HOTEL BONSOL
Resort & Spa
* * * * S

DECLARACIÓN MEDIOAMBIENTAL

Ene - Dic 2024

GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL VERIFICADA - REGISTRO “ES-IB-000018” - SEGÚN EL REGLAMENTO EUROPEO DE ECOGESTIÓN Y ECOAUDITORÍA (EMAS)

EMAS

INFORMACIÓN MEDIOAMBIENTALVALIDADA
(REGISTRO ES-IB-000018)

CONTENIDO

1.- COMPROMISO MEDIOAMBIENTAL DEL HOTEL BON SOL

2.- DESCRIPCIÓN DEL HOTEL BONSOL

3.- IMPLANTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

4.- POLÍTICA MEDIOAMBIENTAL DEL HOTEL BONSOL

5.- ORGANIGRAMA DEL HOTEL BONSOL

6.- OBJETIVOS Y METAS MEDIOAMBIENTALES

7.- ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES

8.- FECHAS DE VALIDACIÓN Y DATOS DEL VERIFICADOR MEDIOAMBIENTAL

La presente declaración corresponde al período comprendido entre el 1/01/24 y el 31/12/24. Así mismo, también contiene los datos relativos a años anteriores, los cuales han sido también validados en la misma.

1.- COMPROMISO MEDIOAMBIENTAL DEL HOTEL BON SOL

En el Hotel Bon Sol damos una importancia muy especial al trato personal y al servicio al cliente, intentando en todo momento satisfacer sus deseos y lograr que su estancia entre nosotros sea lo más agradable posible. Dentro de esos deseos está cada vez más presente el respeto por el medioambiente, por ello, el hotel Bon Sol manifiesta su deseo y asume el compromiso hacia sus clientes, sus colaboradores y hacia la sociedad en general, de desarrollar sus actividades mejorando de manera continuada el respeto por el medio ambiente, llevando esa actitud ecológica más allá de las exigencias de la legislación ambiental vigente, implantando medidas preventivas oportunas y contribuyendo de esta manera al desarrollo sostenible de su entorno.

2.- DESCRIPCIÓN DEL HOTEL BON SOL

El Hotel Bon Sol es un hotel de categoría 4 estrellas superior, enmarcado dentro del código CNAE 5510, que dispone de 92 habitaciones y 180 plazas, dirigido a un segmento de clientela alto. El Hotel Bon Sol siempre ha sido una empresa familiar, con vocación de respeto al medio ambiente. Desde su creación en 1953 implantó dentro de sus modestas posibilidades los sistemas que respetasen al máximo el medio ambiente. Al no haber ni servicio de recogida de residuos ni sistema de alcantarillado, se organizó la eliminación de residuos con un rudimentario sistema.

Los residuos alimentarios se transportaban cada día a una granja de cerdos vecina (la 'Possessió' del castillo de Bendinat), y vidrio, metales, cartón y papeles se reciclaban. Las aguas residuales se trataban en una rudimentaria depuradora y se utilizaban para regar. Nunca se vertió agua residual al mar. Para la calefacción y agua caliente se utilizaban calderas de cáscara de almendras que es una energía renovable.

El Hotel Bon Sol está situado en el suroeste de la Isla de Mallorca en la zona residencial de Illetas, en el municipio de Calvià. La instalación hotelera se ubica en una colina al lado de la costa, adaptándose su construcción perfectamente a la topografía del terreno.

Coordenadas geográficas:
39°32'26.0"N 2°35'33.3"E

El hotel dispone de 92 habitaciones con baño, terraza, calefacción/aire acondicionado, minibar, caja de seguridad, teléfono, televisión y radio. En el edificio se encuentran un restaurante, un jardín cubierto para los desayunos y espaciosos salones. El establecimiento consta de los servicios de piscina, cancha de tenis, mini-golf, gimnasio, spa, fisioterapia y un parque infantil, además de una sala de conferencias para mantener reuniones de trabajo y seminarios. Habitualmente el Hotel permanece cerrado denoviembre a marzo.

Desde marzo del 2003, el establecimientocuenta con el distintivo "Q" de la calidad, otorgado por el Instituto Español para la Calidad Turística (ICTE)

3.- Implantación del Sistema de Gestión Ambiental

Siguiendo en la línea de medidas para conseguir un hotel respetuoso con el Medio Ambiente, a finales de 1998 el Hotel Bon Sol inició el proceso de implantación de un Sistema de Gestión Ambiental (SGA) de acuerdo con el Reglamento CEE 1836/93 "Sistema Comunitario de Ecogestión y Ecoauditoría" (EMAS). Durante el año 2001 entro en vigor EMAS II (Reglamento CEE 761/2001 y sustituyó el 1836/1993 y la organización fue auditada y verificada según EMAS II.

Actualmente está en vigor el Reglamento 1221/2009 (EMAS III), y el reglamentoUE 2018/2026 del 19 de diciembre de 2018. El Hotel ha sido auditado y verificado bajo las mismas.

El Sistema de Gestión Ambiental (SGA) es un instrumento voluntario que permite al Hotel Bon Sol gestionar su comportamiento ambiental basándose en tres pilares fundamentales: el cumplimiento de la normativa ambiental, la mejora continua y la implicación de todas las partes interesadas (trabajadores, clientes, administración pública…).

El alcance del SGA es "Servicios de Alojamiento Hotelero"

Las fases y los elementos del Sistema de Gestión Ambiental están documentados en el Manual del SGA del hotel, que sirve como referencia permanente al personal de la empresa para la planificación, implantación y mantenimiento del SGA. Así mismo, en el Manual se indican otros documentos clave (procedimientos y registros) que informen más en detalle sobre los elementos del SGA en el hotel. Mediante auditorías internas anuales, el hotel controla la aplicación de la Política Ambiental y la eficacia del Sistema de Gestión Ambiental.

El director del Hotel Bon Sol es el máximo responsable del Sistema de Gestión Ambiental. Para un desarrollo adecuado de la Política Ambiental, el director nombra un representante de la Dirección en materia de medio ambiente siendo éste el responsable de Medio Ambiente y apoyándose en el Comité de Medio Ambiente.

Se ha realizado una revisión del análisis ambiental inicial realizado en 2018, incluyéndose las adaptaciones requeridas:

1.- Determinación del contexto organizacional en nuestro sistema de gestión ambiental,

2.- Identificación de las partes interesadas y sus necesidades y expectativas pertinentes,

3.- Consideración desde una perspectiva de ciclo de vida al evaluar la importancia de nuestros aspectos ambientales, incluyendo los indirectos antes de que los bienes y servicios lleguen al hotel; y los indirectos una vez que acaba el servicio del hotel.

4.- Determinación de los riesgos y oportunidades relacionados con nuestro SGA.

En la revisión anual que se realiza del sistemase han incluido igualmente estos aspectos y se ha revisado totalmente el análisis ambiental.

Se han revisado las directrices sectoriales de Turismo, las cuales se tan tenido en consideración para la declaración (ver anexo 2)

La adecuada formación y sensibilización en temas de medio ambiente de todo el personal es básica en el proceso de implantación y mantenimiento del Sistema de Gestión Ambiental.

Es frecuente la asistencia del equipo directivo a seminarios y jornadas, para actualizarse sobre los avances en medidas de ahorro energético, así como para intercambiar ideas y puntos de vista con otros compañeros del ámbito ambiental.

Durante el 2024 se realizaron las siguientes charlas

Jornada / Contenidos	Dirigido a	Fecha	Impartido por
Curso formativo "Buenas prácticas Ambientales"	Todos los departamentos	Septiembre 2024	A.Truyols
Curso sobre "Circularidad"	Todos los departamentos	Septiembre 2024	A.Truyols
Simulacro incendio – Formación práctica	Todos los departamentos	Octubre 2024	Quirón Prevención
Simulacro incendio – Formación teórica	Todos los departamentos	Octubre 2024	Quirón Prevención

El plan formativo ambiental está integrado al plan de formación general del Hotel Bonsol, el cual, además, comprende acciones formativas para los distintos aspectos del Hotel (calidad, riesgos laborales, idiomas, etc.). Además, referente a estas acciones, se procede a realizar encuestas valorativas a los asistentes, de tal modo que obtenemos una valiosa información para detectar las inquietudes medioambientales de nuestra plantilla, y poder así mejorar las acciones que se emprendan.

4.- Política Medioambiental del Hotel Bon Sol

Para realizar una difusión activa del compromiso ambiental, la Política Ambiental del Hotel Bonsoles enviada a proveedores y subcontratistas y está a disposición de los clientes en la Recepción del Hotel. Así mismo, está disponible, junto a esta declaración, en nuestra página web www.hotelbonsol.es

A todo el personal de nueva incorporación, se le entrega un manual de bienvenida donde se explica nuestras inquietudes ambientales y se incorporan guías de buenas prácticas.

Texto de la política

"El hotel Bonsol manifiesta su deseo y asume el compromiso hacia sus clientes, sus colaboradores y hacia la sociedad en general de desarrollar sus actividades mejorando de manera continuada el respeto por el medio ambiente, llevando esta actitud ecológica más allá de las exigencias de la legislación ambiental vigente, implantando las medidas preventivas oportunas y contribuyendo de esta manera al desarrollo sostenible de su entorno.

A tal efecto actuará en base a los principios medioambientales siguientes:

Tomando las medidas de actuación, control y corrección necesarias para conocer prevenir y reducir de manera progresiva el impacto de las actividades de la empresa sobre el medio ambiente.

De acuerdo con el principio de mejora continua, ir más allá del estricto cumplimiento de la normativa legal vigente en materia medioambiental.

Promover la formación y la información medioambiental de aquellas personas implicadas en la gestión y operación de las instalaciones del hotel Bonsol enlazando programas adecuados para que el respeto por el medio ambiente sea un elemento esencial en el desarrollo de las actividades de la empresa.

Aplicar en la medida de lo posible, las mejoras técnicas disponibles para minimizar las emisiones y vertidos contaminantes, asegurar la correcta gestión de los residuos, reducir el consumo de energía, agua, materiales y sustancias peligrosas.

Favorecer la comunicación ambiental interna y externa con criterios de transparencia, informar a los clientes de las medidas de protección ambiental tomadas y de qué manera pueden colaborar.

Informar a los proveedores y subcontratistas de los criterios medioambientales requeridos por el hotel Bonsol, e incorporar criterios ambientales en los productos consumidos.

Comunicar nuestra política a aquellos que trabajan en nombre del Hotel Bonsol.

Medir, revisar y corregir el cumplimiento de los principios ambientales de la empresa para prevenir accidentes susceptibles de afectar el medio ambiente y así, asegurar la protección ambiental como herramienta de mejora y como factor estratégico de desarrollo.

Colaborar con las autoridades en el establecimiento de procedimientos de urgencia para el caso de accidentes que afecten el medio ambiente.

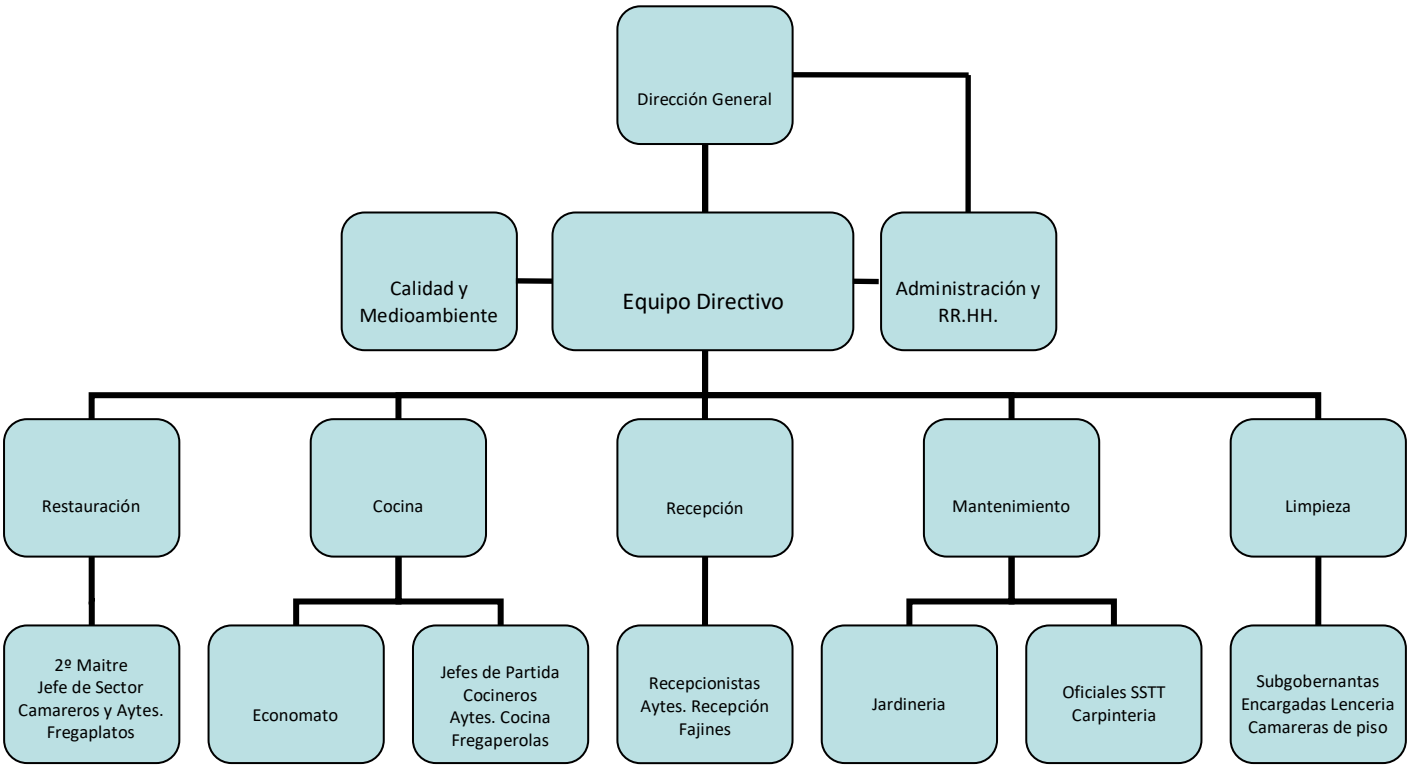
Contribuir a frenar el calentamiento global, mediante la compensación del CO2 emitido directa e indirectamente por la actividad. Para ello, destina recursos económicos a la reforestación sostenible (200.000 árboles)

Enero 2020"

La dirección del hotel Bonsol se compromete a revisar periódicamente esta política para su actualización

5.- ORGANIGRAMA DEL HOTEL BONSOL

El Hotel Bonsol está estructurado departamentalmente de la manera siguiente:



El Director General, el Sr. Martin Xamena Toro, como responsable máximo de la gestión y mantenimiento del SGA, delega en el Sr. Alejo Truyols, como Responsable de Medioambiente y Calidad, la representación de la Dirección en materia medioambiental.

El Comité Medioambiental, a su vez, se completa con las siguientes personas:

Sra. LorraineXamena (Dirección Adjunta)

Sr. Alejandro Xamena (Dirección)

Sra. Ana Gomis (Administrativa)

6.- OBJETIVOS Y METAS MEDIOAMBIENTALES

6.1. Programa

El Programa Ambiental describe los objetivos y metas marcados por el Hotel Bon Sol, indicando los responsables de su ejecución y la fecha prevista de cumplimiento, así como una estimación del coste económico.

El Hotel Bon Sol lleva a cabo un seguimiento cuatrimestral del Programa Ambiental para evaluar el grado de consecución de los objetivos y metas. Para el año 2024 el hotel tenía marcado este programa de actuaciones y objetivos, mostrando el seguimiento de las acciones a lo largo del año y el resultado obtenido

ACCIÓN 1		
Digitalizar los registros de entrada y salida del economato, así como los controles de mercancia		
Plazo ejecución: Marzo 2024	Responsable: A.Truyols	Coste estimado: 0 euros
OBJETIVO MARCADO		
Optimizar espacio físico de almacenamiento y facilitar la búsqueda Seguir disminuyendo el consumo de papel, 1% adicional		

ACCIÓN 2		
Implementar un sistema de CRM digital que se integre con Timon para envio de emails, felicitaciones ...		
Plazo ejecución: Mayo 2024	Responsable: Alejo Truyols.	Coste estimado: 1000 euros
OBJETIVO MARCADO		
Mejora de la comunicación con los clientes		

ACCIÓN 3		
Establecer un nuevo objetivo en relación a las averías. Número de averías detectadas por clientes (en términos absolutos)		
Plazo ejecución: Julio 2024	Responsable: A.Truyols	Coste estimado: 0 euros
OBJETIVO MARCADO		
Controlar el número de avería detectadas por clientes para aplicar acciones correctivas en caso de ser necesario		

ACCIÓN 4		
Instalación de placas fotovoltáicas		
Plazo ejecución: Marzo 2024	Responsable: VictorMaimo	Coste estimado: 47.000 euros
OBJETIVO MARCADO		
Aprovechamiento de 10.000 kWp (mejora un 0,8%)		

ACCIÓN 5		
Substitución de la climatización de las salas de conferencias y anexos por equipos más eficientes		
Plazo ejecución: Diciembre 2024	Responsable: F.Marimon	Coste estimado: 22.050 euros
OBJETIVO MARCADO		
Disminuir la emisión de CO2 en 2621 Kg. (un 3%)		
Disminución del consumo eléctrico en 4.883 KWh (un 0,6%)		

ACCIÓN 6		
Adquisición de vehículo eléctrico para la movilidad del personal directivo		
Plazo ejecución: Enero 24	Responsable: Hotel Bonsol	Coste estimado: 35.000 euros
OBJETIVO MARCADO		
Disminuir la emisión de CO2 en 1200 Kg. / año (un 0,15%)		
Disminución del consumo de gasolina en 1.400 litros (un 10%)		

ACCIÓN 7		
Uso de tarjetas de habitación en madera		
Plazo ejecución: Marzo 2024	Responsable: Hotel Bonsol	Coste estimado: 0,48 e / unid.
OBJETIVO MARCADO		
Disminuir el uso de plásticos 5 gr. X 2000 tarjetas		

ACCIÓN 8		
Fuentes de agua gratuita para los clientes		
Plazo ejecución: Enero 24	Responsable: A.Truyols	Coste estimado: 8.000 euros
OBJETIVO MARCADO		
Disminuir los consumos asociados indirectamente al reciclado y reutilización de las botellas de agua		

A continuación, unos breves comentarios acerca de la consecución de cada uno de las acciones y objetivos anteriores

1.- A pesar de haberse realizado la acción, el consumo de papel ha aumentado debido al aumento de cartelería y comunicaciones a clientes.

2.- Hemos implantado Fideltour y tenemos comunicaciones automáticas con clientes a la llegada, salida, cumpleaños ... así como el envío de "newsletters"

3.- Se está registrando este indicador y, por el momento, dentro del objetivo marcado.

4.- Hemos podido instalar 11kWp de placas solares. No tenemos datos de 2024 para verificar si se ha cumplido el objetivo, debido a un fallo en el equipo, aunque sí que producian correctamente.

5.- No hemos realizado la acción. Se estudian alternativas más eficientes.

6.- El personal directivo dispone de un vehículo 100% eléctrico para los desplazamientos laborales. A pesar de ello, el consumo de gasolina se incrementó por el uso más intensivos de otros vehículos de personal base.

7.- Usamos tarjetas de madera para el acceso a las habitaciones, dejando de usar plásticos.

8.- Mediante la puesta en marcha de fuentes de agua gratuitas para los clientes, hemos disminuido el consumo de botellas de plástico en el hotel, así como las de cristal (en menor medida)

6.2. Objetivos y metas establecidas para el año 2025

ACCIÓN 1			
Adquisición de una bomba de calor con refrigerante CO2 y un Ratio de eficiencia de 6,40			
Plazo ejecución: Noviembre 2025	Responsable: J.A. Refrigeracion	Coste estimado: 98.000 euros	
SEGUIMIENTO, PORCENTAJES EJECUCIÓN		OBJETIVO MARCADO	RESULTADO OBTENIDO
		Disminución de un 80% del gas consumido por las calderas	

		Ligera disminución del 5% de la electricidad usada por las plantas de frio	

ACCIÓN 2			
Aumentar la flota eléctrica de los vehículos de empresa mediante otro vehículo			
Plazo ejecución: Mayo 2025	Responsable: Hotel Bonsol		Coste estimado: 30.000 euros
SEGUIMIENTO, PORCENTAJES EJECUCIÓN		OBJETIVO MARCADO	RESULTADO OBTENIDO
Mayo	100	Disminuir la emisión de CO2 en 1000 Kg. / año	
Agosto	0		
		Disminución del consumo de gasolina en 400 litros	

ACCIÓN 3			
Carteles colgantes habitaciones en madera ecologica			
Plazo ejecución: Septiembre 2025	Responsable: Hotel Bonsol		Coste estimado: 1,80 e / unid.
SEGUIMIENTO, PORCENTAJES EJECUCIÓN		OBJETIVO MARCADO	RESULTADO OBTENIDO
		Disminuir el uso de papel 10 gr. x 500 colgantes /año	

ACCIÓN 4			
Aprovechamiento floral, mediante la reutilización de las flores de bienvenida, dado que ha disminuido la estancia media del cliente			
Plazo ejecución: Marzo 25	Responsable: Hotel Bonsol		Coste estimado: 0 euros
SEGUIMIENTO, PORCENTAJES EJECUCIÓN		OBJETIVO MARCADO	RESULTADO OBTENIDO
		Disminuir el uso de flor natural y los recursos asociados indirectamente a su cultivo.	

7.- DESEMPEÑO AMBIENTAL.

El Hotel Bon Sol identifica los aspectos ambientales que se derivan de las actividades y servicios del hotel y sobre los cuales tiene influencia. Los aspectos ambientales son evaluados en condiciones de funcionamiento normales, anormales, incidentes y posibles situaciones de emergencia para determinar si su impacto sobre el medio ambiente es significativo, y se tiene en cuenta el ciclo de vida el producto.

Cada departamento recibe una copia de sus aspectos ambientales, para más información.

7.1. Criterios de valoración de los Aspectos Ambientales

Para realizar la valoración de los aspectos, se han valorado cada uno de ellos siguiendo los criterios siguientes:

C1 Toxicidad

C2 Medio Receptor

C3 Frecuencia

C4 Legislación

C5 Magnitud

C6 Oportunidad de mejora

Cada uno tiene un baremo que oscila de 1 a 20 y su significancia viene dada por la siguiente fórmula

Significancia: C1+C2+C3+C4+C5+C6 ≥20 es significativo

Además, consideramos las siguientes puntualizaciones:

- Si un criterio indica N/A, la puntuación del aspecto se multiplica por el coeficiente 1,50.
- Se evaluará la peor posibilidad de cada aspecto ambiental; En caso de duda se aplicará la puntuación más alta
- Todas las situaciones de emergencia se consideran significativas, además el aspecto afectación de especies se considera significativo.

Tabla de criterios de evaluación

	Emisiones atmosféricas	Vertido de aguas residuales	Generación de residuos	Empleo de agua / energía/ materiales y sustancias (1)	Ruido/ contaminación lumínica	Puntuación Otorgada
Toxicidad (C1)	Polvo o emisiones derivadas de empleo de calderas de gasóleo, fuel. Procesos de combustión gasóleo/gasolina	Vertido con alta carga contaminante y/o presencia de metales pesados	Peligrosos/ que de ellos pueda derivare una contaminación	Gasóleo / fuel Propano y butano/ productos peligrosos/ Aguade pozo/ energía eléctrica	Existencia de quejas por escrito sobre ruido (apreciables en el exterior)	20
	Empleo gas natural	Vertido con carga contaminante media sin presencia de metales pesados	No peligrosos/ Inertes / banales / asimilables a urbanos /domiciliarios	Gas natural, papel y agua de red	Existencia de quejas pero no por escrito	10
	Emisión H_2O (vapor)	Vertido sin carga, vertido de aguas refrigeración y sanitarias.	N/A	cogeneración/ aguas depuradas	Nunca se han dado quejas	1

Medio Receptor (C2)	Atmósfera de alta calidad medioambiental y/o especialmente vulnerable	A cauce público/costa de alta calidad medioambiental y/o vulnerabilidad	Depósito/ incineración	N/A	Zona urbana, agrícola o regulada expresamente por la legislación (paraje natural)	10
	Atmósfera de media calidad medioambiental y/o medianamente vulnerable	A cauce público/costa de media calidad medioambiental y/o vulnerabilidad	Gestión (Recuperación, Reciclaje o Reutilización)	N/A	Zona con viviendas aisladas	5
	Atmósfera contaminada o degradada	Colector municipal o fosa séptica (con autorización)	N/A	N/A	Zona industrial	1
Frecuencia (C3)	Más del 75% del tiempo de desarrollo de la actividad					20
	Entre el 25% y el 75% del tiempo de desarrollo de la actividad					10
	Menos del 25% del tiempo de desarrollo de la actividad					1
Legislación (C4)	no existe legislación, o se cumple					0
	incumplimiento de la legislación					20
Magnitud (C5)	Grado de importancia dentro de la actividad de la empresa: ALTO					20
	Grado de importancia dentro de la actividad de la empresa: MEDIO					10
	Grado de importancia dentro de la actividad de la empresa: BAJO					1
Oportunidades de mejora (C6)	Existen oportunidades de mejora y son accesibles para la empresa					x 1
	Mínimas oportunidades de mejora, o poco accesibles por la empresa					x 0,5

A continuación se muestran los aspectos ambientales evaluados que han resultado significativos, así como su impacto ambiental:

DIRECTOS

Actividad	Aspecto ambiental	Cond. USO	Significancia						
		Normal / Anorm / Emergencia	Toxicidad	Medio Receptor	Frecuencia	Legislacion	Magnitud	Oportunida de Mejora	
Columna1	Columna2	Columna3	C1	C2	C3	C4	C5	C6	SUMA
Prestación del Servicio de Alojamiento y Restauración	CONSUMO DE ELECTRICIDAD	N	20	1	20	0	20	1	61
Agua sanitaria / Limpieza de habitaciones / Lavanderia interna	CONSUMO DE AGUA	N	10	1	10	0	20	0,5	20,5
Tareas administrativas / Menus / Gestión de Calidad	CONSUMO DE PAPEL	N	10	1	20	0	10	0,5	20,5
Limpieza Cocina / Pisos	CONSUMO PRODUCTOS QUIMICOS	N	20	10	10	0	1	0,5	20,5

INDIRECTOS

Actividad	Aspecto ambiental	Cond. USO	Significancia						
		Normal / Anorm / Emergencia	Toxicidad	Medio Receptor	Frecuencia	Legislacion	Magnitud	Oportunida de Mejora	
Columna1	Columna2	Columna3	C1	C2	C3	C4	C5	C6	SUMA
CLIENTES: Vuelos / Transporte al Hotel	GASES DE COMBUSTIÓN	N	20	10	20	0	10	0,5	30
Transportistas	GASES DE COMBUSTIÓN	N	20	10	20	0	10	0,5	30
Transportistas	CONSUMO DE GASOIL / GASOLINA	N	20	1	20	0	10	0,5	25,5
CLIENTES: Vuelos / Transporte al Hotel	CONSUMO DE GASOIL / GASOLINA	N	20	10	1	0	20	0,5	25,5
Agua clientes	CONSUMO DE AGUA	N	10	1	10	0	20	0,5	20,5
Lavandería externa	CONSUMO DE ELECTRICIDAD	N	20	1	10	0	10	0,5	20,5
Lavandería externa	CONSUMO PRODUCTOS QUIMICOS	N	20	1	10	0	10	0,5	20,5
Eliminación de Plagas	RESIDUOS DE RATICIDAS/ PRODUCTO FITOSANITARIO	N	20	10	10	0	1	0,5	20,5
Lavanderia: Garrafas reutilizadas	RESIDUOS ENVASES CONTAMINADOS	N	20	10	1	0	10	0,5	20,5

EMERGENCIA

Actividad	Aspecto ambiental	Cond. USO	Significancia						
		Normal / Anorm / Emergencia	Toxicidad	Medio Receptor	Frecuencia	Legislacion	Magnitud	Oportunida de Mejora	
Columna1	Columna2	Columna3	C1	C2	C3	C4	C5	C6	SUMA
Extinción de incendios	EMISIONES DE GASES DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS	E	D						
Extinción de incendios	GENERACIÓN DE AGUAS RESIDUALES CONTAMINADAS	E	D						
Transporte, almacenamiento y manipulación de sustancias peligrosas empresas externas	VERTIDOS PRODUCTOS PELIGROSOS	E	I						
Transporte, almacenamiento y manipulación de sustancias peligrosas	VERTIDOS PRODUCTOS PELIGROSOS	E	D						

7.2. Consumo de energía

A efectos de las ratios que aparecen durante los siguientes puntos, las estancias de este 2024 han sido de 33.577

En la siguiente tabla, se detallan los principales servicios que ofrece el hotel y que suponen un consumo de energía:

Servicio	Característica
Calefacción zonas comunes	Fan Coils
Calefacción habitaciones	Fan Coils
Aire Acondicionado zonas comunes	Fan Coils
Aire Acondicionado habitaciones	Fan Coils
Agua caliente sanitaria	Centralizada, calderas de gas
Piscina exterior	Climatizada con recuperación de calor, energía solar y cogeneración

A continuación, la siguiente tabla recoge la relación de fuentes energéticas con que cuenta el establecimiento para cubrir la demanda asociada a los usos detallados anteriormente:

Fuente	Características	Usos
Electricidad	Trifásico 380 / 220 V	Climatización, bombeo agua, iluminación, cámaras frigoríficas, ofimática, ... etc.
	Placas solares	
Gas natural	Canalizado	Agua caliente, calefacción, cocina y lavandería

Gas – oil	1 depósito de 2.000 l (uso secundario)	Emergencia
Energía solar	58 m2	Piscina exterior – ACS
Recuperación de calor		Piscina exterior – ACS
Combustible automoción		Vehículos empresa

La tabla siguiente detalla los consumos energéticos medios de nuestro establecimiento:

Fuente de energía	kWh por estancia 2020 (*)	kWh por estancia 2021 (**)	kWh por estancia 2022	kWh por estancia 2023	kWh por estancia 2024
Electricidad	151,62	41,93	25,00	23,16	21,93
Gas natural (cocina y lavandería)	72,90	5,69	11,45	7,49	11,51
Gas natural (sala de calderas)	231,10	26,01	19,54	16,90	13,72
Combustible vehículos E5			0,05	0,04	0,07
Combustible vehículos B7			0,02	0,07	0,05

Fuente: Registros internos de seguimiento y facturación de los recibos de los suministros

Estancia: se entiende persona por día

(*) Hotel cerrado por la crisis sanitaria Covid, abierto del 10/02/20 al 17/03/20

(**) Hotel abierto parcialmente 01/06/21 al 31/10/21 con restricciones Covid

Durante el año 2024 se mantiene una tendencia general de mejora en la eficiencia energética del Hotel Bon Sol. El consumo de electricidad por estancia continúa reduciéndose de forma progresiva, lo que refleja la consolidación de las medidas de ahorro implementadas en ejercicios anteriores, como la sustitución de luminarias por tecnología LED, el control automatizado de sistemas de climatización y la sensibilización del personal en el uso responsable de los recursos.

En cuanto al gas natural utilizado en la sala de calderas**,** se observa una disminución significativa del consumo por estancia, resultado de una gestión más eficiente de las instalaciones térmicas, el mantenimiento preventivo de los equipos y unas condiciones meteorológicas favorables que han reducido la demanda energética destinada a calefacción. Este descenso confirma la eficacia de las actuaciones de optimización energética llevadas a cabo durante los últimos años.

El consumo de gas natural en cocina y lavandería presenta ligeras variaciones respecto al año anterior, asociadas principalmente a la ocupación y a la intensidad de uso de estos servicios. Aun así, los valores se mantienen dentro de rangos considerados eficientes, y se continúa trabajando en la mejora de los procesos de lavado y en la revisión de los con el objetivo de minimizar el gasto energético.

Por su parte, los combustibles utilizados por los vehículos del hotel representan una fracción muy reducida del consumo total de energía y no muestran variaciones relevantes. La flota se utiliza de forma racional y se mantiene en buen estado, lo que contribuye a un desempeño estable en este aspecto.

En conjunto, los resultados de 2024 confirman la tendencia descendente en el consumo energético por estancia y evidencian el compromiso del Hotel Bon Sol con la mejora continua del desempeño ambiental, especialmente en materia de eficiencia y gestión responsable de los recursos energéticos.

7.3. Energías Renovables

Tenemos energía solar que se utiliza para la producción de agua caliente sanitaria y la calefacción de la piscina. Los primeros paneles solares se instalaron en 1968 con el sistema 'Tec-Sol',en 1985 se cambiaron por paneles nuevos y en 2001 por paneles más eficaces.

Actualmente disponemos de 23 de estas placas solares, formando una superficie útil de aprox. 58 m2, con una potencia aproximada de 2 kWh / placa.

Se estima que nuestras placas producen aproximadamente una energía útil anual de 40.050 kWh (calculo energético mediante el método f-chart)

Nos permite una reducción del consumo de otro tipo de energía no renovable.

Gracias al uso del calor de la refrigeración de las cámaras frigoríficas y congeladora para el calentamiento de la piscina, se ha podido derivar la energía solar para su mayor uso en ACS.

Desde mediados de 2024 tenemos también placas solares que producen electricidad, con una potencia de 11Kwh nos dan soporte a los consumos pico del verano.

7.4. Ahorro energético

Todos los techos y muros exteriores del hotel están aislados con doble tabique y aislante de poliestireno o lana de roca.

La mayoría de las cristaleras tienen cristal doble del tipo climalit, y en las últimas habitaciones reformadas se ha utilizado el sistema de cristal 'climalit' y 'heatmirror', que bloquea la radiación infrarroja en un 80% y la ultravioleta en un 98%.

Todas las habitaciones disponen de interruptor de apagado general.

Para optimizar el control sobre el consumo energético, se instaló un programa informático de gestión y control de la energía y de la maquinaria del hotel en Junio del 2000.

En diciembre del 2002 se realizó una auditoria energética para una total optimización de los recursos energéticos.

A finales del 2003, se conectaron los aires acondicionados de las habitaciones al sistema domótico ROBOT. Ello serà utilizadodurante el verano para desconectar automaticamente parte de los generadores de A.A. durante las horas en las que, normalmente, los clientes no están en las habitaciones, y mantener el agua de los aires a una temperatura menosfría, que permita tan solo, lograr una temperatura que llamamos "stand-by"

Durante el año 2004 se remodeló completamente la sala de calderas, se han instalado gas canalizado y dos nuevascalderas que se suministran del gas que abarcan el 90 % de la demanda.

Hemos anulado las resistències eléctricas que calentaban el agua de las lavadoras, y hemos colocadocalderas de gas que suministran el agua ya caliente a las mismas. Llegamos a la temperatura deseada con menos recursos energéticos.

Se han colocado luces con sensores de movimientoen los aseos del bar.

Paramos el sistema de Aire Acondicionado en habitacions cuando los clientes del Hotel se encuentran en el Restaurante, no afectando a la calidad del cliente.

En 2011 se instaló un modulo domótico que regula los picos de consumo eléctrico realizando parades controladas de los compresores de aire acondicionado manteniendo el confort de los clientes.

Las TV de las habitaciones se cambiaron por pantallas LED de menor consumo eléctrico

Aparte de las placas solares instaladas en 2024, hemos cambiado algunos ventanales de habitaciones por otros más aislantes.

7.5. Emisiones a la atmósfera

Las emisiones hacia la atmósfera son producidas principalmente por el funcionamiento de las calderas que originan emisiones de dióxido y monóxido de carbono y óxidos de nitrógeno Diariamente el personal del Departamento de Mantenimiento controla el funcionamiento y la temperatura de las calderas. El programa preventivo, revisado recientemente, garantiza el buen funcionamiento de todas nuestras instalaciones, y nos previene de posibles deficiencias que puedan repercutir negativamente en nuestro entorno y en nuestra clientela.

La instalación dispone de dos calderas de gas, con potencias térmicas nominales de 1,163 MWt (caldera n.3) y 0,320 MWt (caldera n.4) respectivamente, siendo la potencia térmica nominal total de la instalación de 1,483 MWt.

Al superar el umbral de 1 MWt y no alcanzar los 50 MWt, la instalación se encuentra incluida en el ámbito de aplicación del Real Decreto 1042/2017, tratándose de una instalación de combustión mediana existente.

Como tal, se completan los restantes datos exigidos por el Anexo 1 del RD 1042/2017

	n.3	n.4
Marca	Viessmann	Unical
Potencia (MWt)	1,163	0,320
Combustible	Gas	
Uso	ACS / Calefacción	
Año puesta en servicio	2006	2019
Hrs. anuales funcionamiento	< 100	900 - 1000
Tipo de evacuación	Chimenea común	
Sistema de control de emisiones	No dispone de sistemas específicos de depuración de gases	

Realizamos análisis de combustión de las calderas (siguiendo las instrucciones del RITE) que están en uso (las de gas). Se expone un análisis fechado el 02/07/24

	Límites		
Identificador caldera		nº4	nº3
Fecha análisis		02/07/2024	
CO2 %		8,1	8,7
O2 %		6,3	5,4
CO ppm	500	7	0
NOx ppm		21	44
NO ppm		20	42
Rendimiento %		97	97,8
Opacidad		-	-

Fuente: VALDECO (Valenciana de combustión) con RI 46/51501

Para estimar las mediciones de Kg. de CO2 emitidos a la atmósfera por nuestras fuentes de energía, nos remitimos a la hoja de cálculo la Conselleria de Medioambiente que habilita para su registro de la huella de carbono. El último valor disponible es el del 2023.

Fuente de energía	Factor de conversión de CO2
Electricidad	0,374 Kg CO2 por kWh
Combustible vehículos - Gasolina	2,237Kg CO2 por kWh
Combustible vehículos - Diesel	2,486Kg CO2 por kWh

Fuente de energía	Factor de conversión de CO2
Gas natural	0,182 Kg CO2 por kWh

También tenemos en cuenta los siguientes aspectos para las mediciones de CO2 (fruto de nuestra certificación Travelife)

Fuente de energía	Factor de conversión de CO2 Fuente Travelife
Agua	0,149 Kg CO2 por m3
Residuos de rechazo	21,249Kg CO2 por Tn
Residuos de reciclaje	21,249 Kg CO2 por Tn
Residuos de compostaje	8,951Kg CO2 por Tn

Con todo esto, los ratios calculados en base a los consumos de energía en anteriores tablas detallados, dan los siguientes datos

Fuente de energía	2020 (*)	2021 (**)	2022	2023	2024
Electricidad	75.975,74	185.073,68	349.663,21	302.534,61	275.371,71
Gas natural (cocina y lavandería)	13.571,63	9.327,34	159.489,47	139.057,49	154.575,52
Gas natural (sala de calderas)	43.022,93	42.652,30			
Combustible vehículos	6.155,61	3.853,68			
Combustible E5			3.289,13	2.485,97	5.456,03
Combustible B7			1.661,02	5.206,02	4.324,24
TOTAL Kg de CO2	138.725,91	240.907	515.001,39	449.284,09	439.727,50

(*) Hotel cerrado por la crisis sanitariaCovid, abierto del 10/02/20 al 17/03/20

(**) Hotel abierto parcialmente 01/06/21 al 31/10/21 con restriccions Covid

En 2022, las emisiones asociadas al consumo energético alcanzaron las 515,00 toneladas de CO_2, reduciéndose a 449,28 toneladas en 2023 y manteniéndose en niveles similares en 2024 (439,73 toneladas de CO_2).

La electricidad continúa siendo la fuente con mayor peso, aunque muestra una disminución sostenida en el trienio analizado, pasando de 349.663 kg CO_2 en 2022 a 275.372 kg CO_2 en 2024. Esta mejora se atribuye principalmente a la renovación de equipos más eficientes, la optimización del uso de climatización e iluminación y el inicio de la instalación fotovoltaica, así como disminuciones en el factor de conversión.

El consumo de gas natural (tanto en calderas como en cocina y lavandería) se mantiene en valores estables, con ligeras oscilaciones debidas a las condiciones climáticas y la ocupación.

Por su parte, las emisiones derivadas del uso de combustibles en vehículos y mezclas E5/B7 son residuales, aunque se observa un aumento puntual en 2024 asociado al uso logístico interno y mantenimiento.

En conjunto, el hotel mantiene una tendencia descendente en su huella de carbono energética, resultado de las políticas de eficiencia y sostenibilidad implementadas, orientadas a reducir el consumo y avanzar hacia una mayor integración de energías renovables.

La siguiente tabla muestra el ratio de CO2 por kWh de energía consumida (aquí no consideramos el CO2 de fugas fugitivas))

Indicador	2020 (*)	2021 (**)	2022	2023	2024
Kg. Co2 por kWh	0,28	0,31	0,32	0,30	0,27

(*) Hotel cerrado por la crisis sanitaria Covid, abierto del 10/02/20 al 17/03/20

(**) Hotel abierto parcialmente 01/06/21 al 31/10/21 con restricciones Covid

En cuanto a posibles fugas de gases refrigerantes, nuestro plan preventivo contribuye a minimizar tal riesgo. Se controlan diariamente las temperaturas y los equipos son revisados periódicamente por una empresa que dispone del equipo necesario para recuperar gases y llevarlos a una planta para su destrucción segura.

Para un mayor control de la situación, se anotan las posibles cargas de gas y se han inventariado los equipos con el tipo de gas utilizado.

A continuación, reflejamos las cargas de gas distribuidas por tipo, expresadas en Kg

	HFC134a	R449a
Kg	1,83	52,06

Eldetalle de las cargas realizadas en 2024 (los PCA se obtienen de los datos de la Conselleria)

Gas	PCA	Cantidad (Kg)	Referencia	Detalles
HFC134a	1300	1,33	Cámara de pescado	Limpieza válvula expansión
		0,5	Bajomostrador cocina	Perdidas por evaporadores deteriorados
R449a	1282	4,2	C.Frio Pasteleria	Latiguillo presostato compresor
		8,1	Camara Verduras	Latiguillos presostato de baja
		0,8	Cámara verduras	Sustitución válvula de expansión
		7,87	C.Frio Pasteleria	Obús calderín
		9,34	Congelador	Tubo aspiración compresor y compresor averiado
		7,9	C.Frio Pasteleria	Válvula seguridad calderín
		6,35	C.Frio Pasteleria	Rotura descarga compresor
		7,5	C.Frio Pasteleria	Intalaciónantivibrador en descarga compresor

Se siguen las pautas de revisiones para minimizar fugas.

Las emisiones totales por año son:

	2020 (*)	2021 (**)	2022	2023	2024
Tn. CO2 Gases Refrigerantes	6,435	15,45	163,82	43,885	81,098

(*) Hotel cerrado por la crisis sanitaria Covid, abierto del 10/02/20 al 17/03/20

(**) Hotel abierto parcialmente 01/06/21 al 31/10/21 con restricciones Covid

Excluyendo los ejercicios 2020 y 2021, las emisiones de CO_2 asociadas a gases refrigerantes muestran una disminución significativa en 2023 respecto a 2022, seguida de un nuevo incremento en 2024, alcanzando las 81,098 toneladas de CO_2.

Este aumento registrado en el último ejercicio se debe principalmente a la repetición de fugas en los mismos equipos, lo que ha requerido diversas recargas a lo largo del año. El establecimiento continúa aplicando medidas de seguimiento y mantenimiento preventivo, así como la planificación de sustitución progresiva de los equipos más problemáticos, con el fin de reducir estas emisiones en los próximos ejercicios.

Disponemos también del sello medioambiental TRAVELIFE, y debemos ampliar el análisis de las emisiones de CO2 teniendo en cuenta además el Agua y los distintos residuos.

Así pues, las emisiones "ampliadas" de CO2 reportan estos números:

Fuente	2023	2024
Energia	449.284	439.728
Emisiones	43.885	81.098
Agua	2.014	2.056
Residuos de rechazo	1.246	1.831
Residuos de reciclaje	1.959	2.782
Residuos de compostaje	87	90
TOTAL Kg de CO2	498.475	527.585

El objetivo marcado cada año en cuanto a los niveles de CO2 es tener un aumento nulo. Para el 2024 no se ha cumplido este objetivo, principalmente debido a:

- Emisiones: como se comentaba en el apartado anterior, las averías en máquinas frigoríficas han sido más elevadas.
- Residuos (en general): han aumentado debido a un aumento de las estancias.

El establecimiento compensa las emisiones de toneladas de CO2 de su actividad directa, a través de 120 hectáreas de plantaciones que producen 3018 Tn de CO2e

Para el cálulo de la cantidad de CO2 absorbido por hectárea, la fuente ha sido

http://www.ecobosques.com/Pdfs/Estudiocaptacion.pdf

Las siguientes tablas muestran el desglose de emisiones atmosféricas totales del conjunto de fuentes de energía para cada año de la declaración. Los factores de conversión provienend e los factores de emisión de la Conselleria.

Año 2024

	gramos SO2	Gramos Nox	Gramos PM	Gramos CH4	Gramos N2O
Electricidad	52.350	303.350	4.417	-	-
Gas Natural	-	-	610	13.555	-
CombustibleE5	35,90	15.672	53,86	37,70	402,13

CombustibleB7	28,73	21.418	2.183	101,99	4,31
TOTALES (Kg)	52,41	340,44	7,27	13,70	0,41

7.6. Consumo y vertido de agua

El hotel consume agua proveniente de la red de suministro municipal. Se realizan varios controles del consumo de agua y de su calidad en distintos puntos del hotel y de la cocina (agua de consumo). Parte del agua pasa por un proceso de osmosis para que sea consumida en puntos donde la pureza del agua reviste gran importancia (cafeteras, túnel de lavado ... etc) Asimismo, se insta a los empleados que apliquen medidas de ahorro de agua. Las aguas residuales del hotel son asimilables a domésticas y son vertidas al alcantarillado.

Queremos mantener una sistemática en los controles para mantener óptima la calidad del agua

Control	Periodicidad	Responsable
Consumo agua	Diaria	Mantenimiento
Calidad agua en puntos de consumo	Diaria (1)	Mantenimiento
	Mensual	Bio-vet
Calidad agua de red (punto más alejado de la red)	Diaria	Mantenimiento
Calidad agua osmosis	Mensual	Bio-Vet
Control de legionella	Mensual	Bio-vet
Calidad aguas fecales	Anual	Bio-vet

(1) Rotativamente se analizantodos los puntos de consumo

Tabla de consumo de agua:

	2020 (*)	2021 (***)	2022	2023	2024
m3 estancia	0,00 (**)	0,54	0,66	0,43	0,42

Fuente consumo de agua: lectura diaria del contador

(*) Hotel cerrado por la crisis sanitaria Covid, abierto del 10/02/20 al 17/03/20

(**) Datos inferiores al consumo real debido a roturas del contador de agua

(***) Hotel abierto parcialmente 01/06/21 al 31/10/21 con restriccions Covid

Los consumos de 2024 provienen de facturas (Ene - Sept), y de telelectura desde Octubre, ya que debido a un cambio de contador, deshabilitaron temporalmente la misma.

El consumo específico de agua muestra una tendencia descendente y estable en los últimos tres años.

Esta evolución refleja una mejora sostenida en la eficiencia hídrica del establecimiento, atribuible a la optimización de los procesos de lavandería y las acciones de sensibilización del personal y clientes.

El objetivo es mantener la tendencia de reducción y consolidar el consumo específico por debajo de 0,40 m³/estancia en los próximos ejercicios.

Las aguas residuales fecales van directamente al sistema de alcantarillado, y de ahí a depuración, no vertiendo ningún producto que pudiera ser tóxico o corrosivo para manipuladores de la red de alcantarillado y para las instalaciones de depuración.

Actualmente existe ordenanza en el municipio de Calvià que regula caracterización del vertido al alcantarillado. En caso de no regular algún parámetro, se toma el del Plan Hidrológico de Baleares.

Los últimos análisis realizados por Biovet, son en fecha 20/10/2024 y mostraron los siguientes resultados:

	DBO5	DQO	Sólidos	pH	Conductividad	Grasas	Detergentes No Biodegradables
Fecales (garaje)	485 mg/l O2	580 mg/l O2	* 401 mg/l	6,49	573 uS/cm	<10 mg/l	<0,05
Fecales (lavandería)	29 mg/l O2	49 mg/l O2	7 mg/l	8,25	1.046 uS/cm	<10 mg/l	<0,05
Nivel Máx. Ordenanza Calvia	750 mg/l O2	1500 mg/l O2	400 mg/l	6 - 9	3000 uS/cm	150 mg/l	10 mg/l

(*) El valor límite es de 400 mg/l por lo que presenta un pequeño incumplimiento. Prestaremos atención a la evolución de este parámetro en sucesivas analíticas para determinar si precisa una acción correctora.

7.7. Ahorro de agua

En la cocina se utiliza agua a presión tanto para enjuagar el menaje como para limpiar las superficies, para disminuir el consumo del agua.

Las zonas de duchas y vestuarios disponen del sistema de ahorro de agua en las “alcachofas”

El riego de las zonas verdes se realiza durante la noche, en las horas de menor evaporación del agua.

Los urinarios de los aseos del bar, tienen instalado un sistema de descarga por sensor de movimiento.

Tenemos instalado un sistema Spectank de limpieza de ollas, que permite un ahorro de agua y detergente.

Los lavabos de las habitaciones disponen de aireadores de ahorro.

7.8. Gestión de los residuos

Como consecuencia de la actividad hotelera se generan diferentes tipos de residuos que son recogidos de manera selectiva. Los residuos banales, las pilas, el vidrio, papel y cartón, envases con el punto verde son depositadas en contenedores separados y entregados al servicio municipal de recogida Calvià 2000. Todos los aerosoles que utilizamos tienen el punto verde, por lo que son gestionados por Calvià 2000 como envase. Los fluorescentes, el aceite vegetal usado, pilas … son entregados a gestores autorizados para su correcto tratamiento. Los envases de los productos que pueden contener restos de sustancias peligrosas se retornan a las empresas proveedoras de estos productos.

Dedicamos una parte del esfuerzo a controlar que los residuos que otras empresas (subcontratas) generan a raíz de su actividad en nuestro hotel, sean gestionados correctamente.

En caso de generarse otros residuos, el Responsable de Medio Ambiente se encarga de llamar al gestor más adecuado para su retirada.

Separamos en origen la materia orgánica para recogida selectiva por Calvia 2000.

Esta tabla describe las empresas con las que actualmente el Hotel Bonsol gestiona cada uno de los principales residuos:

Tipo de residuo	Código LER	Peligroso	Gestor autorizado
Aceite Vegetal Usado	20 01 25	No	Acciones Medioambientales Europa (*)
Amianto	17 06 05	Sí	Adalmo
Baterías de plomo	16 06 01	Sí	Adalmo
Cartón	15 01 01	No	Calvia 2000
Cristal	20 01 02	No	Calvia 2000
Detectores iónicos de humo	20 01 35	Sí	Ecotic
ELM (equipos eléctricos menores)	20 01 36	No	Ecotic

Envases con aborbentes de residuos peligrosos o amianto	15 01 11	Si	Adalmo
Envases metálicos limpios	15 01 04	No	Calvia 2000
Envases peligrosos metal	15 01 10	Sí	Adalmo
Envases peligrosos plástico	15 01 10	Sí	Adalmo
Envases plásticos limpios	15 01 02	No	Calvia 2000
Fluorescentes y bombillas	20 01 21	Sí	Ambilamp
Frigoríficos (con CFC)	20 01 23	Sí	Ecotic
Frigorificos (sin el gas)	20 01 36	No	Ecotic
Gas refrigerante	14 06 01	Sí	Jorge Solano - Tecnifrio
Grandes aparatos eléctricos	20 01 36	No	Ecotic
Hidrocarburos	13 01 10	Sí	Adalmo
Ordenadores	20 01 35	Sí	Ecotic
Orgánica	20 01 08	No	Calvia 2000
Pantallas de ordenador CRT y LCD (anteriores 2012)	20 01 35	Sí	Ecotic
Pantallas LCD posteriores a 2012	20 01 36	No	Ecotic
Papel LOPD	20 01 01	No	Elimina
Pilas	20 01 33	Sí	Ofipilas
Residuos de pintura y barnices	08 01 11	Si	Adalmo
Residuos electrónicos (RAEE sin peligro)	20 01 36	No	Ecotic
Tóner o tinta sin sustancias peligrosas	08 03 18	Sí	Tragatoner
Voluminosos (muebles, colchones, somieres)	20 03 07	No	Mac Insular

(*) Actua de empresa transportista (NIMA 0700008084), siendo el destino final la empresa Biocom Energía, para la producción de biodiesel, ubicada en Valencia (gestor de residuos NIMA 46999999999)

Las cantidades de residuos generadas anualmente vienen reflejadas a continuación

Tipo de residuo	Cómputo	2020 (*)	2021 (***)	2022	2023	2024
Residuos Banales	Toneladas (estimadas)	1,5	15,75	58,5	50,40	86
Orgánico		0,5	1,65	1,95	9,75,	10
Carton		0,400	5,62	11,5	4,5	8,325
Vidrio		0,250	5,20	8,7	11	16,4
Envases		0,100	2,02	8,22	4,21	5,34
Aceite vegetal usado (**)	Toneladas	0	0,41	1,01	0,7360	0,5520
Fluorescentes	Toneladas	0,020	0,03	0,043	0,0107	0,0377

Tipo de residuo	Cómputo	2020 (*)	2021 (***)	2022	2023	2024
Residuos electrónicos	Toneladas	0,078	4,54	0,1165	0,0950	0,1020
Ordenadores	Toneladas				0,0520	
Pantallas	Toneladas				5,6	
Baterías de plomo	Toneladas	0	0	0,032		
Pilas	Toneladas.	0,010	0,004	0,011	0,026	0,0395
Tonner y tinta	Toneladas	0,00	0,012	0,008	0,000	0,008
Envases peligrosos	Toneladas	0	0,021	0,01	0,011	0,1770
Residuos de construcción y demolición	Toneladas	27,50	11,16	39,04	60	70,78
Resto de Voluminosos	Toneladas	2,194	0,32	2,68	1,68	
ELB sin CFC	Toneladas	0,00	0,00	0,4431		
ELB con CFC	Toneladas	0,026	0,00	0,2979		
ELM	Toneladas	0,00	0,00	0,00		
Papel con datos destruido	Toneladas	0,0	0,53	0,319	0,3035	
Hidrocarburos				0,58		
Frigoríficos	Toneladas				0,1090	0,6748
Pequeños electrodomésticos	Toneladas				0,0020	0,2821
Detectores iónicos de humo	Toneladas	0,00	0,0	0,00		
Amianto	Toneladas	0,00	0,00	0,00		

Fuente: Registros internos de seguimiento y facturación de los recibos de los suministros

Datos estimados

(1) Contenedor residuos banales = 75 Kg. // Contenedor orgánico = 25 Kg. // Bala de carton = 15 Kg // Contenedor vidrio = 1000 kg. // Contenedor amarilo = 90 kg.

(**) Se ha usado la densidad del aceite (0,92) para pasarlo a Toneladas.

(*) Hotel cerrado por la crisis sanitaria Covid, abierto del 10/02/20 al 17/03/20

(***) Hotel abierto parcialmente 01/06/21 al 31/10/21 con restriccions Covid

Durante el año 2024, ha habido aumento general de los residuos, que se relaciona principalmente con una mayor ocupación hotelera y con la mejora de los registros y controles internos, más que con un retroceso en las buenas prácticas ambientales.

Gestión y segregación en origen

Se ha continuado impulsando la correcta separación de los residuos desde los puntos de generación, tanto en áreas de servicio como en zonas de restauración y habitaciones. El personal mantiene una formación continua en materia de segregación, lo que ha permitido optimizar la clasificación de residuos y reducir la fracción banal. La recogida diferenciada de residuos orgánicos, ya consolidada, se realiza de forma regular y controlada.

Residuos peligrosos y electrónicos

Se ha mejorado el control y la gestión de los residuos peligrosos y de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE). La renovación de equipos informáticos, electrodomésticos y dispositivos de climatización ha incrementado temporalmente estas fracciones, pero siempre bajo gestión certificada y con entrega a gestores autorizados.

Residuos de construcción y voluminosos

Las reformas y trabajos de mantenimiento realizados durante el año generaron un volumen relevante de residuos de construcción y demolición. Todos ellos fueron debidamente retirados y tratados por empresas autorizadas.

Evaluación global

En conjunto, la gestión de residuos del Hotel Bon Sol en 2024 muestra una evolución positiva en términos de control, trazabilidad y aprovechamiento de recursos. Aunque el volumen total de residuos ha aumentado, este crecimiento no se corresponde a un deterioro del comportamiento ambiental, sino a un aumento de los consumos,

El hotel mantiene su compromiso de reducir progresivamente la fracción no reciclable mediante la sensibilización del personal, la optimización de las compras y la colaboración con proveedores responsables. La estrategia de sostenibilidad sigue enfocada en la prevención, reutilización y valorización de materiales, en línea con los objetivos de circularidad establecidos.

7.9. Consumo de productos y sustancias

En el hotel se utilizan diariamente productos y sustancias muy variadas, algunas de las cuales se consideran peligrosas, puesto que son susceptibles de causar daños a la salud o al medioambiente. Los empleados que manejan sustancias peligrosas conocen y tienen a su disposición las fichas de seguridad de los productos correspondientes, que constantemente son actualizadas por el Responsable de Medioambiente.

El hotel sigue trabajando en la línea de reducir o sustituir determinados productos. Por ejemplo, se reutiliza al máximo el papel (hojas de menú obsoletas, folletos, fotocopias por una cara, etc.) y últimamente digitalizando mucha documentación para reducir el uso de papel (checks online, registros internos digitales ...)

En las máquinas lavadoras y lavavajillas se usan dosificadores de detergentes para optimizar los consumos de estos productos. Se han sustituido algunos productos en aerosoles por otros de la misma calidad en pulverizadores.

Algún producto viene en dosis concentradas para su disolución y así reducir envases. Se pretende aumentar el número de productos concentrados en próximas temporadas.

Los datos de consumo se pueden consultar en el anexo 1 “Cuadro de Indicadores Básicos”

7.10. Ruido interior y exterior

Se realizaron en el 2001 mediciones de ruido en el exterior del hotel y en diferentes puntos del recinto interior (recepción, cafetería, habitaciones, cocina, economato, lavandería, sala de calderas.

A pesar de cumplir con la ordenanza vigente, durante el 2009 se realizaron mejoras en el bar, aislando el techo con la finalidad de disminuir los niveles de ruido, y mejorar la calidad de los clientes en las habitaciones ubicadas encima.

Durante el año 2022 se realizó una nueva medición de sonido, a fin de seguir asegurando el cumplimiento de los cambios habidos en la ordenanza municipal al respecto.

Lugar lectura		Lectura diurna 8 – 20 hrs	Lectura vespertina 20 – 24 hrs	Lectura nocturna 24 – 8 hrs	Máximo Diurno	Máximo vespertino	Máximo Nocturno
Interior habitación	103	<30	<30	<30	35	35	30
Interior zona noble	Biblioteca	<30	32,5	<30	45	45	45

Exterior en terraza Bar	41,5	52	<30	60	60	50
Exterior delante puerta principal	38	42	<30	60	60	50
Exterior delante garaje	<30	41	<30	60	60	50
Interior del Bar, a 1m. de la actuación musical	61			65		

Sonómetro utilizado: Dr. Meter MS10 (1507308)

Unidades en dB, y valores de referencia según Ordenanza Municipal de Calvia

7.11. Incidentes, accidentes y situaciones de emergencia

El hotel dispone de un "Plan de Emergencia" que está en conocimiento todo el personal y puesto en práctica en simulacros anuales, habiéndose realizado un simulacro en octubre, con un resultado satisfactorio.

Cumpliendo con el Decreto 8/2004 de 23 de enero, el Hotel BonSol tiene registrado el Plan de Autoprotección (RGPA-035-06)

El hotel ha elaborado también instrucciones específicas para el caso de incendio, escape de gas y vertido accidental de sustancias peligrosas que prevén que se avise a las autoridades competentes en caso de que suceda una situación de emergencia.

7.12. Comportamiento ambiental conforme a nuevos requisitos legales (ver Anexo 3)

El establecimiento se va adecuando a los cambios legislativos que se van dando, tratando de minimizar los períodos de tramitación, a fin de que el cumplimiento sea lo más rápido posible.

Nos hemos adaptado a los requisitos surgidos durante el 2024

Anexo 1: Cuadro de indicadores básicos

Datos 2024

INDICADORES BÁSICOS					
			Cons. TOTAL	Ratio / estancia	Ratio / trabajador
Eficiencia energética					
Consumo TOTAL Energia		MWh	1.622,088	**0,048**	**22,891**
Consumo TOTAL Renovable			40,050	**0,001**	**0,565**
Agua					
Consumo TOTAL Agua		m3	13.950,000	**0,415**	**196,867**
Residuos					
TOTAL anual residuos		tonelada	270,534	**0,008**	**3,818**
TOTAL anual resid. PELIGROSOS			0,254	**0,000**	**0,004**
Biodiversidad					
Uso total del suelo		m2	4.012,000	**0,119**	**56,619**
Superficie total sellada			3.273,000	**0,097**	**46,190**
Sup. Total en centro según naturaleza			739,000	**0,022**	**10,429**
Sup. Total fuera según naturaleza			0,000	**0,000**	**0,000**
Emisiones GEI					
CO2 electricidad		tonelada	275.371,710	**8,201**	**3.886,138**
CO2 Gas			154.575,520	**4,604**	**2.181,421**
CO2 Combustible vehiculos			9.780,270	**0,291**	**138,022**
CO2 TOTAL			**439.727,500**	**13,096**	**6.205,581**
Emisiones anuales total aire					
SO2		kg	52,415	**0,002**	**0,740**
Nox			340,441	**0,010**	**4,804**
PM			7,265	**0,000**	**0,103**
TOTAL			**400,121**	**0,012**	**5,647**
Gases refrigeracion EI					
CO2		tonelada	81,098	**0,002**	**1,144**

	Cons. TOTAL	Ratio / estancia	Ratio / trabajador
Eficiencia consumo materiales (en toneladas)			
Consumo de papel	0,028	**8,339E-07**	**0,000**
Consumos de productos químicos (en toneladas)			
LAVANDERIA			
Totales	4,570	**0,000136106**	**0,064**
PISCINA			
Hipoclorito	3,318	**9,88185E-05**	**0,047**
Cloro pastillas	0,075	**2,23369E-06**	**0,001**
Bromo	0,160	**4,76521E-06**	**0,002**
pH -	4,480	**0,000133426**	**0,063**
pH +	0,208	**6,19477E-06**	**0,003**
HABITACIONES			
Amoniaco	0,150	**0,00211685**	**0,002**
Limpiador amoniacal	0,0110	**3,27608E-07**	0,0002
Limpiacristales	0,300	**8,93477E-06**	**0,004**
Antical	0,038	**1,13174E-06**	**0,001**
Limpiador Baño (bolsitas de 12gr)	0,012	**3,57391E-07**	**0,000**
Limpiasuelos (bolsitas de 3gr)	0,008	**2,35878E-07**	**0,000**
Lavavajillas	0,186	**5,53955E-06**	**0,003**
Spray para mopa	0,108	**3,21652E-06**	**0,002**
Spray muebles	0,147	**4,37804E-06**	**0,002**
Salfumant	0,044	**1,31043E-06**	**0,001**
Lejia	0,017	**5,06303E-07**	**0,000**
DESINFECCIÓN			
Lejia	2,919	**8,69353E-05**	**0,041**
Lavavajillas manual	2,381	**7,09123E-05**	**0,034**
Lavavajillas automático	1,652	**4,92008E-05**	**0,023**
CONSUMO MASICO TOTAL	19,160	**0,270**	**0,270**

(*) En los productos concentrados (Limpiador amoniacal, limpiador baño, limpiasuelos), no se ha considerado el volumen de agua necesaria para la disolución de los mismos

Anexo 2: Indicadores DRS

Indicador DRS	Dato DRS	Dato Hotel Bonsol 2024
Consumo de agua por estancia	Menor o igual a 140 litros / estancia	414 litros / estancia
Consumo de químicos para limpieza de vajilla (ingredientes activos)	Menor o igual a 10 gramos / estancia	3,32 gramos / estancia

Anexo 3: Requisitos legales aplicables

	Concepto	Registro	Validez hasta
General – Actividad empresa	1. Licencias actividad y apertura	1992	Permanente
	2. Revisión licencia actividades	Dic/2024	
	3. Inscripción en el Registro Actividades y Establecimientos Turísticos	2000	Permanente
	4. Certificados de plazas turísticas	11/08/2010	Permanente
	5. Seguro RC		08/2026
Abastecimiento y vertido de agua	1. Permiso de conexión a la red de alcantarillado	N/A	
	2. Autorización de vertido de aguas residuales (según ordenanza no lo pide)	N/A	
	3. Análisis de las aguas residuales según Ordenanza Calvia	10/2024	
Residuos	1. Inscripción en el Registro de Pequeños Productores de Residuos Tóxicos y Peligrosos	PP-30 CAIB	Permanente
	2. Código NIMA Registrado	0700000113	Permanente
	3. Documentación aceptación de residuos	SI	
	4. Comunicación Conselleria cantidades producidas residuos	N/A	
Ruidos y/o vibraciones	1. Mediciones de ruido	2022	
Instalación eléctrica de baja tensión	1. Inspección OCA Hotel	11/2021	11/2026
	2. OCA Cargadores vehículos	07/2023	12/2027
Depósitos de gasóleo	1. Revisión depósito exterior cada 10 años	05/2014	05/2024 (*)
Calderas (ACS/Calefacción)	1. Autorización de puesta en marcha	2006	
	2. Contrato de mantenimiento con empresa externa	SI	
	3. Análisis de combustión	SI	
	4. Mantenimiento según normativa legionela.	SI	
Calderas domésticas lavanderia	1. Contrato de mantenimiento BAXI - Lavanderia	SI	
	2. Contrato de mantenimiento Saunier Duval - Sala Calderas	SI	
	3. Certificado de inspección	SI	
Gas natural	1. Certificado Instalación gas (calderas + lavandería)	2004	
	2. Revisión instalación gas (cada 5 años) - Lavanderia	02/2023	02/2028

	3. Revisión instalación gas (cada 5 años) - Calderas	09/2023	03/2028
Inst. frigoríficas / térmicas	1. Contrato de mantenimiento RITE	SI	
	2. Certificados RITE trimestrales	SI	
	3. Legalización instalación frigorífica en industria	06/05/2015	
	4. Legalización instalación térmica en industria	17/06/2014	
	5. Legalización instalación climatización	04/2021	
	6. Certificados eficiencia energética	07/2020	
Ascensores	1. Contrato de mantenimiento con empresa externa	SI	
	2. RAE 15776	10/23	10/25
	3. RAE 35650	04/24	04/26
	4. RAE 29707	08/24	08/26
	5. RAE 29708	08/24	08/26
Vehículos propios	1. 0070GBZ		20/02/26
	2. 1363GSW		21/11/25
	3. 1428 GDC		13/11/25
	4. 2113BDR		21/11/25
	5. 4998LRY		05/27
	6. 4520LSN		05/27
	7. 0043DZG		08/01/26
	8. 7188MVZ		29/10/2028
	9. 6835LZH		07/26
Piscinas	1. Comunicación SILOE	Datos 2024	
	2. R.D 742/2013	Si	
Sistemas contra incendios	1. Instalación HOTEL - OCA	14/09/2005	15/01/29
	2. Contrato Anual de mantenimiento detección incendios	COBASE	
	3. Contrato TRIMESTRAL detección incendios y alumbrado	-	Interno
	4. Revisión anual detección incendios		03/25
	5. Revisión Trimestral detección incendios y alumbrado		Ok interno
	6. Revisión anual extintores, mangueras		10/25
	7. Revisión Trimestral extintores, mangueras y cartelería		Ok interno
	8. Retimbrado extintores (cada 5 años)		10/25
	9. Revisión alumbrado de emergencia		08/25
	10. Revisión sistema agua contraincendios		03/25
Emergencias	1. Plan de emergencia	11/2022	11/2025

LOPD	1. Cumplimiento normativa LOPD	OK	Permanente
Barreras Arquitectónicas	1. Escalera minusválidos Sala Elefantes	08/01/2025	08/01/2029
	2. Escalera minusválidos Las Antorchas	09/01/2025	09/01/2029
Gases refrigerantes	1. Libro registro control de fugas	Si	
	2. Listado actualizado de gases refrigerantes utilizados	09/2019	Sin cambios
	3. Certificados empresas mantenedoras	Si	
	4. Rev. Anual <30Kg	Si	
	5. Rev. Semestral >30Kg	Si	
Calibración equipos	1. Libro registro de calibraciones	Si	
Huella Carbono	2. Registro ANUAL antes 30/09 años n-2	Datos 2023 registrados	

(*) se ha tramitado la revisión

Anexo 4: Normativa aplicable a los requisitos legales

- Ley Autonómica Llei 8/2012, de 19 de juliol del turisme de les Illes Balears
- BALEARES, Ley 7/2013, de 26 de noviembre
- ESTATAL, Real Decreto Legislativo 1/2001 por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de aguas
- ESTATAL, Ley 22/2011, de 28/07/2011, De RESIDUOS y SUELOS CONTAMINADOS
- ESTATAL, Real Decreto 833/1988, Aprueba el Reglamento que desarrolla la Ley 20/1986, Básica de RESIDUOS Tóxicos y PELIGROSOS
- ESTATAL, Real Decreto 180/2015 por el que se regula el traslado de residuos en el interior del estado
- LOCAL, Ordenanza municipal de protección del medio ambiente contra la contaminación por ruidos y vibraciones (5 de abril de 2014)
- ESTATAL, Real Decreto 842/2002, BT - Se aprueba el Reglamento Electrotécnico para BAJA TENSIÓN, ITC-BT-05
- ESTATAL, Real Decreto 1027/2007, se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE)
- BALEARES, Decreto 57/2010, se desarrollan y complementan diversas disposiciones reglamentarias establecidas en el Real decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios (RITE)
- ESTATAL - Real Decreto 1027/2007, se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE), MODIFICADO POR Real Decreto 238/2013, de 05/04/2013, Se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio. (BOE nº 89, de 13/04/2013)
- ESTATAL, Real Decreto 88/2013, de 08/02/2013, se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria AEM 1 "Ascensores" del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, aprobado por Real Decreto 2291/1985, de 8 de noviembre. (BOE nº 46, de 22/02/2013)
- ESTATAL, Real Decreto 1942/1993, se aprueba el Reglamento de Instalaciones de Protección contra INCENDIOS
- BALEARES, Decreto 8/2004, se desarrollan determinados aspectos de la Ley de Ordenación de Emergencias en las lslas Baleares
- ESTATAL, Real Decreto 393/2007, de 23/03/2007, Se aprueba la Norma Básica de AUTOPROTECCIÓN de los Centros, Establecimientos y Dependencias dedicados a Actividades que puedan dar origen a Situaciones de Emergencia
- ESTATAL, Real Decreto 742/2013, de 27 de septiembre, por el que se establecen los criterios técnico-sanitarios de las piscinas
- ESTATAL - Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal.

- AUTONÓMICA, Decreto 110/2010 de 15 de octubre, por el cual se aprueba el Reglamento para la mejora de la accesibilidad y la supresión de barreras arquitectónicas
- Real Decreto 20/2017 de 20/01/2017 sobre vehículos al final de su vida útil.
- Real Decreto 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.
- Nueva publicación del Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios quedando derogados el Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios y la Orden del Ministerio de Industria y Energía, de 16 de abril de 1998, sobre normas de procedimiento y desarrollo del citado real decreto.
- Real Decreto 656/2017, de 23 de junio, aprobó el Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos y sus Instrucciones Técnicas Complementarias MIE APQ 0 a 10.), se publicó en JULIO DE 2017
- AUTONOMICA: Ordenanza reguladora de la red de saneamiento de CALVÍA, BOIB 14 DE ABRIL DE 2018
- LEY 8/2019, de 19 de febrero, de residuos y suelos contaminados de las Illes Balears
- Ley 10/2019, de 22 de febrero, de cambio climático y transición energética
- Real Decreto 552/2019 con el nuevo Reglamento de Seguridad de Instalaciones Frigoríficas
- LEY 8/2019, de 19 de febrero, de residuos y suelos contaminados de las IllesBalears
- Real Decreto 390/2021, de 1 de junio, por el que se aprueba el procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios
- Decreto 48/2021 de 13 de diciembre, regulador del Registro balear de huella de carbono
- Decreto ley 3/2022, de 11 de febrero, de medidas urgentes para la sostenibilidad y la circularidad del turismo de las Illes Balears
- Real Decreto 487/2022, de 21 de junio, por el que se establecen los requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis.
- Real Decreto-ley 14/2022, de 1 de agosto, de medidas de sostenibilidad económica en el ámbito del transporte, en materia de becas y ayudas al estudio, así como de medidas de ahorro, eficiencia energética y de reducción de la dependencia energética del gas natural
- Real Decreto 1055/2022, de 27/12/2022, de envases y residuos de envases. (BOE nº 311, de 28/12/2022)-deroga La Ley 11/1997, de 24 de abril, de envases y residuos de envases,
- Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.
- 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.
- Instrucción técnica 1/2023, de 22 de diciembre de 2023, del director general de Economía Circular, Transición Energética y Cambio Climático por la que se modifican las Instrucciones técnicas 1/2021 y 1/2022 del director general de Residuos y Educación Ambiental de fechas 9 de marzo de 2021 y 7 de marzo de 2022 para la aplicación de la Ley 8/2019, de 19 de febrero, de residuos y suelos contaminados de les Illes Balears
- 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.
- Disp 3º 11 Obligación de realizar revisiones técnicas periódicas en actividades permanentes. (Se modifica el art. 49 de la Ley 7/2013).

- Real Decreto 355/2024, de 02/04/2024, por el que se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria ITC AEM 1 «Ascensores»

HOTEL BON SOL
Paseo de Illetas, 30
07181 Illetas – MALLORCA
Tel. + 34 971 402 111 / Fax + 34 971 402 559
E-mail: bonsol@hotelbonsol.es
Web : www.hotelbonsol.es

Realizado por:



Alejo Truyols

Director Calidad y Medio Ambiente

Autorizado por:



Martin Xamena

Director General