales usados		530 kg /año	350 kg /año	130 kg /año
➤ Tóner		23 kg / año	- kg / año	8 kg / año
➤ Aerosoles, gases en recipientes a presión		5 kg / año	-	-
➤ Residuos eléctricos y electrónicos		-	-	-
➤ Pinturas caducadas		6 kg/año	- kg/año	16 kg/año

TIPO DE ASPECTO	LIMITE ESTABLECIDO / REQUISITO LEGAL	VALOR 2022	VALOR 2021	VALOR 2020
<p>(1): Dato obtenido mediante estimación partiendo de una media diaria de 4 contenedores diarios para el 2022 y 2021, 2 contenedores diarios para los 2020, con peso medio por contenedor de 240 kg. Durante el 2021 no se realizó en el establecimiento segregación de materia orgánica, a pesar de que la Ley 8/2019, de 19 de febrero, de residuos y suelos contaminados de las Illes Balears, en el artículo 29 obliga a ello. En Menorca no existe hasta la fecha recogida segregada de la fracción de materia orgánica por parte de la administración y aunque si se realizó de forma interna dicha segregación no se dispone de datos de recogida por el hecho de que no se realizó valoración/pesaje. Durante el 2022 ya se ha realizado segregación y valoración/pesaje la fracción de materia orgánica, aunque no se ha realizado recogida segregada de la misma por parte de la administración.</p> <p>(4) Los datos del 2022 corresponden al periodo marzo-junio, de recogida selectiva de papel/cartón, envases ligeros y vidrio, debido a que desde junio hubo un cambio de gestor de residuos por parte de la administración y no se tomaron datos de recogida desde esa fecha. Así estos datos no son comparables con los de los años anteriores.</p> <p>(0): En referencia al porcentaje de residuos enviados para reciclaje, el parámetro sectorial de excelencia marca que al menos sea de un 84 %. La cantidad de residuos sin clasificar enviados para su eliminación es inferior o igual a 0,16 kg/pernoctación.</p> <p>(9): La valoración de los aspectos de residuos peligrosos se expresan en kilos debido a que la magnitud es muy pequeña y en otras unidades se perdería la referencia. Los datos aquí reflejados provienen del informe que emite anualmente el gestor autorizado con el que disponemos de contrato SRCL Consenur S.L. Durante el año 2021 y debido a la poca actividad que se tuvo en el hotel, se generaron escasos residuos peligrosos y la gestión de estos se realizó mediante entrega a punto verde, sin disponer de albarán de entrega.</p>				
<b>2. VERTIDOS (2)</b>				
PH	5,5 – 9,5	7,8	7,6	8,8
Conductividad (µS/cm)	No establecido	-	-	-
Amonio (mg/l)	50	25	40,8	65.5
Temperatura (°C)	30	-	-	-
Sólidos en suspensión (mg/l)	500	300	244	293
DQO (mg O <sub>2</sub> /l)	800	760	612	480
DBO <sub>5</sub> (mg O <sub>2</sub> /l)	500	420	360	220
Aceites y grasas	100	115	79	6
<p>(2): Los vertidos analizados corresponden al flujo de salida de la fosa séptica/registro del hotel hacia la EDAR. Los límites establecidos son los que figuran en la Ordenanza Municipal del Ayuntamiento de Ciutadella. Durante el <b>2020</b> no se ha realizado analítica de aguas residuales debido a la situación de la pandemia y por baja operativa del establecimiento y los datos que figuran corresponden a la analítica del 2019. Durante el <b>2021</b> se ha realizado analítica de aguas residuales y los parámetros se encuentran todos dentro de rango. Referencia: 2021.3036 de fecha 15/09/2021. Durante el <b>2022</b> se ha realizado analítica con referencia 2022.2974 de fecha 16/08/2022 y los resultados estuvieron en general fuera de rango (Amonio, sólidos en suspensión, DQO, DBO5 y aceites y grasas), con lo cual se procedió al vaciado y limpieza del depósito acumulador/regulador y se realizó nueva analítica con referencia 2022.3616 de fecha 19/09/2022 donde los parámetros ya se encontraron dentro de rango, excepto el de aceites y grasas que no se consideró crítico (+15 mg/l) y se deja en observación para la próxima analítica.</p>				

TIPO DE ASPECTO	LIMITE ESTABLECIDO / REQUISITO LEGAL	VALOR 2022	VALOR 2021	VALOR 2020
<b>3. EMISIONES CALDERAS <sup>(5)(8)</sup></b>		<b>CALDERA 1 (ACS 2)</b>	<b>CALDERA 1 (ACS 2)</b>	<b>CALDERA 1 (ACS 2)</b>
Temperatura o presión del fluido portador en entrada del generador de calor	No establecido	65 °C	63 °C	65 °C
Temperatura o presión del fluido portador en salida del generador de calor	No establecido	75 °C	78 °C	79 °C
Temperatura ambiente del local	No establecido	18,4 °C	16,7 °C	20,9 °C
Temperatura de los gases de combustión	No establecido	125,6 °C	132,7 °C	147,5 °C
CO (ppm)	1.445	37	22	8
CO2 (%)	No establecido	12,99	12,55	12,77
Opacidad (Índice de Bacharach)	2	0	0	0
NO <sub>x</sub> (ppm)	No establecido	-	-	-
SO <sub>2</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> )	1.700	-	-	-
Rendimiento	86,5 (84+log PN)	95,1 %	94,60 %	94,2 %
		<b>CALDERA 2 (ACS 1)</b>	<b>CALDERA 2 (ACS 1)</b>	<b>CALDERA 2 (ACS 1)</b>
Temperatura o presión del fluido portador en entrada del generador de calor	No establecido	65 °C	-	67 °C
Temperatura o presión del fluido portador en salida del generador de calor	No establecido	76 °C	-	80 °C
Temperatura ambiente del local	No establecido	18,7 °C	16,4 °C	21,1 °C
Temperatura de los gases de combustión	No establecido	122,2 °C	157,3 °C	143,8 °C
CO (ppm)	1.445	25	29	14
CO2 (%)	No establecido	11,59	12,77	12,55
Opacidad (Índice de Bacharach)	2	0	0	0
NO <sub>x</sub> (ppm)	No establecido	-	-	-
SO <sub>2</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> )	1.700	-	-	-
Rendimiento	86,5 (84+log PN)	94,8 %	93,5 %	94,3 %

TIPO DE ASPECTO	LIMITE ESTABLECIDO / REQUISITO LEGAL	VALOR 2022	VALOR 2021	VALOR 2020
Temperatura o presión del fluido portador en entrada del generador de calor	No establecido	<b>CALDERA 3 (SPA)</b> 61 °C	<b>CALDERA 3 (SPA)</b> 63 °C	<b>CALDERA 3 (SPA)</b> 60 °C
Temperatura o presión del fluido portador en salida del generador de calor	No establecido	72 °C	75 °C	72 °C
Temperatura ambiente del local	No establecido	18,3 °C	17,6 °C	21,2 °C
Temperatura de los gases de combustión	No establecido	118 °C	182,5 °C	132,5 °C
CO (ppm)	1.445	7	22	13
CO2 (%)	No establecido	11,07	12,47	11,59
Opacidad (Índice de Bacharach)	2	0	0	0
NO <sub>x</sub> (ppm)	No establecido	-	-	-
SO <sub>2</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> )	1.700	-	-	-
Rendimiento	86,5 (84+log PN)	95,2 %	92,3 %	94,5 %
Temperatura o presión del fluido portador en entrada del generador de calor	No establecido	<b>CALDERA 4 (GEN 2)</b> 38 °C	<b>CALDERA 4 (GEN 2)</b> 1.8 bar	<b>CALDERA 4 (GEN 2)</b> 1.8 bar
Temperatura o presión del fluido portador en salida del generador de calor	No establecido	50 °C	58	51
Temperatura ambiente del local	No establecido	17,8 °C	16,8 °C	21,2 °C
Temperatura de los gases de combustión	No establecido	125,1 °C	178,5 °C	140,1 °C
CO (ppm)	1.445	49	43	15
CO2 (%)	No establecido	11,88	12,25	12,25
Opacidad (Índice de Bacharach)	2	0	0	0
NO <sub>x</sub> (ppm)	No establecido	-	-	-
SO <sub>2</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> )	1.700	-	-	-
Rendimiento	86,5 (84+log PN)	94,7 %	94,5 %	94,3 %

(5): Límites establecidos según Real Decreto 178/2021, de 23 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE).

(6): Datos obtenidos de la revisión realizada por el servicio oficial de mantenimiento de BaxiRoca, Tomas Fuertes Garcia en el 2020 en fecha 09/06/2020, en el 2021 en fecha 21/04/2021 y en el 2022 en fecha 15/03/2022.

TIPO DE ASPECTO	LIMITE ESTABLECIDO / REQUISITO LEGAL	VALOR 2022	VALOR 2021	VALOR 2020
<b>4. EMISIONES INDIRECTAS DERIVADAS DEL CONSUMO ELECTRICO</b> (t CO2) Energía eléctrica Red (kWh)	No establecido	621,449 1.360.142	527,068 1.069.099	456,795 692.218
<b>5. EMISIONES DERIVADAS DEL CONSUMO DE GASOIL PARA CALDERAS</b> (t CO2)	No establecido	0	0	179,01
<p>Hay que comentar que los factores de emisión publicados para los años anteriores se han modificado y los datos han variado. Documento de referencia, FACTORS D'EMISSIÓ DE CONTAMINANTS EMESOS A L'ATMOSFERA, del Govern de les Illes Balears, 2022. En años posteriores se actualizarán con el último factor publicado por el Govern Balear. Factor de emisión 0,4569 kg CO2/kWh para el 2022, 0,4569 kg CO2/kWh para el 2021 y 0,4928 kg CO2/kWh para el 2020.</p> <p>Los índices caloríficos atmosféricos del gas R-407C es 1774 kg CO2 y para el gas R-410<sup>a</sup> es 2088 kg CO2. Para el R-407C se han certificado 8 kg y para el R-410<sup>a</sup> 9.6 kg.</p>				
<b>6.EMISIONES COMPRESORES</b>				
Equipos de aire acondicionado (gas refrigerante R-422D). GWP	No establecido	-	-	-
Compresores maquinaria cocina (gas refrigerante R-404A). GWP	No establecido	-	-	35,50
Compresores maquinaria cocina (gas refrigerante R-449A). GWP	No establecido	-	-	9,78
Compresores maquinaria spa (gas refrigerante R-407C). GWP	No establecido	14,19	-	47,01
Compresores maquinaria Rte (gas refrigerante R-422D, R-134A). GWP	No establecido	-	-	7,19
Compresores maquinaria enfriadora y bomba de calor (gas refrigerante R-410A). GWP	No establecido	20,04	-	267,89
Total, emisiones gases compresores (t CO2)		34,04	0.0	367,16
(17) Modificación de datos de emisiones del 2020 por lectura errónea de certificado de instalador.				

TIPO DE ASPECTO	LIMITE ESTABLECIDO / REQUISITO LEGAL	VALOR 2022	VALOR 2021	VALOR 2020
<b>7. RUIDOS (6)</b>		(3)	(3)	(3)
Entrada principal	Diurno: 55 dB(A) Nocturno: 45 dB(A)	Diurno: 55 dB(A) Nocturno: 45 dB(A)	Diurno: 55 dB(A) Nocturno: 45 dB(A)	Diurno: 55 dB(A) Nocturno: 45 dB(A)
Lateral derecho (Bar) (aparcamiento del Hotel y vía pública)	Diurno: 55 dB(A) Nocturno: 45 dB(A)	Diurno: 55 dB(A) Nocturno:48,9 dB(A) <sup>(11)</sup>	Diurno: 55 dB(A) Nocturno:48,9 dB(A) <sup>(11)</sup>	Diurno: 55 dB(A) Nocturno:48,9 dB(A) <sup>(11)</sup>
Lateral izquierdo (carga y descarga de camiones)	Diurno: 65 dB(A) Nocturno: 45 dB(A)	Diurno: 55 dB(A) Nocturno:48,9 dB(A) <sup>(11)</sup>	Diurno: 55 dB(A) Nocturno:48,9 dB(A) <sup>(11)</sup>	Diurno: 55 dB(A) Nocturno:48,9 dB(A) <sup>(11)</sup>
<p>(3): Corresponden a valores máximos de tres registros efectuados.</p> <p>(6): Límites establecidos según Ordenanza Municipal del Ayuntamiento de Ciutadella y Ley 1/2007. Control realizado el 18/09/14. Durante el 2024 se realizará nuevo control por OCA o empresa autorizada.</p> <p>(11): En este punto se han superado los 45 dB(A) que permite la ordenanza municipal, debido a que el ruido de fondo generado en esta zona proviene básicamente del entorno y no del propio hotel, como certifica el informe emitido por empresa Innova Ingenieros en septiembre 2014. La Ordenanza Municipal establece los siguientes valores máximos permitidos: Horario Diurno (08,00-22,00h) = 55 dB(A), Horario Nocturno (22,00-08,00h) = 45 dB(A) En el apartado 3º de dicho artículo se especifica que si el ruido de fondo ambiental ya supera el máximo permitido entre 0 y 5 dB(A), se podrá corregir el máximo nivel permitido en 3 dB(A) por encima del nivel de ruido de fondo ambiental. Si el ruido de fondo ambiental supera el máximo permitido entre 5 y 10 dB(A), se podrá corregir el máximo permitido en 2 dB(A) por encima del nivel de ruido de fondo ambiental.</p>				
<b>8. CONSUMO ENERGÍA (7)</b>		(4)	(4)	(4)
Electricidad (Red+Fotovolta.) kWh	No aplicable	1.409.325	1.116.308	734.502
Gasóleo C (litros)		0	0	0
Propano (litros)		9.650	5.700	3.750
Electricidad (Red + Fotovoltaica)		0,0155 MWh / estancia	0,0189 MWh / estancia	0,0371 MWh / estancia
Gasóleo C		0,0 MWh / estancia	0,0 MWh / estancia	0,0 MWh / estancia
Propano		0,00081 MWh /estancia	0,00071 MWh /estancia	0,00144 MWh /estancia
Total, consumo energía		0.01631 MWh / estancia	0.01961 MWh / estancia	0.03854 MWh / estancia



TIPO DE ASPECTO	LIMITE ESTABLECIDO / REQUISITO LEGAL	VALOR 2022	VALOR 2021	VALOR 2020																														
<p>(7) Datos obtenidos de lecturas internas para el gas, gasoil y electricidad y de sus correspondientes facturas periódicas. En referencia a los parámetros sectoriales de excelencia el consumo marcado debe de ser inferior a 80 kWh/ m<sup>2</sup> -año. Datos básicos adjuntos en la tabla de indicadores básicos. Datos de electricidad desde 2020 incluyen generación fotovoltaica, que fueron de 42.248 kWh en 2020, 47.209 kWh en 2021 y 49.183 kWh del Hotel y 58.005 kWh de Yuma (dependencias de personal cercanas al hotel) en 2022.</p> <p>(4) Estancia es equivalente a cliente por día. Datos de estancias, para el 2022 han sido 84.026 estancias, para el 2021 fueron 56.507 estancias, y para el 2020 fueron 18.536 estancias. El consumo de gasoil, gas y agua pertenecen al periodo de JUN-OCT para el 2020, de MAY-OCT para el 2021, y MAY-OCT para el 2022, debido a que el dato de los meses de apertura distorsiona el parámetro por ser un mes de pocos días de operación y consumo de apertura del hotel. Las estancias en el periodo de ABR-OCT del 2022 fueron 84.026. Factores de conversión: 8550 kcal = litro gasoil, 1 kWh = 861 kcal, 12.000 kcal = kg propano y 1 litro propano = 0.51 kilos de propano.</p>																																		
<p><b>9. CONSUMO DE AGUA (7)</b></p> <table border="1" data-bbox="76 869 1481 958"> <tr> <td data-bbox="76 869 454 913">Agua de red Total (m<sup>3</sup>)</td> <td data-bbox="454 869 683 913">No aplicable</td> <td data-bbox="683 869 949 913">20.407</td> <td data-bbox="949 869 1216 913">14.648</td> <td data-bbox="1216 869 1481 913">7.260</td> </tr> <tr> <td data-bbox="76 913 454 958">Agua de red (m<sup>3</sup>/estancia)</td> <td data-bbox="454 913 683 958"></td> <td data-bbox="683 913 949 958">0,243 m<sup>3</sup>/ estancia</td> <td data-bbox="949 913 1216 958">0,249 m<sup>3</sup>/ estancia</td> <td data-bbox="1216 913 1481 958">0,369 m<sup>3</sup>/ estancia</td> </tr> </table>					Agua de red Total (m <sup>3</sup> )	No aplicable	20.407	14.648	7.260	Agua de red (m <sup>3</sup> /estancia)		0,243 m <sup>3</sup> / estancia	0,249 m <sup>3</sup> / estancia	0,369 m <sup>3</sup> / estancia																				
Agua de red Total (m <sup>3</sup> )	No aplicable	20.407	14.648	7.260																														
Agua de red (m <sup>3</sup> /estancia)		0,243 m <sup>3</sup> / estancia	0,249 m <sup>3</sup> / estancia	0,369 m <sup>3</sup> / estancia																														
<p>(7): Datos obtenidos de lecturas internas. En referencia a los indicadores sectoriales de excelencia el consumo marcado es 0,140 m<sup>3</sup>/ estancia. Datos de JUN-OCT para el 2020 con 18.536 estancias, de MAY-OCT para el 2021 con 56.507 estancias y de MAY-OCT para el 2022 con 84.026 estancias.</p>																																		
<p><b>10. BIODIVERSIDAD:</b></p> <table border="1" data-bbox="76 1144 1481 1391"> <tr> <td data-bbox="76 1144 454 1391"> <p><b>OCUPACIÓN DEL SUELO</b></p> <p>Superficie Construida: 6.500 m<sup>2</sup></p> <p>Superficie jardines: 900 m<sup>2</sup></p> <p>Superficie terrazas, piscinas, actividades: 1.400 m<sup>2</sup></p> <p>Superficie Total: 13.000 m<sup>2</sup></p> </td> <td data-bbox="454 1144 683 1391">No aplicable</td> <td data-bbox="683 1144 949 1391">0,5 m<sup>2</sup> / m<sup>2</sup> construido</td> <td data-bbox="949 1144 1216 1391">0,5 m<sup>2</sup> / m<sup>2</sup> construido</td> <td data-bbox="1216 1144 1481 1391">0,5 m<sup>2</sup> / m<sup>2</sup> construido</td> </tr> </table>					<p><b>OCUPACIÓN DEL SUELO</b></p> <p>Superficie Construida: 6.500 m<sup>2</sup></p> <p>Superficie jardines: 900 m<sup>2</sup></p> <p>Superficie terrazas, piscinas, actividades: 1.400 m<sup>2</sup></p> <p>Superficie Total: 13.000 m<sup>2</sup></p>	No aplicable	0,5 m <sup>2</sup> / m <sup>2</sup> construido	0,5 m <sup>2</sup> / m <sup>2</sup> construido	0,5 m <sup>2</sup> / m <sup>2</sup> construido																									
<p><b>OCUPACIÓN DEL SUELO</b></p> <p>Superficie Construida: 6.500 m<sup>2</sup></p> <p>Superficie jardines: 900 m<sup>2</sup></p> <p>Superficie terrazas, piscinas, actividades: 1.400 m<sup>2</sup></p> <p>Superficie Total: 13.000 m<sup>2</sup></p>	No aplicable	0,5 m <sup>2</sup> / m <sup>2</sup> construido	0,5 m <sup>2</sup> / m <sup>2</sup> construido	0,5 m <sup>2</sup> / m <sup>2</sup> construido																														
<p><b>11. CONSUMO DE MATERIALES (12)</b></p> <table border="1" data-bbox="76 1458 1481 1816"> <tr> <td data-bbox="76 1458 454 1503">Producto químico (Tn) (13)</td> <td data-bbox="454 1458 683 1503">No aplicable</td> <td data-bbox="683 1458 949 1503">25,686</td> <td data-bbox="949 1458 1216 1503">22,058</td> <td data-bbox="1216 1458 1481 1503">30.583</td> </tr> <tr> <td data-bbox="76 1503 454 1547">Alimentos (Tn)</td> <td data-bbox="454 1503 683 1547"></td> <td data-bbox="683 1503 949 1547">154,192</td> <td data-bbox="949 1503 1216 1547">154,326</td> <td data-bbox="1216 1503 1481 1547">174.297</td> </tr> <tr> <td data-bbox="76 1547 454 1592">Bebidas (Tn)</td> <td data-bbox="454 1547 683 1592"></td> <td data-bbox="683 1547 949 1592">63,308</td> <td data-bbox="949 1547 1216 1592">66,004</td> <td data-bbox="1216 1547 1481 1592">98.339</td> </tr> <tr> <td data-bbox="76 1637 454 1682">Producto químico (kg/est)</td> <td data-bbox="454 1637 683 1682"></td> <td data-bbox="683 1637 949 1682">0,305</td> <td data-bbox="949 1637 1216 1682">0,390</td> <td data-bbox="1216 1637 1481 1682">4,019</td> </tr> <tr> <td data-bbox="76 1682 454 1727">Alimentos (kg/est)</td> <td data-bbox="454 1682 683 1727"></td> <td data-bbox="683 1682 949 1727">1,831</td> <td data-bbox="949 1682 1216 1727">2,731</td> <td data-bbox="1216 1682 1481 1727">2,146</td> </tr> <tr> <td data-bbox="76 1727 454 1771">Bebidas (kg/est)</td> <td data-bbox="454 1727 683 1771"></td> <td data-bbox="683 1727 949 1771">0,752</td> <td data-bbox="949 1727 1216 1771">1,168</td> <td data-bbox="1216 1727 1481 1771">1,020</td> </tr> </table>					Producto químico (Tn) (13)	No aplicable	25,686	22,058	30.583	Alimentos (Tn)		154,192	154,326	174.297	Bebidas (Tn)		63,308	66,004	98.339	Producto químico (kg/est)		0,305	0,390	4,019	Alimentos (kg/est)		1,831	2,731	2,146	Bebidas (kg/est)		0,752	1,168	1,020
Producto químico (Tn) (13)	No aplicable	25,686	22,058	30.583																														
Alimentos (Tn)		154,192	154,326	174.297																														
Bebidas (Tn)		63,308	66,004	98.339																														
Producto químico (kg/est)		0,305	0,390	4,019																														
Alimentos (kg/est)		1,831	2,731	2,146																														
Bebidas (kg/est)		0,752	1,168	1,020																														
<p>(12): El parámetro sectorial de excelencia marca que sea inferior o igual a 10 ingredientes activos por pernoctación. Se han actualizado los datos del 2020 y 2021 debido a una revisión de parámetros.</p> <p>(13): Menor consumo absoluto en el 2020 debido a la baja ocupación como consecuencia de la pandemia de Covid-19.</p>																																		

TIPO DE ASPECTO	LIMITE ESTABLECIDO / REQUISITO LEGAL	VALOR 2022	VALOR 2021	VALOR 2020
<b>12. CONSUMO DE PAPEL Y LAVANDERIA</b>				
Consumo de papel: (g) <sup>(14)</sup>	No aplicable			
Ropa de lavandería (kg) <sup>(16)</sup>				
Consumo de papel por estancia: (g/estancia) <sup>(14)</sup>		1.89	9.03	2.48
Ropa de lavandería por estancia (kg/estancia) <sup>(16)</sup>		1.995	2,246	2,738
<p><sup>(14)</sup>: El documento sectorial de excelencia marca como parámetro comparativo: El material de promoción y oficina impreso en papel: i) se evita cuando es posible; ii) consiste en papel 100 % reciclado o con certificado ambiental (por ejemplo, etiqueta ecológica, FSC, PEFC); iii) ha sido impreso por servicios de impresión con certificado ambiental (por ejemplo, EMAS, ISO 14001). (MPGA 3.3.5). El dato del 2022 hace referencia exclusivamente al consumo de papel (folios) consumidos.</p> <p><sup>(16)</sup>: El documento sectorial de excelencia marca como parámetro comparativo: La reducción del volumen de ropa en la lavandería que se consigue gracias a la reutilización de toallas y sábanas es de al menos el 30 %. El Hotel Audax dispone de proceso de reutilización de sábanas y toallas a voluntad del cliente. La lavandería LAINSA dispone de certificación ISO 14001.</p>				

## 5. ACCIONES DE MEJORA PARA LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

En referencia a RESIDUOS	En referencia a VERTIDOS	En referencia a EMISIONES
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Selección de materia orgánica, pendiente de gestionar por no disponer de gestor.</li> <li>➤ Gestión de residuos peligrosos a través de gestor autorizado.</li> <li>➤ Reducción de envases de compras de economato.</li> <li>➤ Retirada por parte del proveedor autorizado de envases utilizados peligrosos de cloro (piscinas), hipoclorito (cloración agua potable) para su reutilización.</li> <li>➤ Implantación del sistema "oficina</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Análisis de aguas residuales.</li> <li>➤ Gestión periódica de limpieza de la fosa.</li> <li>➤ Gestión-reducción de toallas y sábanas enviadas a lavandería, mediante aplicación de "sistema voluntario de cambio en habitaciones"</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Control de humos de calderas a través de analítica (servicio oficial).</li> <li>➤ Eficiente mantenimiento preventivo de los equipos frigoríficos con la minimización de fugas de gases peligrosos para la capa de ozono.</li> <li>➤ Adquisición de equipos frigoríficos con gases que no son nocivos para la capa de ozono, en el área de restauración.</li> </ul>

En referencia a RESIDUOS	En referencia a VERTIDOS	En referencia a EMISIONES
<p>sin papel” en el área de administración.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Implantación de sistema de generación de agua de km0, recién micro filtrada.</li> </ul>		

<b>En referencia a SUMINISTROS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Electricidad:</b></li> <li>➤ Instalación de termostatos “inteligentes” en el 100% de las habitaciones.</li> <li>➤ Disponemos de 30 kWp de placas fotovoltaicas en la cubierta del Hotel y 50 kWp en zona de personal a menos de 500 metros del hotel.</li> <li>➤ Sustitución enfriadora por bomba de calor + enfriadora general climatización hotel. Horarios, consignas y potencia.</li> <li>➤ Sustitución de lámparas convencionales por las de bajo consumo y led. (restaurantes, habitaciones, zonas comunes, ...)</li> <li>➤ Eliminación de “I” bombilla en luminarias dobles.</li> <li>➤ Colocación de relojes para encendido/apagado de luces en zonas comunes.</li> <li>➤ Colocación de tarjeteros en habitaciones.</li> <li>➤ Colocación de detectores de presencia en zonas comunes, para encendido y apagado de luces.</li> <li>➤ Sustitución de ventanales de madera por aluminio en todo el hotel (bomba de calor, enfriadora).</li> <li>➤ Instalación de interruptores de “puerta abierta” en ventanales de terraza de habitaciones.</li> <li>➤ Sustitución de equipos de climatización más eficientes.</li> <li>➤ Gestión de consignas de climatización, ACS, ...</li> <li>➤ <b>Agua:</b></li> <li>➤ Implantación de fuentes de agua de km0 en todo el hotel: restaurantes, bares, comedor de personal, clientes.</li> <li>➤ Reutilización de agua de rechazo de osmosis para piscinas y reutilización de agua de limpieza de filtros de piscina para regar jardín (Triple uso del agua).</li> <li>➤ Reforma de baños, sustituyendo bañera por plato de ducha.</li> <li>➤ Colocación de filtros reductores de caudal en baños.</li> </ul>

### En referencia a SUMINISTROS

- Reducción del volumen de agua de las cisternas de los baños.
- Control de la piscina (no vaciado anual).
- Control del aljibe (vaciado anual con uso de aguas).
- Instalación de riego gota a gota en zona piscina.
- Sembrar plantas autóctonas con menores necesidades de agua.
- **Gasoil:**
- Eliminación del gasoil como combustible para la generación de ACS, calentamiento de Spa y calefacción en periodos de apertura y cierre del hotel.

Con la implantación de estas actuaciones medioambientales llevadas a cabo se puede apreciar en la siguiente tabla la evolución de los diferentes consumos a lo largo de los últimos 3 años.

#### Referenciado a estancias:

Año <sup>(1)</sup>	Consumo Agua (m <sup>3</sup> /est)	Consumo Electricidad Red + Fotovoltaica (MWh/est)	Consumo Gasoil (MWh/est)	Consumo propano (MWh/est)
2020	0,369120	0,0371	0,000	0,00144
2021	0,249933	0,0189	0,000	0,00071
2022	0,242865	0,0167	0,000	0,00082

(1) Atendiendo a la pregunta del club EMAS a la Comisión Europea se relacionan los indicadores a **estancias**, debido a que en el sector hotelero la práctica totalidad de los indicadores (tanto de servicio como de consumos) se refieren a esta variable.

**Referenciado a número de trabajadores:**

<b>Año</b>	<b>Consumo Agua (m<sup>3</sup>/trab)</b>	<b>Consumo Electricidad (MWh/trab)</b>	<b>Consumo Gasoil (MWh/trab)</b>	<b>Consumo propano (MWh/trab)</b>
2020	300,748	30,228	0	1,172
2021	350,241	26,455	0	0,996
2022	333,764	22,504	0	1,058

**6. POLÍTICA DE GESTION DE IMPACTO. NUESTRO PROPÓSITO**

El propósito de ARTIEM Hotels se compone de:

- La **MISIÓN**: Inspirar a las personas a ser felices.
- La **VISIÓN**: Ser una empresa líder por su modelo innovador e inspirador, centrado en la felicidad de las personas y por el compromiso con la prosperidad sostenible y el impacto positivo en nuestro entorno
- Los **VALORES**:
  - **CONFIANZA** Nos basamos exclusivamente en relaciones de confianza
  - **PASIÓN Y ALEGRÍA** Nos apasiona lo que hacemos y lo transmitimos con alegría.
  - **LIDERAZGO** Todos somos líderes inspirando a los demás a dar lo mejor de sí mismos.
  - **INNOVACIÓN** Innovamos haciendo cosas diferentes para transformarnos en una empresa mejor.
  - **SUPERACIÓN** Nos motiva superarnos cada día como personas.
  - **INCLUSIVIDAD** Creamos prosperidad sostenible para todos a través de nuestra integración en el entorno.

De nuestro propósito, de los principios de Economía Circular como base y siguiendo la guía marcada por el movimiento BCorp, elaboramos la siguiente política de Gestión de Impacto.

A través de esta política nos comprometemos firmemente a:

- Establecer y revisar regularmente nuestros objetivos en materia de sostenibilidad (economía, sociedad, medioambiente), con la Economía Circular como referente para poder alcanzar metas cada vez más exigentes.
- Cumplir con los requisitos legales y otros requisitos
- Cuidar nuestro entorno mediante la utilización de materiales y procedimientos de trabajo sostenibles.
- Implantar la cultura de la gestión de IMPACTO, y como consecuencia la cultura de circularidad, a lo largo de nuestra Cadena de Valor (en nuestros procesos operativos, estratégicos, de soporte y en las relaciones con los colaboradores externos).
- Optimizar la gestión y el control de los residuos generados por el establecimiento tratando de reducirlos o valorizarlos
- Reducir el consumo y la utilización de recursos naturales.
- Establecer los programas de formación necesarios y facilitar las herramientas para que nuestro personal pueda desarrollarse tanto personal como profesionalmente en diferentes ámbitos, tanto técnicos como generales de sostenibilidad y circularidad. Todo ello, alineado con los objetivos de la empresa, tanto a nivel estratégico, como de IMPACTO. Por tanto, la formación se convierte en un medio para hacer partícipes a las partes interesadas.
- Seguir con la mejora continua del sistema de gestión de sostenibilidad

Para poder garantizar la creación de un verdadero Impacto Positivo, y siguiendo los principios circulares de Transparencia y el de Compartir, a través del Plan de Comunicación de Impacto Positivo podremos:

- Formar y sensibilizar a todos nuestros Stakeholders
- Compartir experiencias para poder crear sinergias que aceleren el proceso transformador tanto de la organización como del entorno, haciendo que se cree Comunidad
- Establecer una comunicación bidireccional con nuestros Stakeholders que permita adecuar las actuaciones a la realidad de la corporación

En la información compartida se encontrarán: nuestros objetivos de Impacto y la manera en que los hacemos realidad, a través de diversos proyectos y acciones; actualización sobre la evolución de los proyectos; recursos destinados, tanto económicos como humanos o técnicos; y las posibles colaboraciones o partnerships que nos permiten llevar a cabo determinadas acciones.

Esta transparencia será posible gracias al Plan de Acción de Impacto Positivo, el cual supone la creación de indicadores (KPI) que nos permitan: medir nuestro desempeño a nivel social, medioambiental y económico; conocer la evolución y efectividad de nuestros proyectos, así como el poder hacer las correcciones necesarias cuando se produzcan desviaciones. Estas mediciones y controles se harán con una periodicidad anual como mínimo, aunque dependerá de la idiosincrasia de cada objetivo, y siguiendo las instrucciones de control que se hayan prestablecido. A su vez, se establecerán objetivos de desempeño específicos, medibles, alcanzable, rele-

vantes y temporales (Objetivos SMART), los responsables de su consecución y seguimiento, así como los recursos necesarios para su consecución.

Así, el documento principal para comunicar anualmente el desempeño de la organización a nivel de Impacto (ESG - ASG) será la *Memoria de Impacto Positivo de ARTIEM Hotels*, anteriormente denominada *Memoria de Sostenibilidad*, y que será pública y accesible a todos nuestros Stakeholders a través de nuestra web.

Todo esto será teniendo en cuenta los principios de Economía Circular y velarán por la maximización del Impacto Positivo de ARTIEM Hotels y la de toda su cadena de valor.

## 7. PROGRAMA MEDIOAMBIENTAL

### 7.1. Grado de cumplimiento del programa de objetivos y metas medioambientales año 2022.

OBJETIVOS DEL CENTRO	METAS por periodo	RESULTADOS
<p>I.- Reducir el consumo de agua. (litros/estancia).</p>	<p>1. Recuperar el consumo de agua del 2019: 216,58 litros/estancia. (Durante el periodo en que el Hotel está abierto: abril 2022 – octubre 2022). Litros/estancia.</p> <p>2. Mantener el consumo de agua de 2021: 143 m<sup>3</sup> (Durante el periodo en que el Hotel está cerrado: enero – marzo, noviembre - diciembre 2022).</p>	<p>Obtenida 228 l/estancia, reducción del 10.2 %, sin alcanzar el objetivo de 216.58 litros/estancia. Debido a la mayor ocupación del 2022 y a la mejor gestión del agua de zonas comunes (piscinas, spa, ...).</p> <p>Obtenido 479 m<sup>3</sup>. Incremento de 235 %. Debido al incremento de reformas y peor gestión del agua acumulada en el aljibe y piscina a final de temporada.</p>

OBJETIVOS DEL CENTRO	METAS por periodo	RESULTADOS
2.- Reducción del consumo de energía eléctrica (kWh/estancia)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Recuperar el consumo de energía eléctrica del 2019: 14,517 kWh/estancia. (durante el periodo en que el Hotel está abierto: abril 2022 – octubre 2022). kWh/estancia.</li> <li>2. Mantener el consumo de energía eléctrica del 2021: 32.509 kWh (durante el periodo en que el Hotel está cerrado: enero-marzo, noviembre y diciembre 2022). kWh</li> </ol>	<p>Obtenido 16,18 kWh /estancia (red eléctrica) 16,772 kWh /estancia (red eléctrica+ FV)</p> <p>Aumento del 8%. Debido a la mayor ocupación del 2022 y en especial a las elevadas temperaturas que han implicado un mayor consumo de clima.</p> <p>Obtenida 17.447 kWh. Reducción del 46.33 %, debido al menor volumen de reformas realizadas durante este periodo.</p>
3.- Reducción del consumo de combustibles (litros/est).	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Eliminación del consumo de gasóleo.</li> <li>2. Recuperar el consumo de propano de las cocinas y bufés del 2019: 0,1169 litros/estancia (Durante el periodo en que el Hotel está abierto: abril 2022 – octubre 2022). Litros/estancia.</li> </ol>	<p>No se ha consumido gasoil durante el 2022, por el proyecto de eliminación de gasoil.</p> <p>Obtenida 0.1059 litros/estancia. Reducción del 9.41 %. Debido a la mayor ocupación del 2022 y mejor gestión de cocinas, bufes, ...</p>
4.- Reducir la emisión contaminante a la atmósfera por suministros de energía.	Reducir las emisiones de CO2 del 2018 en un 40%.	Se han reducido las emisiones de CO2 en un 42.43%, por la mejor gestión de suministros, como la eliminación de gasoil y mayor generación de energía fotovoltaica y debido al efecto del coeficiente de conversión de electricidad



OBJETIVOS DEL CENTRO	METAS por periodo	RESULTADOS
		que ha bajado su valor, de 659 gr CO2/kWh a 492.8 gr CO2/kWh.
5.- Reducción de envases de compras	Reducción de envases de compras	<p>Algunos ejemplos:</p> <p>Implantación de generación de agua de km0 en restauración.</p> <p>Nuevo sistema de dosificadores de jabón en baños, rellenables.</p> <p>Implantación de botellas de agua retornable.</p> <p>Sistema “back in box” productos de limpieza concentrados.</p> <p>Producto fresco vs enlatado</p>
6.- Mantener el volumen de residuos procedentes de la recogida selectiva	<p>Mantener la recogida selectiva de papel y cartón de 2019: 5.465 kg.</p> <p>Mantener la recogida selectiva de vidrio de 2019: 13.960 kg.</p> <p>Mantener la recogida selectiva de envases ligeros del 2019: 5.312 kg.</p> <p>Implantar la recogida selectiva de materia orgánica.</p> <p>(Durante el periodo en que el</p>	<p>Durante el 2022 no hemos obtenido datos de recogida selectiva del hotel ARTIEM Audax, debido a un cambio de concesionaria por parte del Consell Insular y a la no realización de pesajes y contabilización de recogidas por parte de la concesionaria.</p> <p>Finalmente, durante el 2022 se ha implantado la recogida selectiva de materia orgánica y se han recogido 22.577 kg.</p>

OBJETIVOS DEL CENTRO	METAS por periodo	RESULTADOS
	Hotel está abierto: abril 2022 – octubre 2022)	

## 7.2.- Programa de objetivos y metas medioambientales año 2023.

OBJETIVOS DEL CENTRO	METAS por periodo	INDICADORES	PLAZOS
1. Reducción consumo de agua (litros/estancia).	Mantener el consumo de agua del 2019: 216,580 litros/estancia (Durante el periodo en que el Hotel está abierto: abril 2023 – octubre 2023)	Litros/estancia	Octubre 2023
	Mantener el consumo de agua de 2021: 143 m <sup>3</sup> (Durante el periodo en que el Hotel está cerrado: enero – marzo, noviembre - diciembre 2023)	Litros/día	Diciembre 2023
2. Reducción consumo de energía eléctrica (kWh/estancia).	Recuperar el consumo de energía eléctrica del 2019: 14,519 kWh/estancia (durante el periodo en que el Hotel está abierto: abril 2023 – octubre 2023)	KWh/estancia	Octubre 2023
	Mantener el consumo de energía eléctrica del 2021: 32.509 kWh (durante el periodo en que el Hotel está cerrado: enero -marzo, noviembre y diciembre 2022)	KWh/día	Diciembre 2023
3. Reducción consumo de combustibles	No consumir gasoil C de las calderas de calefac-	Litros/estancia	Octubre 2023

OBJETIVOS DEL CENTRO	METAS por periodo	INDICADORES	PLAZOS
	<p>ción, agua caliente sanitaria y calentamiento de piscinas de Spa. (Durante el periodo en que el Hotel está abierto: abril 2023 – octubre 2023)</p> <p>Recuperar el consumo de propano de las cocinas y bufés del 2019: 0,1169 litros/estancia (Durante el periodo en que el Hotel está abierto: abril 2023 – octubre 2023)</p>	Litros/estancia	Octubre 2023
4.- Reducir la emisión contaminante a la atmósfera por gases refrigerante nocivos para la capa de ozono	Reducir las emisiones de CO2 del 2018 en un 50%	Tn CO2	Diciembre 2023
5. Mantener el volumen de residuos procedentes de la recogida selectiva	<p>Disponer de datos de recogida selectiva de la concesionaria o propios.</p> <p>Reducir la recogida selectiva de papel y cartón de 2021: 8.717 kg.</p> <p>Mantener la recogida selectiva de vidrio de 2021: 9.148 kg.</p> <p>Reducir la recogida selectiva de envases ligeros del 2021: 3.155 kg.</p> <p>Mejorar la recogida selectiva de materia orgánica: 231 gr/estancia</p> <p>(Durante el periodo en que el Hotel está abierto: abril 2023 – octubre 2023)</p>	Kilos de papel, vidrio y envases	Octubre 2023

## 8. PRESENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

El Sistema de Gestión Ambiental (SGA) del **Hotel ARTIEM Audax** ha sido diseñado e implantado en su centro de Menorca, cuyas actividades se centran, como ya se ha comentado, en ofrecer servicios a los posibles turistas de todo el mundo.

Tal sistema se ha implantado siguiendo las siguientes directrices: Decreto 81/97 del Gobierno Balear, norma UNE-EN-ISO 14001:2015 y Reglamento (CE) n° 2017/1505, Reglamento (CE) n° 1221/2009, Reglamento (CE) n° 2018/2026.

A nivel de documentación el Sistema de Gestión Ambiental se encuentra integrado con el Sistema de Calidad, formando lo que llamamos el Sistema de Gestión de ARTIEM Hotels y se compone de los siguientes elementos:

- Política Ambiental.
- Programa medioambiental, en el que se recogen las actividades necesarias a realizar para el cumplimiento de objetivos y metas medioambientales establecidas.
- Documentación del Sistema de Gestión, que se compone de:
  - Procedimientos Generales (12): que aplican al Sistema de Calidad y al Sistema de Gestión Medioambiental y que describen el desarrollo de las actividades que se llevan a cabo.
  - Procedimientos de Medioambiente (3): que hacen referencia sólo al Sistema de Gestión Medioambiental y que describen el desarrollo de las actividades específicas que afectan al medioambiente.
  - Procedimientos de Calidad (4): que hacen referencia sólo al Sistema de Calidad.
  - Instrucciones Técnicas de Medioambiente (13): describen con detalle las actividades indicadas en los procedimientos medioambientales.
  - Instrucciones Técnicas de Calidad (51): que describen con detalle las actividades indicadas en los procedimientos de calidad.
  - Auditoría Medioambiental Interna: como herramienta para evaluar el desarrollo y eficacia del Sistema de Gestión Medioambiental implantado.
  - Plan de Emergencia: describe la forma de actuación en condiciones no normales de funcionamiento.
  - Declaración Medioambiental: documento público en el que se reflejan tanto las actuaciones como los logros medioambientales realizados por el centro.

La responsabilidad directa del desarrollo del Sistema de Gestión Medioambiental recae en el director del Hotel, en el director de Calidad y Medioambiente y en los responsables de los diferentes departamentos.

La revisión del sistema la realiza anualmente el director de Calidad y Medioambiente del Hotel para evaluar el desarrollo del programa medioambiental y poder fijar los nuevos objetivos y metas medioambientales, así como los de formación para el próximo año.

## 9. OTROS FACTORES RELATIVOS AL COMPORTAMIENTO AMBIENTAL

El Sistema de Gestión Ambiental del **Hotel ARTIEM Audax** tiene en consideración el cumplimiento de otros requisitos, y para este periodo se destacan:

- Cumplimiento de **requisitos legales**, estricta revisión y cumplimiento de las leyes, normas, decretos que aplican a la actividad, así como la disposición de sistemas de detección de la aparición de dichos requisitos. Hay que comentar que en la presente verificación ambiental se verifican los datos declarados en esta y se aplica muestreo sobre el resto de los requisitos legales aplicables. Así las principales disposiciones jurídicas que tiene en cuenta la organización para asegurar el cumplimiento normativo relacionado con el medioambiente son las siguientes:
  - Norma ISO 14001:2015.
  - Reglamento (CE) N° 1221/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo de 25 de noviembre de 2009. Reglamento (CE) n° 2017/1505 y Reglamento (CE) n° 2018/2026.
  - Ordenanza Municipal sobre uso de la red de Alcantarillado Sanitario del Ayuntamiento de Ciutadella. Aprobada en BOIB 107 de 26.07.2003.
  - Ley 1/2007, de 16 de marzo, contra la contaminación acústica de las Illes Balears.
  - Real Decreto 163/2014, de 14 de marzo, por el que se crea el registro de huella de carbono, compensación y proyectos de absorción de dióxido de carbono.
  - Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera.
  - Real Decreto 100/2011, de 28 de enero, por el que se actualiza el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera y se establecen las disposiciones básicas para su aplicación.
  - Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire.
  - Ley 8/2019, de 19 de febrero, de residuos y suelos contaminados de las Islas Baleares.
  - Ley 10/2019, de 22 de febrero, de cambio climático y transición energética.
  - Real Decreto-ley 29/2021, de 21 de diciembre, por el que adoptan medidas urgentes en el ámbito energético para el fomento de la movilidad eléctrica, el autoconsumo y la circularidad del turismo de las Illes Balears.

- Decreto-ley 3/2022, de 11 de febrero, de medidas urgentes para la sostenibilidad y la circularidad del turismo de las Illes Balears.
- Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminantes para una economía circular.
- Ley 9/2022, de 23 de noviembre, de régimen jurídico y de procedimiento de las actividades sujetas a autorización ambiental integrada.
- Cumplimiento de **requisitos voluntarios**, definidos por la propia empresa o transmitidos por los clientes a través de diferentes sistemas de detección, como pueden ser: encuestas internas y externas, buzones de sugerencias, ...
- Hay que destacar la **participación e involucración de todo el personal** en el sistema de gestión, comités, reuniones, consecución de objetivos, ... muy posiblemente debido a este requisito se ha conseguido que el sistema de gestión este plenamente introducido en el día a día del hotel, hecho que se presume crítico a la hora de conseguir los avances que se están obteniendo.
- Otro de los elementos importantes a destacar es la **auditoría interna** que se realiza anualmente en el Hotel ARTIEM Audax. Concretando en el año 2022, se realizó una planificación de visitas a todos los procesos del establecimiento (Departamento Comercial, Alojamiento, Restauración, SSTT, Spa, ...) desde el mes de junio hasta el mes de septiembre, periodo en el que el establecimiento opera en condiciones estables, y en las que se detectaron 69 no conformidades y recomendaciones. A fecha de hoy cerradas la totalidad de ellas.
- En referencia a las emergencias, el hotel ARTIEM Audax dispone de un **Plan de Auto-protección**, así como de un **Plan de Emergencias Ambientales**, en función riesgos que se detectaron en el correspondiente análisis. Concretamente en junio de 2022 se realizó simulacro de emergencia con la empresa contratada Previs.

En cuanto a los indicadores de biodiversidad, hay que comentar que en el **Hotel ARTIEM Audax** durante los últimos 10 años se han realizado varias actuaciones a nivel de jardinería, con el fin de disponer de las zonas ajardinadas, que en el hotel son mínimas, con un menor consumo de agua, así las acciones que se han ido realizando son:

- Sustitución de parterres con flor de temporada (surfinias, petunias, pensamiento, tagetes, etc ...) y se han sustituido por gravilla blanca, concretamente toda la parte delantera del hotel.
- Exceptuando las jardineras y macetas el resto del hotel tiene riego automático localizado por goteo.
- Tenemos plantas **autóctonas** en el jardín del 3er piso: "Aloc" (Vitex agnus-castus), "Tamarell" (Tamarix africana), "Romero" (Rosmarinus officinalis), "Camomila" (Santolina chamaecrysoariscus), "Tomillo" (thymus vulgaris) y arbustos como "Laurel", "Llampogo" y "Lentisco".
- Tenemos plantas **alóctonas**, con escaso consumo de agua: "Westringia fruticosa",

“Teucrium fruticans”, “Lantana camara”, “Adelfas (Nerium oleander), “Polygala Myrtifolia”, “Parra virgen” (Parthenocissus tricuspidata veitchx).

- Últimamente se esta apostando por aromáticas y culinarias como: menta, albahaca, perejil, apio, maria luisa, orégano, ... (aunque se consideran de dudosa sostenibilidad).
- Sólo tenemos flor de temporada (que duran 3 meses como máximo) en las terrazas del bar Blue Café y en el bar The View (Surfinias, petunias y geranios).
- Hay que comentar también que con los residuos de jardinería generamos unos 2 m<sup>2</sup> de compost casero de buena calidad.

Finalmente, y en referencia a las **partes implicadas**, durante el 2022 tuvimos diversas **comunicaciones** que detallamos a continuación:

1.- Inspecciones de revisión de cumplimiento de la Ley del Turismo 8/2012, de 19 de julio con el Consell Insular.

2.- Visitas de inspección de cumplimiento de requisitos sanitarios, de piscinas y de legionela con la Conselleria de Sanidad.

3.- Inspecciones diversas con TTOO (turoperadores) de cumplimiento de requisitos de contratación (protección contra incendios, requisitos sanitarios, cumplimiento de estándares, ...)

## 10. INDICADORES BASICOS 2022

Referenciados a **trabajadores** (60,44 de plantilla media 2022) y **estancias** (84.026 en 2022)

INDICADORES BÁSICOS		Valores 2022	Ratios por trabajador	Ratios por estancia	
<b>Eficiencia Energética</b>	Consumo energético total anual (MWh)	1.360,1	22,504	0,0162	
	Generación de Fotovoltaica (kWh)	49.183	813,75	0,5853	
	Consumo eléctrico total: compañía + fotovoltaica	1.409,3	23,318	0,0168	
	Consumo total anual Energía Renovable GJ (recuperación de calor)	3.069,70	50,79	0,0365	
	Consumo Gas Propano (Gj)	246,90	4,09	0,0029	
	Consumo de Gas Propano (litros)	9.650	159,66	0,1148	
	Consumo Gasoil ( Gj )	0,00	0,00	0,0000	
<b>Consumo materiales</b>	Consumo Gasoil (litros)	0	0,00	0,0000	
	Alimentos (Tn)	154,19	2,55	0,0018	
	Bebidas (Tn)	63,31	1,05	0,0008	
<b>Agua</b>	Producto químico (Tn)	25,69	0,42	0,0003	
	Consumo total anual Agua (m3)	20.407	337,64	0,2429	
<b>Residuos</b>	<b>Generación Total Anual de Residuos:</b>				
	Basura Rechazo ( Tn )	218,00	3,61	0,0026	
	Papel/ Cartón (Tn)	2.456,00	40,64	0,0292	
	Vidrio ( Tn )	2.642,00	43,71	0,0314	
	Envases (Tn)	2.454,00	40,60	0,02921	
	<b>Generación Total Anual de Residuos Peligrosos:</b>			0,0000	
	Fluorescentes (kg)	43,00	0,71	0,0005	
	Pilas (kg)	80,00	1,32	0,0010	
	Toner (kg)	23,00	0,38	0,0003	
	Aceites vegetales usados (kg)	53,00	0,88	0,0006	
	Aerosoles	5,00	0,08	0,0001	
	Pinturas caducadas (kg)	6,00	0,10	0,0001	
	Envases metálicos contaminados (Tn)	0,00	0,00	0,0000	
	<b>Emisiones</b>	<b>Emisiones anuales gases efecto invernadero (tn CO2):</b>			
		Derivado del consumo eléctrico	621,45	10,28	0,0074
Derivado del consumo de combustible usado para calderas		0,00	0,00	0,0000	
Derivados del cambio de gases refrigerantes (GWP)		0	0,00	0,0000	
<b>Emisiones anuales de aire:</b>					
<b>Derivado del consumo eléctrico</b>					
SO2 (gr)		272,57	4,51	0,0032	
NOx (gr)		1.148,91	19,01	0,0137	
<b>Derivado del consumo de combustible usado para calderas</b>					
SO2 (gr)		0	0,00	0,0000	
NOx(gr)		0	0,00	0,0000	
<b>Emisiones GEI de los gases refrigerantes</b>					
Compresores maquinaria spa (gas refrigerante R-407C), kg / año		14	0,23	0,0002	
Compresores enfriadora y bomba de calor (gas refrigerante R410A, kg/año)	20	0,33	0,0002		
<b>Ocupación del suelo</b>	Ocupación del suelo (m <sup>2</sup> / m <sup>2</sup> contruido)	0,50	0,01	0,00001	



<b>Periodo de validez:</b> De enero 2022 a diciembre de 2022	
<b>Fecha de la próxima presentación:</b> noviembre 2023	
<b>Nº registro EMAS:</b> ES – IB – 000005	
<b>Autorizado por:</b> Hotel ARTIEM Audax	<b>Verificado y validado por:</b> TÜV Rheinland Ibérica, Inspection, Certification & Testing S.A. <b>Número Verificador:</b> ES-V-0010
<b>Fecha:</b> noviembre 2023	<b>Fecha:</b>
<b>Nombre:</b> José G. Díaz Montañés	<b>Nombre:</b>
<b>Firma</b>	<b>Firma y sello</b>
<b>Cargo:</b> director general ARTIEM Hotels	<b>Entidad:</b> TÜV Rheinland Ibérica, Inspection, Certification & Testing S.A.