



DECLARACIÓN AMBIENTAL 2021

PLAYAS Y CALAS DE BENIDORM

ajuntament  benidorm

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
PELLICER CARRASCO MOISES - TECNICO MEDIO AMBIENTE	22-08-2022 13:35:01
GOMEZ LOPEZ MONICA VANESA - CONCEJALA DELEGADA	24-08-2022 11:54:57
PEREZ PÉREZ ANTONIO	25-08-2022 12:42:49

ÍNDICE

1.	ANTECEDENTES.....	2
2.	DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO.....	4
2.1.	EQUIPAMIENTOS Y SERVICIOS PRESTADOS.....	4
2.2.	DESCRIPCIÓN DE PLAYAS Y CALAS.....	7
3.	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO.....	10
3.1.	ALCANCE.....	10
3.2.	DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA.....	11
3.3.	POLÍTICA DE CALIDAD, MEDIO AMBIENTE, ACCESIBILIDAD Y TURISMO SEGURO.....	14
4.	ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES.....	16
5.	OBJETIVOS Y METAS AMBIENTALES.....	35
6.	DESEMPEÑO AMBIENTAL.....	39
6.1.	SOBRE LA ENERGÍA.....	40
6.1.1.	CONSUMO DIRECTO TOTAL DE ENERGÍA.....	40
6.1.2.	CONSUMO TOTAL DE ENERGÍA RENOVABLE.....	45
6.1.3.	GENERACIÓN TOTAL DE ENERGÍA RENOVABLE.....	45
6.2.	sobre LOS MATERIALES.....	45
6.2.1.	FLUJO MÁSCO ANUAL DE LOS PRINCIPALES MATERIALES UTILIZADOS.....	45
6.3.	sobre el agua.....	45
6.3.1.	USO TOTAL ANUAL DE AGUA: CONSUMO DE AGUA DE MAR AL AÑO (M3/Nº USUARIOS) (I7 DRS).....	45
6.4.	sobre LOS RESIDUOS.....	47
6.4.1.	GENERACIÓN TOTAL DE RESIDUOS (TN/AÑO).....	47
6.5.	SOBRE EL USO DEL SUELO EN RELACIÓN CON LA BIODIVERSIDAD.....	50
6.5.1.	USO TOTAL DEL SUELO: M² TOTALES (I4, I5, I6 DRS).....	50
6.5.2.	SUPERFICIE SELLADA TOTAL: M² OCUPADOS (I4, I5, I6 DRS).....	50
6.5.3.	SUPERFICIE TOTAL ORIENTADA SEGÚN LA NATURALEZA.....	51
6.6.	SOBRE LAS EMISIONES.....	53
6.6.1.	EMISIONES ANUALES TOTALES DE GASES DE EFECTO INVERNADERO [TONELADAS EQ. CO ₂ /AÑO/USUARIOS POTENCIALES].....	53
6.6.2.	EMISIONES ANUALES TOTALES DE GASES DE AIRE DE SO ₂ , NOX Y PARTICULAS [KG/AÑO/USUARIOS POTENCIALES].....	54
6.7.	OTROS INDICADORES.....	56
6.7.1.	INDICADOR DE CALIDAD DE AGUAS DE BAÑO: Nº DE MUESTRAS DE CALIDAD DE AGUAS DE BAÑO FUERA DE LÍMITES/AÑO.....	56
6.7.2.	INDICADOR DE CALIDAD DE ARENAS: Nº DE MUESTRAS DE CALIDAD DE ARENAS QUE SUPERAN LOS VALORES GUÍA/AÑO.....	58
7.	REQUISITOS LEGALES.....	62
7.1.	PRINCIPALES DISPOSICIONES JURÍDICAS.....	62
7.2.	DECLARACIÓN RESPONSABLE DEL CUMPLIMIENTO LEGAL.....	64
8.	COMUNICACIÓN.....	65
8.1.	COMUNICACIÓN INTERNA.....	65
8.2.	COMUNICACIÓN EXTERNA.....	65
8.3.	ACTIVIDADES DE SENSIBILIZACIÓN.....	66
9.	VERIFICACIÓN AMBIENTAL.....	67

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
PELLICER CARRASCO MOISES - TECNICO MEDIO AMBIENTE	22-08-2022 13:35:01
GOMEZ LOPEZ MONICA VANESA - CONCEJALA DELEGADA	24-08-2022 11:54:57
PEREZ PÉREZ ANTONIO	25-08-2022 12:42:49



1. ANTECEDENTES

La importancia ecológica y turística de las playas de los municipios de la costa mediterránea ha hecho que las Administraciones competentes recomienden una gestión sostenible de las costas que garantice la prestación de un servicio de calidad, teniendo en cuenta la protección del entorno costero.

Para ello, es imprescindible adoptar herramientas adecuadas que integren todos los aspectos de la gestión de playas, como son los sistemas de gestión de calidad y medioambiental, según normas internacionales, europeas y nacionales.

La Concejalía de Medio Ambiente y Playas del Ayuntamiento de Benidorm dispone de las siguientes certificaciones:

- ISO 9001:2015. Sistemas de gestión de calidad.
- ISO 14001:2015. Sistemas de gestión ambiental.
- ISO 13009:2016 (Q de calidad de playas). Turismo y servicios relacionados. Requisitos y recomendaciones para la gestión de playas.
- UNE 170001:1/2. Sistemas de gestión de accesibilidad universal.
- UNE 0066-20: 2020 Medidas para la reducción del contagio por el coronavirus SARS-CoV-2. Parte 20 Playas.
- Reglamento EMAS, con número de registro ES -CV-000038 de fecha 04/02/2011, en base a los 3 Reglamentos vigentes en la actualidad:
 - Reglamento (CE) Nº 1221/2009, del Parlamento Europeo y del Consejo de 25 de noviembre de 2009 relativo a la participación voluntaria de organizaciones en un sistema comunitario de gestión y auditoras ambientales (EMAS).
 - Reglamento (UE) Nº 2017/1505, de la Comisión de 28 de agosto de 2017 por el que se modifican los anexos I, II y III del Reglamento (CE) Nº 1221/2009, del Parlamento Europeo y del Consejo de 25 de noviembre de 2009 relativo a la participación voluntaria de organizaciones en un sistema comunitario de gestión y auditoras ambientales (EMAS).
 - Reglamento (UE) 2018/2026 de la Comisión, de 19 de diciembre de 2018, que modifica el anexo IV del Reglamento (CE) nº 1221/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo a la participación voluntaria de organizaciones en un sistema comunitario de gestión y auditoría medioambientales (EMAS).



Imagen 1. Certificaciones de la Concejalía de Playas del Ayuntamiento de Benidorm.

En el proceso de implantación del Reglamento EMAS participan todos los trabajadores implicados en la gestión del litoral, tanto de la entidad local como de concesiones y contratas que, directa o indirectamente, participan de dicha gestión. Con ello pretendemos incrementar la satisfacción en el trabajo, la información pública y el conocimiento de las cuestiones ambientales que pueden reproducirse tanto dentro como fuera del entorno laboral.

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
PELLICER CARRASCO MOISES - TECNICO MEDIO AMBIENTE	22-08-2022 13:35:01
GOMEZ LOPEZ MONICA VANESA - CONCEJALA DELEGADA	24-08-2022 11:54:57
PEREZ PÉREZ ANTONIO	25-08-2022 12:42:49



Uno de los cambios más relevantes que ha supuesto la verificación del Reglamento EMAS ha sido la publicación anual de la información ambiental a través de esta DECLARACIÓN AMBIENTAL.

Año tras año, se publican las Declaraciones con la información ambiental actualizada y con los cambios legislativos y normativos. Desde la última declaración se han incluido los cambios recomendados en la *Decisión de la Comisión de 4 de marzo de 2013 por la que se establece la Guía del Usuario en la que figuran los pasos para participar en la implantación del EMAS III* y se ha tenido en cuenta el documento de la *Decisión (UE) 2016/611 de la Comisión de 15 de abril de 2016 sobre las mejores prácticas de gestión ambiental*, los indicadores sectoriales de comportamiento ambiental y los parámetros comparativos de excelencia para el sector turístico en el marco del Reglamento (EMAS) (DRS) .

En esta Declaración se documenta todo el análisis ambiental de la organización durante el periodo comprendido entre enero y diciembre de 2021.



FIRMADO POR	FECHA FIRMA
PELLICER CARRASCO MOISES - TECNICO MEDIO AMBIENTE	22-08-2022 13:35:01
GOMEZ LOPEZ MONICA VANESA - CONCEJALA DELEGADA	24-08-2022 11:54:57
PEREZ PÉREZ ANTONIO	25-08-2022 12:42:49

2. DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO

2.1. EQUIPAMIENTOS Y SERVICIOS PRESTADOS

El Término Municipal de Benidorm se encuentra incluido en la comarca de la Marina Baixa de la provincia de Alicante. El municipio de Benidorm se encuentra en la Hoja nº 848 del Mapa Geológico de España a escala 1/50.000, a una latitud de 38º 32' y una longitud de 00º 08'.

El término tiene una superficie de 3.788 Ha y limita al norte con Benimantell y Finestrat, al sur con el Mar Mediterráneo, al este con Polop, La Nucia, y L'Alfàs del Pi, y al oeste con Finestrat.

El Ayuntamiento de Benidorm, con CNAE nº 84.11 "Actividades generales de la administración pública" tiene su sede en la siguiente dirección:

Plaza SSMM Los Reyes de España, s/n. 03500 Benidorm – Alicante

Teléfono: 966815467 – Fax: 966815462

E-mail: playasymedioambiente@benidorm.org

Web: <http://www.benidorm.org>

El litoral del municipio de Benidorm abarca una longitud total de 12.300 m, distribuidos en la playa de Levante, la playa de Poniente, la playa de Mal Pas, la Cala Ti Ximo y la Cala Almadraba. El islote de Benidorm está situado a 1,85 millas desde la costa y tiene una superficie de 63,500 m², aunque no está incluido dentro del alcance del sistema de gestión y por tanto no está sujeto a esta Declaración Ambiental.

Desde la constitución del Ayuntamiento de Benidorm, la gestión de las playas ha estado en constante evolución, así como los servicios prestados han ido mejorando a medida que han surgido necesidades más específicas.

En todas las playas del municipio existen pasarelas en todos los accesos, para facilitar la entrada de los usuarios, evitando quemaduras en las plantas de los pies debido a las altas temperaturas que alcanza la arena. También se dispone de un sistema de lavapiés con recirculación de agua del mar filtrada, con el fin de proporcionar una gestión adecuada a nuestro litoral.

En las playas de Benidorm se trabaja para velar por la seguridad de sus usuarios con la policía local que se ocupan de las cuestiones de seguridad que puedan surgir en el entorno litoral durante las 24 horas del día, durante todos los días del año. Para la correcta prestación de este servicio se cuenta con vehículos especiales adecuados para su uso en la playa, como quads y una embarcación.

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
PELLICER CARRASCO MOISES - TECNICO MEDIO AMBIENTE	22-08-2022 13:35:01
GOMEZ LOPEZ MONICA VANESA - CONCEJALA DELEGADA	24-08-2022 11:54:57
PEREZ PÉREZ ANTONIO	25-08-2022 12:42:49

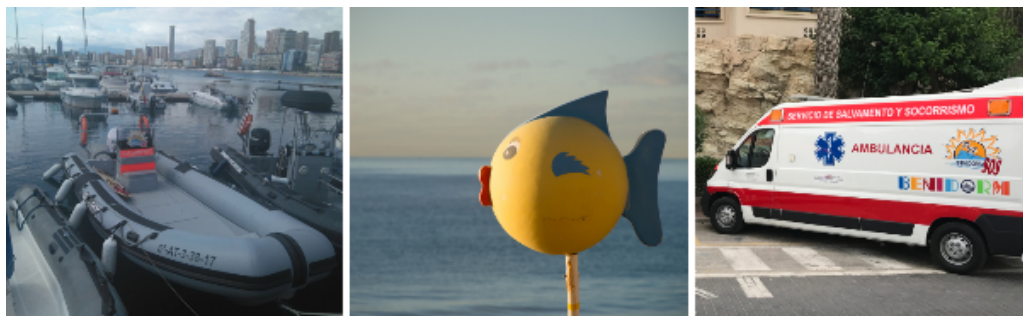


Imagen 2. (Izquierda) Imagen de la embarcación de la Salvamento.
(centro) Imagen de un punto de encuentro.
(derecha) Ambulancia del servicio de Salvamento.

Una de las medidas de seguridad con la que cuentan nuestras playas son los puntos de encuentro. Son figuras fácilmente identificables por niños de cualquier edad, de modo que el usuario puede identificar en cada momento donde se encuentra, y así encontrar a la familia.

La seguridad en el uso de las playas se garantiza en numerosas ocasiones con una adecuada información, por eso todas las playas disponen de paneles informativos con la información al usuario sobre la playa; teléfonos de interés, analíticas de calidad de aguas de baño, temporalidad, horarios de salvamento, etc.

Otra medida de seguridad que se encuentra en las playas de Benidorm es el sistema de balizamiento que permanece durante todo el año, excepto el de la punta Canfali que se retira en noviembre coincidiendo con épocas de exposición a temporales.

Por otro lado, las playas de Benidorm cuentan con un servicio de Salvamento y Socorrismo prestado en el municipio cubre el conjunto de las playas durante todo el año, con puestos de vigilancia a cargo de socorristas instalados en sillas elevadas cercanas a la orilla.



Imagen 3. Concesión de socorrismo

Además, las playas de Benidorm cuentan con “puntos accesibles” para personas con discapacidad, donde se presta atención sanitaria, de salvamento y socorrismo, con personal de apoyo cualificado dispuesto de sillas anfibas para facilitar el baño a las personas con movilidad reducida. Existen tres puntos de playas accesibles en Benidorm, dos situados en la playa de Poniente y el tercero en la playa de Levante. Se encuentran abiertos durante todo el año, excepto desde el 15 de enero al 15 de febrero, donde se realizan las operaciones de

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
PELLICER CARRASCO MOISES - TECNICO MEDIO AMBIENTE	22-08-2022 13:35:01
GOMEZ LOPEZ MONICA VANESA - CONCEJALA DELEGADA	24-08-2022 11:54:57
PEREZ PÉREZ ANTONIO	25-08-2022 12:42:49

mantenimiento. El servicio de socorrismo presta además vigilancia y asistencia a los niños y menores para prevenir accidentes en las playas.



Imagen 4. Playas accesibles y asistencia a niño.

En cada una de las playas de Levante y Poniente, existen dos puntos de atención sanitaria atendidos por personal especializado con disponibilidad de tres ambulancias para las playas y calas.

Desde el Ayuntamiento de Benidorm también se presta especial atención a la limpieza de la arena de las playas. Se realiza diariamente durante todo el año de forma manual y por medio de máquinas cribadoras. Además, anualmente, desde el 15 de enero al 15 de febrero se lleva a cabo un movimiento de arenas que permite, por un lado, la oxigenación de la misma mediante la renovación de la parte profunda de la arena que no ha estado en contacto con la atmósfera y, por otra, se nivela el perfil de la playa. Por otro lado, desde el Ayuntamiento se realizan las labores de mantenimiento de la playa, tanto instalaciones como servicios prestados.



Imagen 5. Concesión de limpieza.

Para mejorar el servicio prestado al ciudadano, a parte de las papeleras existentes en todas las playas, también se dispone de papeleras de recogida selectiva para incentivar el reciclaje de los residuos que generan los usuarios.

Para garantizar la satisfacción de los usuarios, se ofrecen otros servicios en las playas como el alquiler de hamacas y sombrillas, deportes náuticos, plataformas flotantes y otras actividades lúdico-deportivas.

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
PELLICER CARRASCO MOISES - TECNICO MEDIO AMBIENTE	22-08-2022 13:35:01
GOMEZ LOPEZ MONICA VANESA - CONCEJALA DELEGADA	24-08-2022 11:54:57
PEREZ PÉREZ ANTONIO	25-08-2022 12:42:49



Imagen 6. Concesiones de ocio.

2.2. DESCRIPCIÓN DE PLAYAS Y CALAS

Para clasificar el territorio a ordenar, se han considerado la clasificación de las playas de la Comunitat Valenciana aprobadas por el Decreto 58/2018, de 4 de mayo, por el que se aprueba el PATIVEL y el Catálogo de Playas de la Comunidad Valenciana.

El Reglamento General de Costas fija unos criterios generales de referencia para establecer la diferenciación entre tramos urbanos y naturales, y atribuye a la Administración Autonómica su desarrollo concreto y aplicación. Dichos criterios de referencia se basan en dos consideraciones:

1. El carácter urbanizado o rural de los terrenos contiguos a cada uno de los tramos; y
2. El grado de protección medioambiental del tramo de costa en cuestión.

El Catálogo desarrolla estos criterios de la siguiente forma:

La catalogación de un tramo de playa como Natural se produce cuando, en la playa o en la franja de los 100 m medidos desde la ribera del mar, existe un espacio natural protegido (Red Natura, Parque Natural, microrreserva de flora, etc.), presencia relevante de especies prioritarias de fauna y flora, es decir, que tienen algún tipo de tutela legal derivada de legislación autonómica, nacional o europea, o presencia de hábitats costeros de interés comunitario, en buen o excelente estado de conservación.

El Catálogo ha considerado las categorías Natural y Urbano establecidas en la normativa estatal para los tramos de playa. No obstante, para ambas se han considerado sub-categorías - tres de tramos naturales y dos de urbanos - que permiten una regulación de las actividades coherente con la realidad territorial de la Comunitat y con las diferentes necesidades de los valores ambientales a proteger existentes en las playas y en la franja colindante de los 100 m.

Los tramos naturales se dividen en las siguientes categorías:

- Natural de especial protección (N1), a la que pertenecen los tramos con mayor valor ambiental
- Natural protegido (N2)
- Natural común (N3), que agrupa aquellos tramos naturales que no reúnen las características ambientales para ser incluidos en las categorías N1 y N2.

Los tramos urbanos se dividen en dos categorías:

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
PELLICER CARRASCO MOISES - TECNICO MEDIO AMBIENTE	22-08-2022 13:35:01
GOMEZ LOPEZ MONICA VANESA - CONCEJALA DELEGADA	24-08-2022 11:54:57
PEREZ PÉREZ ANTONIO	25-08-2022 12:42:49

- Urbano (U1)
- Urbano con restricciones (U2), que agrupa tramos que tienen la consideración de urbanos, si bien se encuentran en entornos protegidos o albergan algún elemento que, sin tener un valor determinante para otorgar al tramo la categoría de “natural”, puede requerir el establecimiento de determinadas salvaguardas en la autorización de usos.

De esta forma la clasificación de las playas es la siguiente:

- **Playas N1 Rural:** Almadraba, Tio Ximo
- **Playas U1:** Poniente; Levante; Mal Pas

A continuación, se describen cada una de las playas y calas del municipio:



FIRMADO POR	FECHA FIRMA
PELLICER CARRASCO MOISES - TECNICO MEDIO AMBIENTE	22-08-2022 13:35:01
GOMEZ LOPEZ MONICA VANESA - CONCEJALA DELEGADA	24-08-2022 11:54:57
PEREZ PÉREZ ANTONIO	25-08-2022 12:42:49



Imagen 7. Playas y calas del municipio.

Las playas de Benidorm son estables frente a la erosión marina y aparentemente no se aprecian pérdidas en la cantidad de arena, tal y como lo demuestra el Estudio de Dinámica Litoral del municipio, realizado por el Ministerio de Medio Ambiente. Las pérdidas de arena debidas a los usuarios son escasas e imperceptibles gracias al uso de los lavapiés instalados en las playas.

Desde el año 1994 el Departamento de Topografía del Ayuntamiento de Benidorm, realiza un seguimiento de la línea de costa, para controlar el estado de regresión de las playas de Benidorm. En el caso concreto de la playa de Poniente, se cuenta con 27 puntos de referencia de cota de línea del agua, realizando informes semestrales sobre su evolución. (*Aplicación de un plan sostenible de destino i3 de DRS*).

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
PELLICER CARRASCO MOISES - TECNICO MEDIO AMBIENTE	22-08-2022 13:35:01
GOMEZ LOPEZ MONICA VANESA - CONCEJALA DELEGADA	24-08-2022 11:54:57
PEREZ PÉREZ ANTONIO	25-08-2022 12:42:49

3. SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO

3.1. ALCANCE

El sistema de gestión integrado de calidad, medio ambiente y accesibilidad es aplicable a la Concejalía de Playas del Ayuntamiento de Benidorm, así como a las instalaciones, procesos y servicios prestados en las playas y calas que de esta Concejalía dependan (*i1 DRS*). Quedan excluidas del sistema de gestión el resto de las Concejalías, aunque aquellas que directa o indirectamente se vean afectadas por el sistema implantado, serán tratadas según los procedimientos establecidos en cada caso, y trabajan de forma conjunta en el Órgano Gestor de Playas y en los diferentes Comités.

A continuación, se indican los diferentes alcances según la norma implantada:

Normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 y Reglamento EMAS:

"La gestión de las playas del municipio: playas de Poniente, Levante y Malpas y calas de Tío Ximo y Almadraba"



Imagen 8. Alcance del sistema según las normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 y Reglamento EMAS III.

Norma ISO 13009:2016:

"La gestión de los servicios de seguridad, salvamento y primeros auxilios, información, limpieza y recogida de residuos, mantenimiento, accesos, servicios higiénicos y ocio en la Playa de Levante, Playa de Mal Pas y Playa de Poniente".

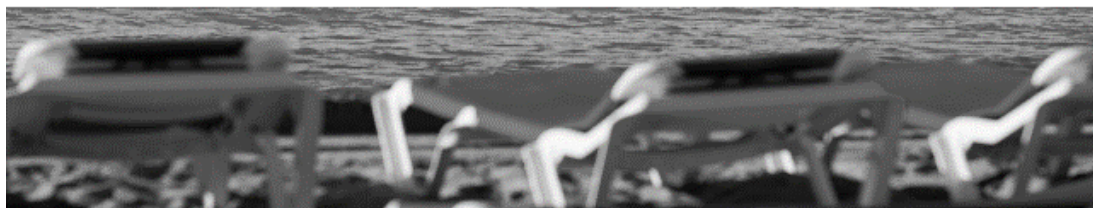


Imagen 9. Alcance del sistema según la norma ISO 13009:2016.

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
PELLICER CARRASCO MOISES - TECNICO MEDIO AMBIENTE	22-08-2022 13:35:01
GOMEZ LOPEZ MONICA VANESA - CONCEJALA DELEGADA	24-08-2022 11:54:57
PEREZ PÉREZ ANTONIO	25-08-2022 12:42:49

Norma UNE- 170001-1/2:2007:

"La gestión del punto accesible de la Playa de Poniente (Parque de Elche) y de la Playa de Levante con baño asistido, asistencia sanitaria, socorrismo y primeros auxilios, vestuario, zona de sombra y aparcamiento"



Imagen 10. Alcance del sistema según la norma UNE 170001-1/2:2007.

Durante el periodo establecido en esta Declaración, las concesiones de las playas y calas de Benidorm son las siguientes:

- RA BENIDORM: Limpieza de playas, alquiler de hamacas y sombrillas y biblioplaya. Salvamento y socorrismo, playas accesibles y plataformas flotantes.
- DEPORTES NAÚTICOS DE BENIDORM: Alquiler de hidropedales, kayaks y paddle surf.
- DANIEL ARMAS: Cable-ski.
- DEPORTES NAÚTICOS CARLOS SERRANO: Actividades acuáticas (Banana, flyfish y paracaídas; excursiones con motos acuáticas)
- CERBUQUES. Excursiones marítimas a la isla de Benidorm.
- UTE "DEPORTE Y AVENTURA STONES, S.L." y "BENIDORM MARINE". Alquiler de embarcaciones de menos de 15 m de eslora; Actividades subacuáticas.
- HIDRAQUA: Mantenimiento de lavapiés.

3.2. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

El sistema de gestión integrado está dirigido por el Concejal de Playas, quien representa la Dirección del SIG. Éste ha designado un representante que, independientemente de otras responsabilidades, tiene autoridad y responsabilidad suficientes para asegurar que se cumplen y mantienen al día los requisitos de las normas, así como para informar a la dirección sobre el funcionamiento del sistema para su revisión y mejora. Este representante es el Técnico de Ecología y Medio Ambiente; responsable del sistema integrado de gestión y máxima autoridad dentro del mismo.

El Concejal de Playas, se compromete, en el ámbito de las actividades recogidas en el SIG de playas de Benidorm, a:

- Difundir a todos los niveles del Ayuntamiento que estén implicados en la gestión de playas, la importancia de satisfacer los requisitos de los usuarios de las playas, así como los legales y reglamentarios que les sea de aplicación.
- Establecer una política de Calidad y Medio Ambiente que sirva de referencia al SIG de playas, que posteriormente será aprobada por el Sr. Alcalde de Benidorm.
- Establecer objetivos que permitan mejorar la gestión de la Calidad y el Medio Ambiente.

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
PELLICER CARRASCO MOISES - TECNICO MEDIO AMBIENTE	22-08-2022 13:35:01
GOMEZ LOPEZ MONICA VANESA - CONCEJALA DELEGADA	24-08-2022 11:54:57
PEREZ PÉREZ ANTONIO	25-08-2022 12:42:49

- Efectuar la Revisión del Sistema por la Dirección, asegurando que se llevan a cabo las acciones resultantes de dicha actividad.
- Proveer a los responsables de los procesos de los recursos necesarios para llevar a cabo las tareas definidas en el SIG de playas.

A continuación, se muestra el organigrama del sistema de gestión integrado:

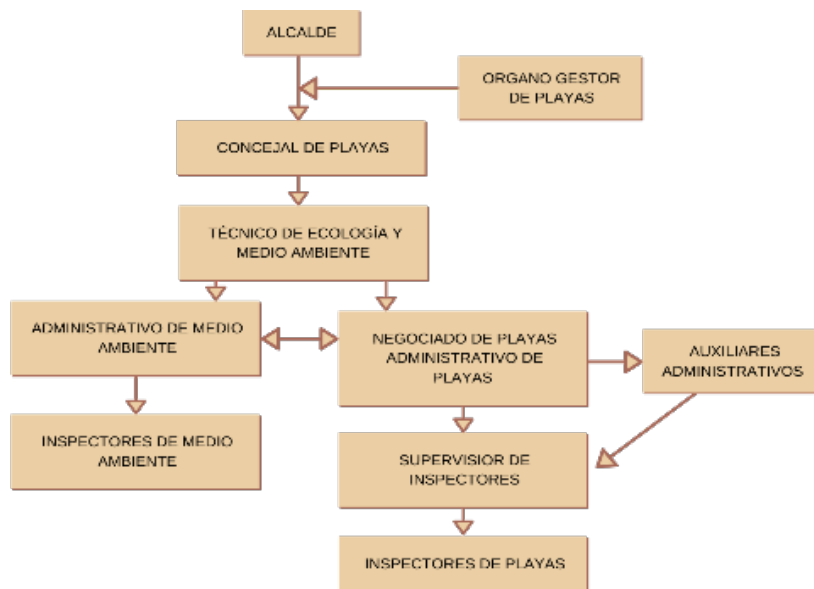


Imagen 11. Organigrama de la Concejalía.

Para realizar las actividades derivadas del compromiso anteriormente alcanzado, cuenta con el apoyo y delega en el Técnico de Ecología y Medio Ambiente.

Por otro lado, se establece un Órgano gestor de playas, cuya función principal es la de comprobar el desarrollo del Sistema Integrado de Gestión, así como impulsar su implantación y mantenimiento. Este Órgano está constituido por los siguientes cargos:

- Presidente: Alcalde de Benidorm
- Vicepresidente: Concejal de Playas
- Secretario: Secretario de la Corporación
- Otros Miembros Permanentes que son:
 - Concejal de Medio Ambiente
 - Concejal de Turismo
 - Concejal de Limpieza Viaria
 - Concejal de Seguridad Ciudadana
 - Concejal de Urbanismo
 - Concejal de Obras y Servicios
 - Concejal de Deportes
 - Concejal de Festejos
 - Técnico en Ecología y Medio Ambiente.
 - Encargado General de Servicios.
 - Intendente Jefe Policía Local

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
PELLICER CARRASCO MOISES - TECNICO MEDIO AMBIENTE	22-08-2022 13:35:01
GOMEZ LOPEZ MONICA VANESA - CONCEJALA DELEGADA	24-08-2022 11:54:57
PEREZ PÉREZ ANTONIO	25-08-2022 12:42:49

- Un grupo de Asistentes eventuales que puede ser requerido ocasionalmente para aportar más conocimiento sobre los temas a tratar.

El SIG de la Concejalía de Playas del Ayuntamiento de Benidorm está constituido por el conjunto de la estructura, responsabilidades, actividades, recursos y procedimientos de la entidad que permiten, de manera conjunta, asegurar que las actividades y servicios prestados cumplirán los requisitos establecidos.

El SIG de la Concejalía de Playas del Ayuntamiento de Benidorm está constituido por el conjunto de la estructura, responsabilidades, actividades, recursos y procedimientos de la entidad que permiten, de manera conjunta, asegurar que las actividades y servicios prestados cumplirán los requisitos establecidos.

Los procesos que puedan tener un impacto en el medio ambiente, la salud y bienestar de los usuarios, así como en la calidad de los servicios ofrecidos, se encuentran correctamente documentados, estructurando los documentos en la siguiente estructura:

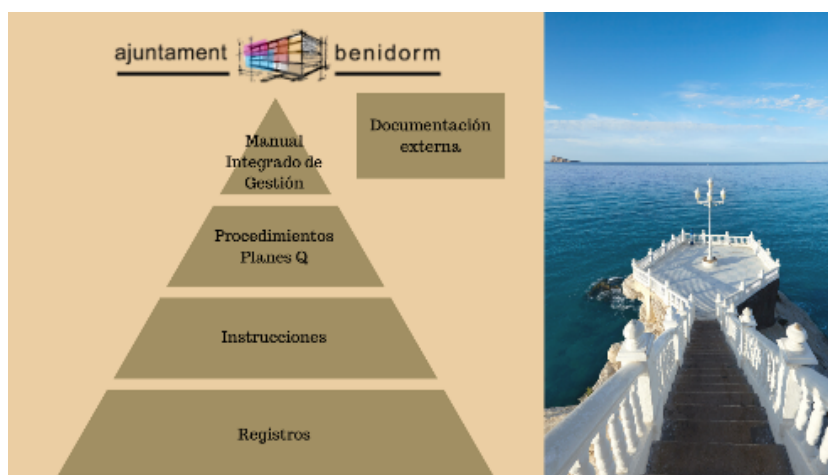


Imagen 12. Organización de la documentación del sistema.

- **MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADO DE PLAYAS DE BENIDORM:** es el documento básico del SIG de playas, en el que se establece la política y líneas directrices de la gestión mediante la definición de lo que se debe hacer y por quién. El Manual de Gestión Integrado puede distribuirse a los ciudadanos que están interesados.
- **PLANES Q:** son documentos complementarios al Manual de Gestión Integrado de playas. Desarrollan en profundidad los procesos clave para garantizar la calidad turística de las playas de Benidorm.
- **PROCEDIMIENTOS:** son documentos complementarios al Manual de Gestión Integrado de playas. Desarrollan los procesos que se llevan a cabo en las playas del Ayuntamiento de Benidorm y en ellos se describe, con el nivel de detalle necesario en cada caso, quién, cómo, dónde, para qué y con qué debe realizarse una determinada actividad.
- **INSTRUCCIONES TÉCNICAS:** son documentos complementarios a los procedimientos operativos y se aplican a una parte o actividad de un proceso. Tienen un carácter eminentemente técnico. Se incluyen también en esta descripción, los Planes de carácter sectorial desarrollados
- **REGISTROS:** Documento que presenta los resultados obtenidos o proporciona evidencia de las actividades desempeñadas.

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
PELLICER CARRASCO MOISES - TECNICO MEDIO AMBIENTE	22-08-2022 13:35:01
GOMEZ LOPEZ MONICA VANESA - CONCEJALA DELEGADA	24-08-2022 11:54:57
PEREZ PÉREZ ANTONIO	25-08-2022 12:42:49

- **DOCUMENTACIÓN EXTERNA:** son documentos de carácter técnico, emitidos por organizaciones externas, tanto oficiales como privadas.

3.3. POLÍTICA DE CALIDAD, MEDIO AMBIENTE, ACCESIBILIDAD Y TURISMO SEGURO

La Política de calidad, medio ambiente, accesibilidad y turismo seguro es definida por la máxima autoridad del Ayuntamiento, el Alcalde del Ayuntamiento de Benidorm quien establece los principios básicos que orientan toda la actividad en la gestión de las playas de Benidorm. Esta Política es difundida a todos los empleados y empresas colaboradoras del Ayuntamiento Benidorm que tengan implicación en las playas, y está a disposición de la población en general.

La política se muestra a continuación.

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
PELLICER CARRASCO MOISES - TECNICO MEDIO AMBIENTE	22-08-2022 13:35:01
GOMEZ LOPEZ MONICA VANESA - CONCEJALA DELEGADA	24-08-2022 11:54:57
PEREZ PÉREZ ANTONIO	25-08-2022 12:42:49





Política de Calidad, Medio Ambiente, Accesibilidad y Turismo Seguro

El Ayuntamiento de Benidorm, como organismo público en el ámbito local, es consciente de la importancia que tiene la prestación de servicios de calidad en sus playas, por lo que apuesta por una gestión que garantice la protección del entorno costero y la preservación de los recursos naturales de su entorno, así como la mejora de la accesibilidad en los servicios prestados.

Por eso, se compromete a llevar a cabo sus actividades y servicios de gestión de playas con respeto al medio ambiente y con criterios de calidad establecidos mediante la implantación de un sistema de gestión integral de calidad, medio ambiente y accesibilidad en las playas y calas del municipio según las normas ISO 9001, ISO 14001, Reglamento EMAS, ISO 13009 (Q de calidad) y Accesibilidad Universal UNE 170001-1 y UNE 170001-2.

Además, responsabilizándose de la actual crisis sanitaria se compromete a implantar todas las medidas de seguridad necesarias para reducir los contagios por COVID-19, establecidas en la especificación UNE-ISO/PAS 5643:2021: Turismo y servicios relacionados. Requisitos y directrices para la reducción de la transmisión de la Covid-19 en la industria turística.

Así pues, los compromisos de este Ayuntamiento se concretan en los siguientes principios de actuación:

- Asegurar el cumplimiento de los requisitos ambientales legales ambientales y de accesibilidad, así como los requisitos de Deambulación, Apreensión, Localización y Comunicación (DALCO) y otros que le sean aplicables.
- Dotar los recursos necesarios que garanticen la eficacia del sistema integrado de gestión de calidad, medio ambiente, accesibilidad y seguridad, incidiendo en los procesos de mejora continua, garantizando la satisfacción de los mismos y sus necesidades de accesibilidad con respecto a los bienes y servicios que les suministramos.
- Establecer planes de acción para minimizar los impactos ambientales y prevenir así la contaminación ambiental derivada de las actividades y servicios prestados.
- Implantar un plan de participación y sensibilización a los trabajadores, las concesiones y los subcontratistas implicados en la gestión de nuestras playas, en la protección del entorno costero.
- Garantizar la información actualizada y fiable a todos los usuarios, ciudadanos y partes interesadas externas sobre actualizada sobre el medio ambiente, la calidad y los servicios prestados en las playas y calas del municipio.
- Establecer las medidas de prevención necesarias para reducir los contagios por COVID-19, tanto para nuestro visitantes como para nuestros trabajadores, garantizando un turismo seguro, y velando por el cumplimiento de Plan de Contingencia.

Esta política ha sido elaborada según el contexto de la organización y la dirección estratégica de la Concejalía de Playas para el cumplimiento de todas las normas de referencia en el marco de la calidad, el medio ambiente, la calidad turística, accesibilidad universal y turismo seguro.

D. Antonio Pérez Pérez



Alcalde de Benidorm

Benidorm, 20 de septiembre de 2021

www.benidorm.org • playasymedioambiente@benidorm.org

Imagen 13. Política de Calidad, Medio Ambiente, Accesibilidad y Turismo Seguro.

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
PELLICER CARRASCO MOISES - TECNICO MEDIO AMBIENTE	22-08-2022 13:35:01
GOMEZ LOPEZ MONICA VANESA - CONCEJALA DELEGADA	24-08-2022 11:54:57
PEREZ PÉREZ ANTONIO	25-08-2022 12:42:49



4. ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES

El Ayuntamiento de Benidorm realiza una identificación de aspectos ambientales teniendo en cuenta como ciclo de vida las etapas de instalación-prestación del servicio-desmontaje de la playa. Con estas etapas se tiene en cuenta los procesos de:

- Adquisición/instalación de los materiales-infraestructuras de las playas (i2 DRS).
- La prestación de sus servicios principales propios del uso y explotación de la misma.
- Los aspectos indirectos generados por aquellos servicios subcontratados o cedidos que se prestan en las playas, como son socorrismo, limpieza y concesiones de ocio.
- Uso final y vida útil de los residuos generados por los usuarios de las playas
- Las emisiones realizadas en el transporte de los usuarios.



Imagen 14. Análisis de Ciclo de vida de las playas de Benidorm

En estas etapas de han tenido en cuenta los siguientes aspectos ambientales derivados del ciclo de vida:

ADQUISICIÓN DE MATERIALES:

- Se realiza un estudio del uso de nuevas infraestructuras en la playa, como la instalación de pasarelas de hormigón efecto madera en los puntos accesibles. Esta instalación presenta como ventajas frente a las de madera, su gran durabilidad, resistencias climatológicas, antivandálicas, fácil montaje y un mantenimiento reducido. Además, se ha realizado la prueba de la utilización de caucho reciclado para la sustitución de pasarelas.

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
PELLICER CARRASCO MOISES - TECNICO MEDIO AMBIENTE	22-08-2022 13:35:01
GOMEZ LOPEZ MONICA VANESA - CONCEJALA DELEGADA	24-08-2022 11:54:57
PEREZ PÉREZ ANTONIO	25-08-2022 12:42:49

MONTAJE:

- Instalación permanente del balizamiento de las playas. Al disponer de una temporada de baño tan amplia, las playas de Benidorm disponen de un sistema de balizamiento permanente. Este sistema permite reducir el impacto en el fondo marino.
- Instalación de pasarelas. Las pasarelas de acceso a la playa se instalan a principio de temporada y se retiran al final para airear la arena. La gran mayoría están fabricadas con madera, ya que este material facilita su reparación en caso de rotura. Para mejorar la accesibilidad, las pasarelas y los suelos de los puntos accesibles están contruidos por pasarelas de hormigón desmontables. Este material tiene una larga duración y no requiere de mantenimiento.

PRESTACIÓN DE SERVICIOS:

- Para la limpieza de las playas. Con los nuevos pliegos se adquirió nueva maquinaria con un menor consumo para ser más eficientes.
- Transporte de los Usuarios a la playa. Benidorm dispone de carril bici por todo el entorno de las playas del municipio y líneas de transporte público con paradas en las entradas de las diferentes playas. Además, se dispone de bicis de alquiler con aparcabicis en el paseo. Con todas estas mejoras se pretende minimizar la huella de Carbono producida en el transporte de los usuarios a la playa. De los datos obtenidos en las encuestas de satisfacción del 2018: El 76.90% de los usuarios encuestados manifiestan que acceden a las playas caminando o en bicicleta, sin utilizar medio de transporte alguno, cosa que ha supuesto un 6.8 puntos porcentuales superior al año 2017. En vehículo particular 11.4 %, en transporte público 9 %. *(i10 DRS)*
- Para minimizar el impacto ambiental del consumo de un recurso natural muy escaso en la zona, como es el agua, todos lavapiés son de uso con agua salada.
- Se tiene en cuenta en la evaluación de aspectos el tratamiento final que le da el gestor a los residuos generados, intentando siempre un grado mayor de reutilización como los envases o el tratamiento final con un menor impacto ambiental.
- Las algas y plantas retiradas de las playas se secan en solares destinados para ello y se reutiliza como compost por los agricultores de la zona.
- Se realizan campañas para promover el reciclaje y concienciación de los usuarios.
- Se hace difusión continua a los usuarios de las playas sobre el estado de las mismas, (analíticas de aguas y arenas, señalización con banderas). Para minimizar el uso y consumo de papel se utiliza la web municipal y las redes sociales insertando esta información, muy útil para los bañistas. En estos momentos por medio de cartelería e indicaciones del servicio de salvamento y socorrismo se informa del nivel del estado del mar (oleaje, temperatura, medusas) y horario de la playa.

DESMONTAJE:

- Para la oxigenación de las playas, con los nuevos pliegos técnicos se adquirió nueva maquinaria con un menor consumo y más eficiencia.
- Para la retirada de las instalaciones y la gestión de residuos generados en la misma se opta siempre por la gestión con el mayor grado de reutilización o con un menor impacto ambiental.

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
PELLICER CARRASCO MOISES - TECNICO MEDIO AMBIENTE	22-08-2022 13:35:01
GOMEZ LOPEZ MONICA VANESA - CONCEJALA DELEGADA	24-08-2022 11:54:57
PEREZ PÉREZ ANTONIO	25-08-2022 12:42:49

- Todas las contratas y proveedores son conocedores de la exigencia de proporcionar cualquier tipo de información o colaboración a los responsables del Sistema de Gestión de la playa, así como del cumplimiento de los requisitos legales aplicables a su instalación. También son responsables de la limpieza de la zona de su actividad, eliminando y depositando en las papeleras de la playa todos los residuos debidamente clasificados, teniendo en cuenta la existencia en las playas de recogida de papel/cartón y envases.

Después de todas las consideraciones, se dispone de un listado de aspectos ambientales evaluados donde cada año se reevalúan con el fin de controlar el desempeño ambiental de la organización y mejorar continuamente a través de la minimización de la contaminación y reducción de los riesgos ambientales derivados.

El Ayuntamiento de Benidorm identifica los Aspectos Medioambientales directos e indirectos, generados a partir de su gestión. Estos aspectos son evaluados según el procedimiento “PMA 1 –Identificación y valoración de Aspectos ambientales y riesgos higiénico – sanitarios” para determinar la significancia de los mismos y así poder aplicar un control operacional adecuado y asegurar que los aspectos que pueden generar impactos significativos son considerados a la hora de establecer sus objetivos medioambientales.

Los aspectos generados pueden ser directos o indirectos:

- **aspecto directo:** aspecto asociado a las actividades, productos y servicios de la organización misma sobre los cuales esta ejerce un control directo de la gestión
- **aspecto indirecto:** aspectos que puede ser el resultado de la interacción entre la organización y terceros y en el cual pueda influir en un grado razonable esa organización.

La identificación y evaluación de aspectos ambientales se realiza en función de las condiciones en las que se generan los aspectos:

- los aspectos generados en condiciones normales (aquellos que se generan de forma diaria),
- los generados en condiciones anormales (aquellos que se generan de forma esporádica o puntual),
- los generados en condiciones de emergencia (aspectos generados en caso de accidente o incidente).

Y empleando los criterios que se indican a continuación:

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
PELLICER CARRASCO MOISES - TECNICO MEDIO AMBIENTE	22-08-2022 13:35:01
GOMEZ LOPEZ MONICA VANESA - CONCEJALA DELEGADA	24-08-2022 11:54:57
PEREZ PÉREZ ANTONIO	25-08-2022 12:42:49

Criterios de evaluación de aspectos ambientales y riesgos higiénico-sanitarios directos:

CRITERIOS RESIDUOS		VALOR
A: Tipo de residuo	Residuo peligroso según legislación vigente que su gestión es eliminación directa	10
	Residuo inerte o no peligroso según legislación vigente que no es reciclado ni reutilizado.	5
	Residuo inerte o no peligroso según legislación vigente y que es reutilizado y/o reciclado.	1
	R.S.U / Residuo asimilable a urbano Residuo peligroso en condiciones anormales	1
B: Gestión realizada	Depósito en vertedero controlado sin gestión ni tratamiento previo	10
	Entrega a gestor autorizado para depósito final sin reutilización ni reciclaje	5
	Entrega a gestor para reciclaje Entrega a la Planta de Transferencia	1
	Reutilización o reciclaje tanto interna como externa	1
C: Frecuencia de aparición en las playas / generación o cantidad generada	-Entre el 75 – 100% de los días de retirada / días de funcionamiento -El residuo generado se ha visto incrementado respecto al año anterior.	10
	-25 – 75 % De los días de retirada / días de funcionamiento -El residuo generado se mantiene respecto al año anterior ($\pm 10\%$)	5
	-Frecuencia de aparición inferior al 25 % de días de retirada / días de funcionamiento	1
	-El residuo generado se ha visto reducido respecto al año anterior. Residuo que no se ha producido.	1

CRITERIOS VERTIDOS		VALOR
A: Tipología del vertido	Vertidos con sustancias contaminantes (Por ejemplo: jabones, detergentes, etc.)	10
	Vertido de tipo doméstico, sanitarias	5
	Vertido de aguas limpias (pluviales sin contaminar)	1
B: Destino final	Directamente al Dominio público hidráulico o marítimo terrestre	10
	Indirectamente al dominio público sin depuración previa a través de saneamiento	5
	Indirectamente al dominio público con depuración previa y posterior de la red municipal de saneamiento	1

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
PELLICER CARRASCO MOISES - TECNICO MEDIO AMBIENTE	22-08-2022 13:35:01
GOMEZ LOPEZ MONICA VANESA - CONCEJALA DELEGADA	24-08-2022 11:54:57
PEREZ PÉREZ ANTONIO	25-08-2022 12:42:49

CRITERIOS VERTIDOS		VALOR
C: Resultados analíticas laboratorio municipal	Todos parámetros muestran alteraciones frecuentes del nivel excelente	10
	Ocasionalmente parámetros se desvían del nivel excelente	5
	Los resultados de las analíticas realizadas cumplen 100% con legislación vigente	1
CRITERIOS CONSUMO DE RECURSOS NATURALES		VALOR
A: Impacto del consumo	agua de pozo	10
	Electricidad/ agua de red/gasóleo/ Gasolina	5
	Agua de mar/Energía solar/biodiesel	1
B: Cantidad consumida	Los consumos se han visto incrementados en más de un 10% respecto al año anterior.	10
	Los consumos se han mantenido o se han incrementado, hasta un 10%, respecto al año anterior.	5
	No existen datos que permitan la comparación	
	Los consumos se han visto reducidos respecto a los del año anterior.	1
C: Medidas de minimización	Si es posible aplicar medidas y no se han aplicado	10
	Si es posible aplicar medidas y se encuentra en proceso la implementación de las mismas	5
	Si no es posible aplicar medidas / Es posible aplicar medidas y estas se encuentran implementadas	1

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
PELLICER CARRASCO MOISES - TECNICO MEDIO AMBIENTE	22-08-2022 13:35:01
GOMEZ LOPEZ MONICA VANESA - CONCEJALA DELEGADA	24-08-2022 11:54:57
PEREZ PÉREZ ANTONIO	25-08-2022 12:42:49

CRITERIOS EMISIONES ATMOSFÉRICAS Y ACÚSTICAS		VALOR
A: Medio Receptor	Zona clasificada como de especial protección	10
	Zona clasificada como urbana o residencial	5
	Zona clasificada como industrial	1
B: Nivel dB(A)	- Los vehículos han determinado incidencias en el control de ruidos de la ITV - Los dB(A) emitidos están en menos de 5 dB(A) por debajo del límite legal.	10
	- Los vehículos registran valores cercanos al límite en el control de ruidos de la ITV. - Los dB(A) emitidos están entre 5-10 dB(A) por debajo del límite legal	5
	- Todos los vehículos han pasado favorablemente el control de ruidos de la ITV. - Los dB(A) emitidos están más de 10 dB(A) por debajo del límite legal o no es necesario que pase la ITV.	1
C: Criterio Legal	Mas de 5 (Vehículos o motores) / ha (playa)	10
	3 a 4 (Vehículos o motores) / ha (playa)	5
	1-2 (Vehículos o motores) / ha (playa)	1

CRITERIOS CONTAMINACIÓN LUMÍNICA		VALOR
A: Distancia entre puntos de luz	5 o menos metros de distancia	10
	Entre 20 y 10 metros de distancia	5
	20 o más metros de distancia	1
B: Numero de horas en funcionamiento	De 11 a 12 Horas	10
	De 10 a 8 horas	5
	Menos de 8 Horas	1
C: Tipo de luminaria	Bombillas incandescentes	10
	Mitad de la dotación de bajo consumo	5
	Bombillas de bajo consumo	1
CRITERIOS CONTAMINACIÓN LUMÍNICA		VALOR
	5 o menos metros de distancia	10
	Entre 20 y 10 metros de distancia	5

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
PELLICER CARRASCO MOISES - TECNICO MEDIO AMBIENTE	22-08-2022 13:35:01
GOMEZ LOPEZ MONICA VANESA - CONCEJALA DELEGADA	24-08-2022 11:54:57
PEREZ PÉREZ ANTONIO	25-08-2022 12:42:49

A: Distancia entre puntos de luz	20 o más metros de distancia	1
	De 11 a 12 Horas	10
	De 10 a 8 horas	5
B: Numero de horas en funcionamiento	Menos de 8 Horas	1
	Bombillas incandescentes	10
	Mitad de la dotación de bajo consumo	5
C: Tipo de luminaria	Bombillas de bajo consumo	1

CRITERIOS PUNTOS DE SUMINISTRO DE AGUA		VALOR
A: Características de los puntos de suministro	Elementos no controlados	10
	Infraestructuras municipales antiguas (más de 10 años)	5
	Infraestructuras municipales renovadas (lavapiés, fuentes, etc.)	1
B: Periodicidad de limpieza /desinfección	Quincenal	10
	Semanal	5
	Diaria	1
C: Problemas ocurridos respecto al punto	La última incidencia registrada fue el último semestral	10
	La última incidencia registrada fue el último año	5
	No se conocen problemas sanitarios asociados al punto de suministro	1

CRITERIOS CALIDAD DE AGUAS Y ARENA		VALOR
A: Resultado de los análisis periódicos	Se han registrado desviaciones en los parámetros de referencia, en más del 25% de los análisis realizados	10
	Se han registrado desviaciones en los parámetros de referencia, entre el 10-25 %, incluidos, de los análisis realizados	5
	Las desviaciones registradas son inferiores al 10 % de los análisis realizados	1
B: Accidentes ocurridos en la arena (derrames, materiales arrastrados por el mar, etc.) y en el	El último accidente registrado fue el último año	10

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
PELLICER CARRASCO MOISES - TECNICO MEDIO AMBIENTE	22-08-2022 13:35:01
GOMEZ LOPEZ MONICA VANESA - CONCEJALA DELEGADA	24-08-2022 11:54:57
PEREZ PÉREZ ANTONIO	25-08-2022 12:42:49

CRITERIOS CALIDAD DE AGUAS Y ARENA		VALOR
agua (accidente de embarcaciones, vertido de sustancias peligrosas desde el mar, etc)	El último accidente registrado ocurrió entre uno y dos años	5
	El último accidente registrado fue hace más de dos años	1
C: Incidencias en la limpieza / Vertido incontrolado tierra - mar	La última incidencia registrada fue este año	10
	La última incidencia registrada fue entre 1 – 2 años	5
	La última incidencia registrada fue hace más de 2 años	1

CRITERIOS CONDICIONES DE LA MAR		VALOR
A: Número de ocasiones con bandera roja por plaga (medusas, marea roja, etc.)	Más del 50% de días de la temporada de baño	10
	Entre el 25 y el 50%, incluido, de días de la temporada de baño	5
	Menos del 25% de días de la temporada de baño	1
B: Número de actuaciones policiales en el ultimo año	Más del 50 % de las actuaciones policiales se deben a esta causa	10
	Entre el 25 y el 50 % de las actuaciones policiales se deben a esta causa	5
	Menos del 25% de las actuaciones policiales se deben a esta causa	1
C: Periodo en el que se presta el servicio	Solo se presta el servicio en temporada de alta	10
	El servicio se presta durante 6 o 12 meses	5
	El periodo de prestación del servicio es todo el año	1

CRITERIOS CARACTERÍSTICAS FÍSICAS, FLORA Y FAUNA		VALOR
A: Tipo de playa	Natural	10
	Seminatural – Semiurbana	5
	Urbana	1
B: Periodicidad de realización de las labores de mantenimiento	Quincenal	10
	Semanal	5
	Diaria	1
C: Tipo de accesos	Acceso no asfaltado, con obstáculo y elevada pendiente	10
	Acceso no asfaltado pero sin obstáculos ni pendientes excesivas	5

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
PELLICER CARRASCO MOISES - TECNICO MEDIO AMBIENTE	22-08-2022 13:35:01
GOMEZ LOPEZ MONICA VANESA - CONCEJALA DELEGADA	24-08-2022 11:54:57
PEREZ PÉREZ ANTONIO	25-08-2022 12:42:49

Accesos asfaltados, con escalas y barras de sujeción

1

En base a la aplicación de estos criterios, se considerará que el aspecto ambiental o riesgo es significativo cuando la puntuación final, sumando la obtenida de cada uno de los criterios considerados sea **igual o superior a 16 puntos**.

Criterios de evaluación de aspectos ambientales y riesgos higiénico-sanitarios indirectos:

CRITERIOS		VALOR
A: Grado de influencia	Aspecto o riesgo corregible totalmente por la influencia del Ente gestor (sanción, etc.)	10
	Aspecto o riesgo corregible parcialmente por la influencia del Ente gestor	5
	Aspecto o riesgo sobre el cual el ente gestor no puede ejercer ninguna influencia	1
B: Criterio Legal	Tiene legislación ambiental aplicable con autorizaciones, licencias o límites establecidos	10
	Tiene legislación ambiental aplicable pero sin autorizaciones, licencias ni límites establecidos	5
	No tiene legislación ambiental aplicable	1
C: Quejas recibidas	Se han recibido durante la temporada anterior mas de 10 quejas por el aspecto o riesgo considerado	10
	Se han recibido durante la temporada anterior entre 10 y 4 quejas por el aspecto o riesgo considerado	5
	Se han recibido durante la temporada anterior menor de cuatro quejas por el aspecto o riesgo considerado	1
D: Partes interesadas	Se han recibido durante la temporada anterior mas de cinco comunicaciones de partes interesadas por el aspecto o riesgo considerado	10
	Se han recibido durante la temporada anterior entre cinco y tres comunicaciones de partes interesadas por el aspecto o riesgo considerado	5
	Se han recibido durante la temporada anterior menos de tres comunicaciones de partes interesadas por el aspecto o riesgo considerado	1

Criterios de evaluación de Aspectos ambientales y riesgos higiénico-sanitarios en situación de emergencia:

F.O.S: (Frecuencia de Ocurrencia del Suceso).

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
PELLICER CARRASCO MOISES - TECNICO MEDIO AMBIENTE	22-08-2022 13:35:01
GOMEZ LOPEZ MONICA VANESA - CONCEJALA DELEGADA	24-08-2022 11:54:57
PEREZ PÉREZ ANTONIO	25-08-2022 12:42:49

- ♦ Baja (Valor 1): La probabilidad de ocurrencia del suceso, según datos históricos, es de 1 vez cada 3 o más años.
- ♦ Media (Valor 2): La probabilidad de ocurrencia del suceso es de 1 vez o 2 al año
- ♦ Alta (Valor 3): La probabilidad de ocurrencia del suceso es de más de 3 veces por año.

C.I. (Categoría de Incidencia).

Valora los aspectos ambientales en función del nivel de: la sensibilidad del hábitat sobre el que se produce el impacto, la duración del suceso, la reversibilidad o no del suceso, las sinergias tanto negativas como positivas que se producen en la interacción del suceso con el medio ambiente y de la superación o no de límites legales. Y los riesgos higiénico – sanitarios los valora en función de su grado de afección a la salud o a la seguridad de los usuarios.

Categoría I “Situación de efecto leve” (Valor 1)

Categoría II “Situación de efecto moderado” (Valor 2)

Categoría III “Situación de efecto grave” (Valor 3)

Los indicadores que permiten definir cual será la puntuación a asignar en cada caso se recogen en la siguiente tabla:

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
PELLICER CARRASCO MOISES - TECNICO MEDIO AMBIENTE	22-08-2022 13:35:01
GOMEZ LOPEZ MONICA VANESA - CONCEJALA DELEGADA	24-08-2022 11:54:57
PEREZ PÉREZ ANTONIO	25-08-2022 12:42:49

TIPO DE ASPECTOS AMBIENTALES	CATEGORÍA DE INCIDENCIA		
	C.I.		
	C I -LEVE (Valor 1)	C II-MODERADO (Valor 2)	C III -GRAVE (Valor 3)
VERTIDOS	-Duración: < 1 hora -Volumen vertido: < 500 litros -Extensión afectada: < 20% zona	-Duración: hasta 24 horas -Volumen vertido: 500 – 30000 litros -Extensión afectada: 20 - 60% zona	-Duración: > 24 horas -Volumen vertido: > 30000 litros -Extensión afectada: > 60% zona
ANIMALES MUERTOS EN ZONAS DE BAÑO	≤ 2 animales/año	3 – 7 animales/año	≥ 8 animales/año
PRESENCIA DE MEDUSAS EN ZONAS DE BAÑO	≤ 500 picaduras/mes	≤ 2.000 picaduras/mes	≥ 2.001 picaduras/mes
INCENDIO EN CONCESIONES	Extensión afectada: < 20% zona	Extensión afectada: 20 - 50% zona	Extensión afectada: > 50% zona
TEMPORALES	Si no es necesario retirar el mobiliario ni poner la bandera roja	Si no es necesario retirar el mobiliario pero ponemos la bandera roja	Es necesario retirar el mobiliario, poner la bandera roja y avisar a las fuerzas de seguridad
ROTURA DE LAVAPIÉS	Nº roturas/playa y año < 50	Nº roturas/playas y año 50-70	Nº roturas/playa y año > 70
RIESGOS HIGIENICO - SANITARIOS	Se realizan tareas de mantenimiento básicas sin necesidad de clausurar ni aislar ningún elemento de la playa	Únicamente se debe aislar la zona afectada, hasta que se restauren las condiciones	Es necesario clausurar la playa para evitar contagios al os usuarios

N.C.R. (Nivel Cuantificado de Riesgo).

Es el parámetro utilizado para valorar la importancia de los aspectos ambientales en situación de emergencia y se define como:

$$\text{N.C.R.} = \text{F.O.S.} + \text{C.I.}$$

Se considerará que el aspecto ambiental o riesgo higiénico - sanitario directo o indirecto es significativo cuando el N.C.R. sea igual o superior a “5”.

A continuación, se establece la tabla de resultados de identificación y evaluación de aspectos ambientales directos e indirectos y riesgos higiénico-sanitarios correspondientes a los años 2018, 2019 y 2020 a modo de comparativa.

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
PELLICER CARRASCO MOISES - TECNICO MEDIO AMBIENTE	22-08-2022 13:35:01
GOMEZ LOPEZ MONICA VANESA - CONCEJALA DELEGADA	24-08-2022 11:54:57
PEREZ PÉREZ ANTONIO	25-08-2022 12:42:49



IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES Y RIESGOS HIGIÉNICO SANITARIOS DIRECTOS E INDIRECTOS EN SITUACIÓN NORMAL Y ANORMAL

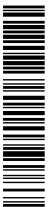
GRUPO	ORIGEN	ASPECTO / RIESGO	IMPACTO	CONDICIÓN		ADIRECTO AINDIRECTO	CRITERIOS EVALUACIÓN				TOTAL	SIGN. 2019	SIGN. 2020	SIGN. 2021	CONTROL / COMENTARIOS
				(N/A/E)			A	B	C	D					
SERVICIOS GENERALES DE LAS PLAYAS	Iluminación nocturna playas y paseos anejos	Contaminación lumínica	Alteración de ecosistemas	N		D	5	10	1		16	SI	SI	NO	PMA 03 – CONTROL OPERACIONAL
	Lavapiés poniente	Consumo de agua del mar	Agotamiento de recursos naturales	N		D	1	5	1		7	NO	NO	NO	PMA 03 – CONTROL OPERACIONAL
	Lavapiés Levante	Consumo de agua de mar	Agotamiento de recursos naturales	N		D	1	1	1		3	NO	NO	NO	PMA 03 – CONTROL OPERACIONAL
	Aseos playas	Generación de aguas residuales aseos playas	Contaminación de las aguas y suelos	N		I	5	1	5		11	NO	NO	NO	PMA 03 – CONTROL OPERACIONAL
	Aseos y otros servicios playas	Consumo de recurso agua	Agotamiento de recursos naturales	N		I	5	5	1		11	NO	NO	NO	PMA 03 – CONTROL OPERACIONAL
	Instalaciones / Equipamientos	Presencia de hongos en Lavapiés y aseos	Daños en la salud de los usuarios	A		R	10	5	1	1	17	SI	SI	SI	PMA 03 – CONTROL OPERACIONAL
	Depuradora del municipio	Vertido de agua depurada	Contaminación de aguas por vertido	N		I	1	1	1	1	4	NO	NO	NO	PMA 03 – CONTROL OPERACIONAL
	Presencia de animales en las playas	Aparición de excrementos de animales	Alteración de las condiciones higiénicas	A		I	10	1	1	1	13	NO	NO	NO	PMA 03 – CONTROL OPERACIONAL
	Condiciones de la mar/Características físicas de la playa	Condiciones de seguridad desfavorables (temporales, etc.)	Disminución de la seguridad de los usuarios	A		R	1	1	1	1	4	NO	NO	NO	PMA 03 – CONTROL OPERACIONAL

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
PELLICER CARRASCO MOISES - TECNICO MEDIO AMBIENTE	22-08-2022 13:35:01
GOMEZ LOPEZ MONICA VANESA - CONCEJALA DELEGADA	24-08-2022 11:54:57
PEREZ PÉREZ ANTONIO	25-08-2022 12:42:49



INSPECCIÓN Y VIGILANCIA	Zodiac Inspector marítimo	Consumo de combustible	Agotamiento de recursos naturales	N	D	5	1	1		7	NO	NO	NO	PMA 03 – CONTROL OPERACIONAL
	Zodiac Inspector marítimo	Emissiones de la embarcación	Contaminación atmosférica	N	D	1	1	10		12	NO	NO		PMA 03 – CONTROL OPERACIONAL
	Zodiac Inspector marítimo	Emissiones de la embarcación	Contaminación acústica	N	D	5	1	1		7	NO	NO	NO	PMA 03 – CONTROL OPERACIONAL
	Inspectores de playas	Consumo de combustible	Agotamiento de recursos naturales	N	D	5	1	1		7	NO	NO	NO	PMA 03 – CONTROL OPERACIONAL
	Inspectores de playas	Emissiones de vehículos	Contaminación acústica	N	D	5	1	1		7	NO	NO	NO	PMA 03 – CONTROL OPERACIONAL
	Inspectores de playas	Emissiones de vehículos	Contaminación atmosférica	N	D	5	1	5		11	NO	NO	NO	PMA 03 – CONTROL OPERACIONAL
	Vigilancia de playas (policía local)	Consumo de combustible vehículos	Agotamiento de recursos naturales	N	I	5	5	1		11	NO	NO	NO	PMA 03 – CONTROL OPERACIONAL
	Vigilancia de playas (policía local)	Emissiones de vehículos de vigilancia	Contaminación acústica	N	I	5	1	1		7	NO	NO	NO	PMA 03 – CONTROL OPERACIONAL
	Vigilancia de playas (policía local)	Emissiones de vehículos de vigilancia diesel	Contaminación atmosférica	N	I	5	5	10		20	SI	SI	SI	PMA 03 – CONTROL OPERACIONAL
	Vigilancia de playas (policía local)	Emissiones de vehículos de gasolina	Contaminación atmosférica	N	I	5	5	5		15	NO	NO	NO	PMA 03 – CONTROL OPERACIONAL
Salvamento y Socorrismo	Salvamento y Socorrismo	Residuos biosanitarios	Contaminación de suelos y daños en la salud	A	I	1	5	5		11	SI	NO	no	PMA 03 – CONTROL OPERACIONAL

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
PELLICER CARRASCO MOISES - TECNICO MEDIO AMBIENTE	22-08-2022 13:35:01
GOMEZ LOPEZ MONICA VANESA - CONCEJALA DELEGADA	24-08-2022 11:54:57
PEREZ PÉREZ ANTONIO	25-08-2022 12:42:49



	Salvamento y Socorrismo	Consumo de combustible de ambulancias	Agotamiento de recursos naturales	N	I	5	5	10	20	SI	SI	SI	PMA 03 – CONTROL OPERACIONAL
	Salvamento y Socorrismo	Emisiones de ambulancias	Contaminación acústica	N	I	5	1	1	7	SI	NO	NO	PMA 03 – CONTROL OPERACIONAL
	Salvamento y Socorrismo	Consumo de combustible embarcaciones	Contaminación atmosférica	N	I	5	1	10	16	SI	NO	NO	PMA 03 – CONTROL OPERACIONAL
	Salvamento y Socorrismo	Emisiones de embarcaciones	Contaminación atmosférica	N	I	5	1	1	7	NO	NO	NO	PMA 03 – CONTROL OPERACIONAL
	Limpieza de playas	Generación de colillas y otros residuos sólidos urbanos	Saturación de vertederos	N	I	1	5	1	7	NO	NO	NO	PMA 03 – CONTROL OPERACIONAL
	Limpieza de playas	Generación de Residuos Orgánicos	Saturación de vertederos	N	I	1	1	10	12	NO	NO	NO	PMA 03 – CONTROL OPERACIONAL
	Limpieza de playas	Generación De Algas y restos vegetales	Saturación de vertederos	N	I	1	1	10	12	NO	NO	NO	PMA 03 – CONTROL OPERACIONAL
	Limpieza de playas	Consumo de combustible vehículos	Agotamiento de recursos naturales	N	I	5	1	10	16	NO	NO	NO	PMA 03 – CONTROL OPERACIONAL
	Limpieza playas	Emisiones de vehículos de limpieza	Contaminación acústica	N	I	5	5	1	11	NO	NO	NO	PMA 03 – CONTROL OPERACIONAL
	Limpieza playas	Emisiones de vehículos de limpieza (cribadoras)	Contaminación atmosférica	N	I	5	1	10	16	SI	SI	NO	PMA 03 – CONTROL OPERACIONAL

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
PELLICER CARRASCO MOISES - TECNICO MEDIO AMBIENTE	22-08-2022 13:35:01
GOMEZ LOPEZ MONICA VANESA - CONCEJALA DELEGADA	24-08-2022 11:54:57
PEREZ PÉREZ ANTONIO	25-08-2022 12:42:49

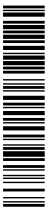


Servicios concesionarios de las playas	Limpieza playas	Emisiones de vehículos de limpieza (vehículos)	Contaminación atmosférica	N	I	5	10	10		25	SI	SI	SI	PMA 03 - CONTROL OPERACIONAL
	Limpieza playas	Emisiones de vehículos de limpieza (pelicanos)	Contaminación atmosférica	N	I	1	1	10		12	NO	NO	NO	PMA 03 - CONTROL OPERACIONAL
	Servicios concesionarios de las playas	Consumo de combustible vehículos	Agotamiento de recursos naturales	N	I	5	5	10		20	NO	NO	SI	PMA 03 - CONTROL OPERACIONAL
	Servicios concesionarios de las playas	Emisiones de vehículos de concesiones	Contaminación acústica	N	I	5	1	5		11	NO	NO	NO	PMA 03 - CONTROL OPERACIONAL
	Servicios concesionarios de las playas	Emisiones de vehículos diesel	Contaminación atmosférica	N	I	1	5	10		16	SI	SI	NO	PMA 03 - CONTROL OPERACIONAL
Servicios concesionarios de las playas	Servicios concesionarios de las playas	Emisiones de vehículos gasolina	Contaminación atmosférica	N	I	5	1	5		11	NO	NO	NO	PMA 03 - CONTROL OPERACIONAL
	Servicios concesionarios de las playas	Generación de residuos	Saturación de vertederos	A	I	1	10	1		12	NO	NO	NO	PMA 03 - CONTROL OPERACIONAL

IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES Y RIESGOS HIGIÉNICO SANITARIOS EN SITUACIÓN DE EMERGENCIA

GRUPO	ORIGEN	ASPECTO / RIESGO HS	IMPACTO	CONDICIÓN	ADIRECTO AINDIRECTO RIESGO HS	CRITERIOS EVALUACIÓN		TOTAL	SIGN. 2019	SIGN. 2020	SIGN. 2021
				(N/A/E)		A	B				
SERVICIOS GENERALES DE LAS PLAYAS	Aseos playas	Generación de aguas residuales aseos playas por vertido	Contaminación de las aguas y suelos	E	I	2	1	3	NO	NO	NO

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
PELLICER CARRASCO MOISES - TECNICO MEDIO AMBIENTE	22-08-2022 13:35:01
GOMEZ LOPEZ MONICA VANESA - CONCEJALA DELEGADA	24-08-2022 11:54:57
PEREZ PÉREZ ANTONIO	25-08-2022 12:42:49



GRUPO	ORIGEN	ASPECTO / RIESGO HS	IMPACTO	CONDICIÓN		ADIRECTO AINDIRECTO	RIESGO HS	CRITERIOS EVALUACIÓN		TOTAL	SIGN. 2019	SIGN. 2020	SIGN. 2021
				(N/A/E)				A	B				
	Fallos del alcantarillado, fallo de bombeo, etc.	Vertido de aguas residuales	Alteración de la calidad del Agua de baño	E	I			2	2	4	NO	NO	NO
	Instalaciones / Equipamientos	Rotura de Lavapiés	Agotamiento de recursos naturales	E	I			3	1	4	NO	NO	NO
	Limpieza de playas	Derrame de sustancias peligrosas	Contaminación de arenas y aguas	E	I			1	3	4	NO	NO	NO
LIMPIEZA	Limpieza playas	Vertidos líquidos peligrosos procedentes de vehículos de limpieza (cribadoras)	Contaminación de arenas y aguas	E	I			3	3	6	SI	SI	SI
	Servicios concesionarios de las playas	Incendio en concesiones	Contaminación atmosférica	E	I			1	1	2	NO	NO	NO
CONCESIONES	Servicios concesionarios de las playas	Derrame de combustible en concesiones	Contaminación del suelo o de las aguas	E	I			1	1	2	NO	NO	NO
	Uso de la playa	aparición de perros en las playas	Alteración de aguas de baño y arenas	E	I			3	2	5	NO	NO	NO
USO DE LA PLAYA POR PARTE DE LOS USUARIOS	Afluencia de visitantes que no cumplen los Códigos de comportamiento a las playas	Alteración de la Calidad de arena	Daños en la salud de los usuarios	E	I/R			1	2	3	NO	NO	NO

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
PELLICER CARRASCO MOISES - TECNICO MEDIO AMBIENTE	22-08-2022 13:35:01
GOMEZ LOPEZ MONICA VANESA - CONCEJALA DELEGADA	24-08-2022 11:54:57
PEREZ PÉREZ ANTONIO	25-08-2022 12:42:49



GRUPO	ORIGEN	ASPECTO / RIESGO HS	IMPACTO	CONDICIÓN		ADIRECTO AINDIRECTO	CRITERIOS EVALUACIÓN		TOTAL	SIGN. 2019	SIGN. 2020	SIGN. 2021
				(N/A/E)			A	B				
	Tránsito de embarcaciones de recreo.	Vertido de Hidrocarburos	Alteración de ecosistemas marinos, fondos, etc.	E	I		1	3	4	NO	NO	NO
	Riadas y temporales	Aportes de materia orgánica y RSU al mar y la arena	Contaminación y turbidez de las aguas y arenas	E	I		2	2	4	NO	NO	NO
DESASTRES NATURALES	Condiciones de la mar	Aumento de la población de medusas en la zona de baño	Aumento de la incidencia de picaduras	E	I/R		3	1	4	NO	NO	NO
	Condiciones de la mar	Aparición de animales muertos	Alteración de aguas de baño y arenas	E	I/R		2	1	3	NO	NO	NO
	Características físicas de las playas	Aparición de vectores en las playas	Transmisión de infecciones	E	I/R		1	2	3	NO	NO	NO
	Vertidos inapropiados de la zona de baño	Alteración de la Calidad de aguas de mar	Daños en la salud de los usuarios	E	I/R		1	3	4	NO	NO	NO
VERTIDOS	Vertidos inapropiados de la zona de baño	Generación de olores	Disminución de la calidad del aire/molestas	E	I/R		1	3	4	NO	NO	NO
	Depósito inapropiado de residuos sanitarios	Presencia de residuos peligrosos (cortantes, tóxicos, etc.)	Disminución de la seguridad del usuario	E	I/R		3	1	4	NO	NO	NO

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
PELLICER CARRASCO MOISES - TECNICO MEDIO AMBIENTE	22-08-2022 13:35:01
GOMEZ LOPEZ MONICA VANESA - CONCEJALA DELEGADA	24-08-2022 11:54:57
PEREZ PÉREZ ANTONIO	25-08-2022 12:42:49



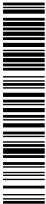


Declaración Ambiental Enero-Dic 2021

GRUPO	ORIGEN	ASPECTO / RIESGO HS	IMPACTO	CONDICIÓN	ADIRECTO AINDIRECTO	CRITERIOS EVALUACIÓN		TOTAL	SIGN. 2019	SIGN. 2020	SIGN. 2021
				(N/A/E)		A	B				
	Aparición de grandes cantidades de restos biológicos en las aguas	Alteración de la Calidad de aguas de mar	Daños en la salud de los usuarios	E	I/R	1	3	4	NO	NO	NO

- (1) Condición: Normal (N), Anormal (A), Emergencias (E).
- (2) Aspecto: Directo (D), Indirecto (I), Riesgo Higiénico-Sanitario (R).
- (3) LEYENDA DE COLORES: CAMBIO DE SIGNIFICANCIA / NUEVOS ASPECTOS IDENTIFICADOS / SIGNIFICATIVOS

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
PELLICER CARRASCO MOISES - TECNICO MEDIO AMBIENTE	22-08-2022 13:35:01
GOMEZ LOPEZ MONICA VANESA - CONCEJALA DELEGADA	24-08-2022 11:54:57
PEREZ PÉREZ ANTONIO	25-08-2022 12:42:49



Así pues, los **aspectos ambientales significativos** a partir de los datos analizados del periodo correspondiente de enero a diciembre de 2021 son:

ASPECTOS AMBIENTALES INDIRECTOS:

- Emisiones de gases contaminantes y partículas ultrafinas de los vehículos de vigilancia de la policía destinada a playas, ambulancias del servicio de salvamento y socorrismo y los vehículos de las concesiones de ocio de las playas.
- Consumo de combustible de las embarcaciones y vehículos de salvamento de playas

RIESGOS HIGIÉNICO-SANITARIOS INDIRECTOS:

- Presencia de hongos en Lavapiés y aseos públicos

ASPECTOS AMBIENTALES EN CONDICIONES DE EMERGENCIA:

- Vertidos accidentales de líquidos peligrosos provenientes de las maquinarias de limpieza (aceites del sistema neumático de las cribadoras).

Este año 2021, no hay aspectos ambientales directos significativos. Han pasado a ser significativos los aspectos indirectos de consumos de combustible por su incremento en general en las playas y dejan de ser significativos la contaminación lumínica y las emisiones de los vehículos de limpieza por las acciones de mejora tomadas.

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
PELLICER CARRASCO MOISES - TECNICO MEDIO AMBIENTE	22-08-2022 13:35:01
GOMEZ LOPEZ MONICA VANESA - CONCEJALA DELEGADA	24-08-2022 11:54:57
PEREZ PÉREZ ANTONIO	25-08-2022 12:42:49

5. OBJETIVOS Y METAS AMBIENTALES

El Concejal de Playas aprueba anualmente los objetivos y metas para el sistema de gestión integrado, que son establecidos por el Comité de Calidad y Medio Ambiente y que posteriormente son comunicados al Órgano Gestor de Playas para la consecución del programa de objetivos marcado. Dentro del programa se establecen objetivos de calidad y de medio ambiente para conseguir la mejora continua del sistema.

Para el establecimiento de los objetivos y acciones ambientales se tienen en cuenta los aspectos ambientales significativos, los requisitos legales aplicables y la política ambiental, además de considerar las opciones tecnológicas, económicas y opiniones de partes interesadas externas. Así pues, se han establecido objetivos relacionados con la generación de residuos en las playas, siendo aspectos significativos, y con la mejora de las instalaciones en las playas, siendo una demanda de las partes interesadas externas.

A continuación, se detalla el grado de consecución y grado de seguimiento del programa de gestión del 2021:

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
PELLICER CARRASCO MOISES - TECNICO MEDIO AMBIENTE	22-08-2022 13:35:01
GOMEZ LOPEZ MONICA VANESA - CONCEJALA DELEGADA	24-08-2022 11:54:57
PEREZ PÉREZ ANTONIO	25-08-2022 12:42:49



RESULTADO DEL SEGUIMIENTO DEL OBJETIVO Y DE LAS ACCIONES

1. Se renueva el acuerdo con la empresa concesionaria para el mantenimiento de los servicios
2. Control realizado por personal del LABORA. 18 personas en Semana Santa.
3. Adaptación de la caseta de un transformador para la prestación del servicio de asistencia sanitaria en la playa de Malpas.
4. Se actualiza el Plan del Contingencia y se imparte formación a todas las concesionarias en julio de 2021

OBJETIVO CUMPLIDO



PROGRAMA DE GESTIÓN DE OBJETIVOS 2020

OBJETIVO Nº 2:

ACCIÓN POR EL CLIMA



ACCIONES

RECURSOS

PLAZO

RESPONSABLE

1. Reducción de un 5% de las emisiones de gases de efecto invernadero	Económicos	Anual	Concejalia Seguridad Ciudadana
2. Elaboración de un estudio del Impacto del Cambio Climático en el Municipio de Benidorm	Económicos	Anual	Concejalia Medio Ambiente
3. Reducción de la velocidad máxima permitida en las calles colindantes para reducir las emisiones del transporte	Económicos	Anual	Concejalia de movilidad

RESULTADO DEL SEGUIMIENTO DEL OBJETIVO Y DE LAS ACCIONES

Se ha elaborado el informe pero está pendiente de publicación. Se ha reducido el límite la velocidad en todas las calles del municipio. Calculo de la Huella realizado pendiente de registrar tras la verificación EMAS

OBJETIVO CUMPLIDO

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
PELLICER CARRASCO MOISES - TECNICO MEDIO AMBIENTE	22-08-2022 13:35:01
GOMEZ LOPEZ MONICA VANESA - CONCEJALA DELEGADA	24-08-2022 11:54:57
PEREZ PÉREZ ANTONIO	25-08-2022 12:42:49





PROGRAMA DE GESTIÓN DE OBJETIVOS 2021	
OBJETIVO Nº 3:	REDUCCIÓN DE LAS DESIGUALDADES 

ACCIONES	RECURSOS	PLAZO	RESPONSABLE
1. Mejora de la estructura y toldos del punto accesible de la cala	Económicos	Anual	Concejalía Seguridad Ciudadana
2. mantenimiento del servicio de playas accesibles	Económicos	Anual	Concejalía Medio Ambiente
3. remodelación de todas las pasarelas o	Económicos	Anual	Concejalía de movilidad
RESULTADO DEL SEGUIMIENTO DEL OBJETIVO Y DE LAS ACCIONES			
Se planifican las obras de mejora. Se mantiene el servicio de préstamo de sillas anfibia y muletas pero no se presta el servicio de baño asistido. Se remodelan todas las pasarelas. OBJETIVO CUMPLIDO			

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
PELLICER CARRASCO MOISES - TECNICO MEDIO AMBIENTE	22-08-2022 13:35:01
GOMEZ LOPEZ MONICA VANESA - CONCEJALA DELEGADA	24-08-2022 11:54:57
PEREZ PÉREZ ANTONIO	25-08-2022 12:42:49



6. DESEMPEÑO AMBIENTAL

Con la finalidad de conocer el desempeño ambiental de la organización, el Técnico en Ecología y Medio Ambiente realiza anualmente un seguimiento de los indicadores de comportamiento ambiental, relacionados con los aspectos medioambientales directos de la organización y algunos indirectos, así como otros indicadores existentes de comportamiento ambiental pertinentes para el análisis ambiental.

Cada uno de los indicadores medioambientales está compuesto de:

- Una cifra A, que indica el impacto/consumo total anual en el campo considerado
- Una cifra B, que indica el número de usuarios de las playas
- Una cifra R, que indica la relación A/B

Para entender la evolución de cada uno de los parámetros se han relativizado los valores de los mismos (cifra A) respecto de la cantidad de usuarios en las playas (cifra B) en los ejercicios 2019, 2020 y 2021. A continuación, se describe cómo se ha realizado el cálculo de usuarios y cuál es la cifra B.

El cálculo de la cifra B atiende al número de usuarios potenciales de la playa, en función de la capacidad real y potencia del carga en las playas.

En Benidorm, el número de usuarios de las playas se ha calculado siguiendo la fórmula de Víctor Yepes en su publicación Ordenación y gestión del territorio turístico (Yepes, 2002), teniendo en cuenta los siguientes parámetros:

$$Up=(Ku*km*A) / Cp$$

Ku= Coeficiente de uso urbano, calculado según los siguientes criterios:

Ku	Coeficiente de uso del paseo y zona urbana
1,0	Playa no urbana
1,1	Playa con paseo
1,2	Paseo y servicios complementarios (piscinas, etc.)
>1,3	Playa muy urbana

Se han considerado los siguientes coeficientes para cada playa:

Playa Levante; Ku= 1,3

Playa Poniente; Ku= 1,3

Playa Mal Pas; Ku= 1,3

Cala Tio Ximo; Ku= 1,0

Cala Almadrava; Ku= 1,0

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
PELLICER CARRASCO MOISES - TECNICO MEDIO AMBIENTE	22-08-2022 13:35:01
GOMEZ LOPEZ MONICA VANESA - CONCEJALA DELEGADA	24-08-2022 11:54:57
PEREZ PÉREZ ANTONIO	25-08-2022 12:42:49





Km= Coeficiente de uso de la zona de baños, calculado según los siguientes criterios:

Km	Coeficiente de uso de la zona de baños
1,0	Impracticable
1,1	Moderado
1,2	Normal
>1,3	Muy alto

Tabla 1. Km Coeficiente de uso de la zona de baños.

Se han considerado los siguientes coeficientes Km para cada playa:

Playa Levante; Km= 1,1

Cala Tio Ximo; Km= 1,3

Playa Poniente; Km= 1,2

Cala Almadrava; Km= 1,3

Playa Mal Pas; Km= 1,2

A= Área activa y de reposo de una playa, calculada en base a la ocupación de la playa según los datos reflejados en la autorización de costas Nº **AUT01/21/03/0009** de fecha marzo de 2021. Los cálculos de la ocupación y del área activa para los tres años han sido los siguientes:

PLAYAS	SUP m ²	2019		2020		2021	
		OCUPACIÓN	AREA ACTIVA	OCUPACIÓN	AREA ACTIVA	OCUPACIÓN	AREA ACTIVA
LEVANTE	125.785	376	125.393	376	125.393	376	125.409
PONIENTE	146.239	210	146.013	210	146.013	210	146.029
MAL PAS	2.400	0	2.400	0	2.400	0	2.400
CALA ALMADRAVA	100	0	100	0	100	0	100
CALA TIO XIMO	60	0	60	0	60	0	60

Cp= carga potencial de los usuarios en la playa, calculada según los siguientes criterios:

Cp (m ² / persona)	Saturación puntual
<2	Intolerable
3	Saturación
4	Aceptable
5	Confortable
>10	Muy confortable

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
PELLICER CARRASCO MOISES - TECNICO MEDIO AMBIENTE	22-08-2022 13:35:01
GOMEZ LOPEZ MONICA VANESA - CONCEJALA DELEGADA	24-08-2022 11:54:57
PEREZ PÉREZ ANTONIO	25-08-2022 12:42:49

Se han considerado la siguiente carga potencial para cada playa:

Playa Levante; Cp= 3

Cala Tío Ximo; Cp = 10

Playa Poniente; Cp m= 5

Cala Almadrava; Cp = 10

Playa Mal Pas; Cp = 5

Por lo tanto, según las consideraciones de cada coeficiente para cada playa y los datos del área y capacidad, el **número de usuarios potenciales** sería el siguiente:< <º

U _p	2019	2020	2021
LEVANTE	59.778	59.778	59.778
PONIENTE	45.561	45.561	45.561
MAL PAS	749	749	749
CALA ALMADRAVA	13	13	13
CALA TIO XIMO	8	8	8

A continuación se describen los resultados de los indicadores ambientales obligatorios por el Reglamento EMAS en su anexo IV, así como la justificación de aquellos sobre los cuales esta organización no puede informar.

6.1. SOBRE LA ENERGÍA

6.1.1. CONSUMO DIRECTO TOTAL DE ENERGÍA

A) Consumo de energía eléctrica (MWh/nº usuarios potenciales)

El consumo de energía relativo a la gestión de playas y calas se atribuye al consumo de energía eléctrica de la iluminación de los paseos, las postas sanitarias y estaciones de bombeo de las playas Poniente, Levante y Mal Pas ya que en las calas no hay red eléctrica. Estos datos son registrados por la Concejalía de Urbanismo. Los datos se expresan en MWh al año, relativizados por el número de usuarios.

Se presentan a continuación los datos y el gráfico de consumo de energía eléctrica expresado en MWh/año de 2019, 2020, 2021:

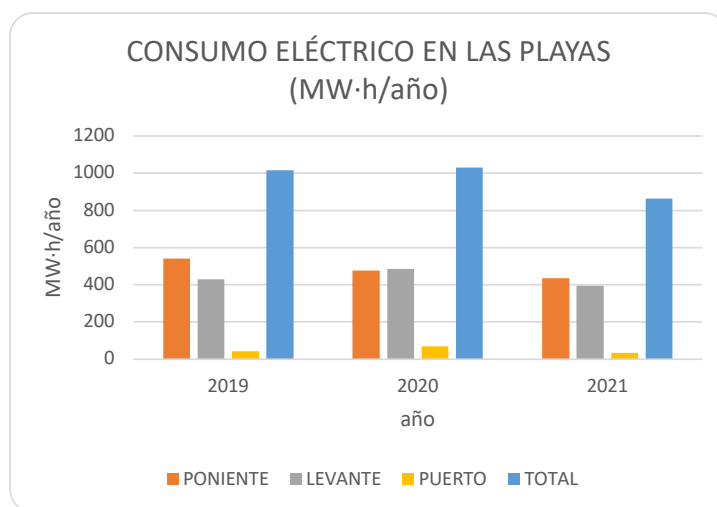
ZONA	CONSUMO 2019 (MWh)	CONSUMO 2020 (MWh)	CONSUMO 2021 (MWh)	VARIACIÓN (%)
PONIENTE	542	476	435	-8,6%

Página 40 de 69

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
PELLICER CARRASCO MOISES - TECNICO MEDIO AMBIENTE	22-08-2022 13:35:01
GOMEZ LOPEZ MONICA VANESA - CONCEJALA DELEGADA	24-08-2022 11:54:57
PEREZ PÉREZ ANTONIO	25-08-2022 12:42:49

ZONA	CONSUMO 2019 (MWh)	CONSUMO 2020 (MWh)	CONSUMO 2021 (MWh)	VARIACIÓN (%)
LEVANTE	429	486	394	-19%%
PUERTO	44*	70	35	-50%
TOTAL	1.015*	1.032	864	-16,3%

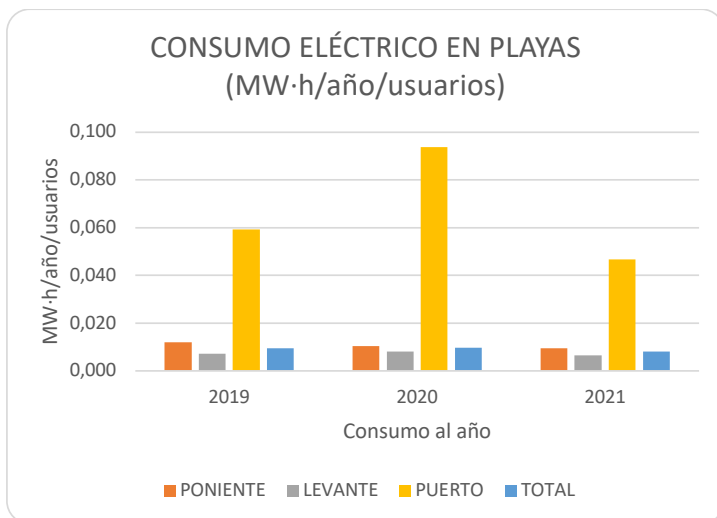
* Los consumos eléctricos incluidos en la declaración ambiental de 2019 no estaban bien declarados por un error de transcripción desde el documento de cálculo.



Se detalla a continuación la relación del consumo de energía eléctrica en función del número de usuarios potenciales (Up) de las playas expresado en MWh/Up de 2019, 2020, 2021, teniendo en cuenta los usuarios en la Playa de Levante para el consumo de la zona de Levante, Playa de Poniente para el consumo de la zona de Poniente y la Playa de Mal Pas para la zona de Puerto.

ZONA	CONSUMO MWh/Up 2019	CONSUMO MWh/Up 2020	CONSUMO MWh/Up 2021	VARIACIÓN (%)
PONIENTE	0,012	0,010	0,010	-9%
LEVANTE	0,007	0,008	0,007	-19%
PUERTO	0,059	0,094	0,047	-50%
TOTAL	0,0096	0,0097	0,0081	-16%

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
PELLICER CARRASCO MOISES - TECNICO MEDIO AMBIENTE	22-08-2022 13:35:01
GOMEZ LOPEZ MONICA VANESA - CONCEJALA DELEGADA	24-08-2022 11:54:57
PEREZ PÉREZ ANTONIO	25-08-2022 12:42:49



A pesar de la poca capacidad de la playa de Malpas, en la zona del puerto se computan los consumos energéticos de la Avenida del Puerto y de las postas que prestan servicio a esta zona. Por este motivo, el consumo relativizado de esta zona es tan elevado.

Como se observa en los gráficos se ha reducido un 16% el consumo eléctrico, generalmente en la zona del Puerto debido a todas las medidas de reducción tomadas en cuanto al cambio de luminarias, contadores y otras actuaciones llevadas a cabo desde los proyectos de reducción del consumo eléctrico en el municipio de Benidorm.

B) Consumo de combustible (MWh/nº usuarios potenciales).

El consumo de combustible (gasóleo y gasolina) de las playas tiene su origen en los vehículos y embarcaciones de los servicios de limpieza, inspección de playas, inspector marítimo, socorrismo y de las actividades de ocio.

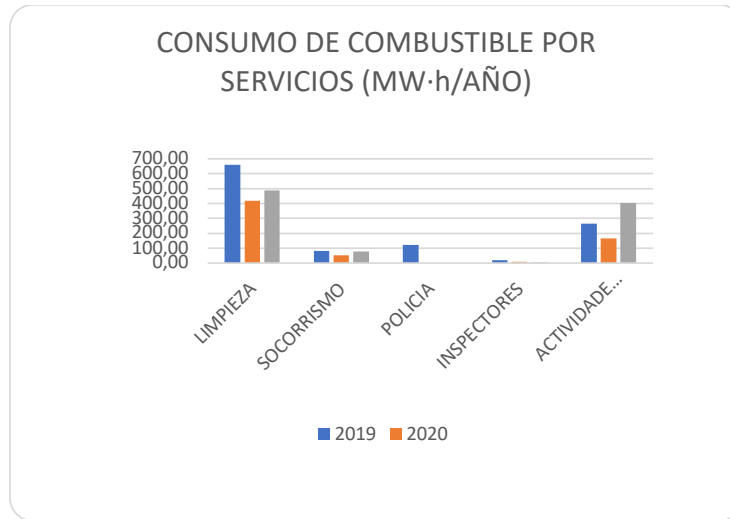
Se presentan a continuación los datos de consumo de combustible y el gráfico expresado en MWh/año de 2019, 2020, 2021 por cada uno de los servicios:

SERVICIO	CONSUMO 2019 (MWh)	CONSUMO 2020 (MWh)	CONSUMO 2021 (MWh)	VARIACIÓN (%)
LIMPIEZA	658,97	417,28	487,49	16,8%
SOCORRISMO	80,93	50,84	78,08	53,6%
POLICIA	120,45	----	----	---
INSPECTORES	17,81	9,80	4,25	-56,7%
ACTIVIDADES DE OCIO	266,20	164,24	403,18	145,5%
TOTAL	1.144,36	642,16	973,02	51,5%

Página 42 de 69

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
PELLICER CARRASCO MOISES - TECNICO MEDIO AMBIENTE	22-08-2022 13:35:01
GOMEZ LOPEZ MONICA VANESA - CONCEJALA DELEGADA	24-08-2022 11:54:57
PEREZ PÉREZ ANTONIO	25-08-2022 12:42:49

Los factores de conversión empleados para el cambio de unidades de medida de litros a Mwh son los establecidos por el IDAE (Instituto para la diversificación y ahorro de energía) 2010.



Si analizamos el consumo de cada una de las concesiones, observamos lo siguiente:

- **Concesión de ocio Cable Ski:** ha incrementado un 40% el consumo de combustible debido al incremento de la actividad en 2021.
- **Concesión de ocio Carlos Serrano:** ha incrementado un 122% el consumo de combustible debido al incremento de la actividad en 2021.
- **Concesión de limpieza Grupo RA:** ha incrementado un 17 % el consumo de combustible debido al incremento de la actividad en 2021.
- **RA Socorrismo:** ha incrementado un 54% el consumo de combustible debido al incremento de la actividad en 2021.
- **Policía en playas:** No se incluyen datos de consumo de combustible del año 2021 del servicio de policía de playas ya que los vehículos empleados no han sido de uso exclusivo de playas pudiendo prestar el servicio en otras partes del municipio.
- **Vehículos de playas (inspección):** El consumo de combustible por parte de la moto de inspección se mantiene aunque la zodiac del inspector marítimo se ha eliminado.

Se detalla a continuación la relación del consumo de combustible en función del número de usuarios potenciales (Up) de las playas expresado en MWh/Up de 2019, 2020, 2021.

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
PELLICER CARRASCO MOISES - TECNICO MEDIO AMBIENTE	22-08-2022 13:35:01
GOMEZ LOPEZ MONICA VANESA - CONCEJALA DELEGADA	24-08-2022 11:54:57
PEREZ PÉREZ ANTONIO	25-08-2022 12:42:49

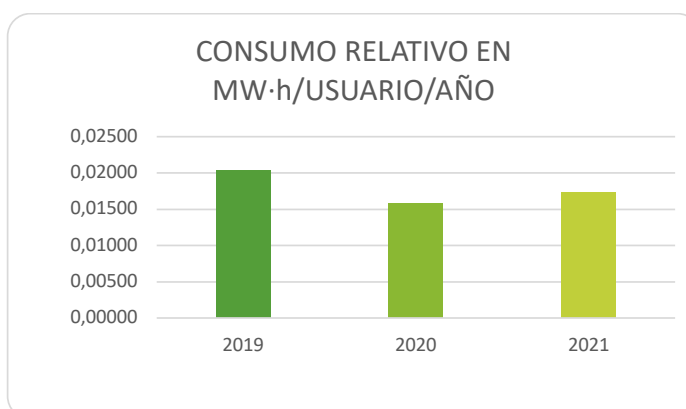
CONSUMO DE COMBUSTIBLE	CONSUMO 2019	CONSUMO 2020	CONSUMO 2021	Variación
	MWh/Up	MWh/Up	MWh/Up	%
TOTAL	0,01079	0,00605	0,00922	52,3%

Se observa un incremento del 52% debido a la reanudación de la actividad normal en playas en 2021.

C) Consumo directo total (MWh/nº usuarios potenciales).

El consumo directo de energía se corresponde con la suma de todos los valores anteriores. En la siguiente tabla se puede ver la evolución de los consumos totales de energía a través de 2019, 2020 y 2021.

CONSUMO EN MW·h/AÑO y MW·h/USUARIOS POTENCIALES				
	2019	2020	2021	VARIACIÓN (%)
ENERGÍA ELECTRICA	1015,45	1031,44	864	-16%
ENERGÍA DERIVADA DE LA QUEMA DE COMBUSTIBLES FÓSILES	1144,36	642,16	973,02	52%
TOTAL	2.159,81	1.673,60	1837,02	10%
TOTAL/Up	0,02036	0,001578	0,01732	10%



El consumo total de energía ha incrementado un 10% respecto al 2020 teniendo en cuenta la reanudación de la actividad en playa cuando en 2020 año de pandemia hubo actividades en las playas que generaron un consumo mínimo.

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
PELLICER CARRASCO MOISES - TECNICO MEDIO AMBIENTE	22-08-2022 13:35:01
GOMEZ LOPEZ MONICA VANESA - CONCEJALA DELEGADA	24-08-2022 11:54:57
PEREZ PÉREZ ANTONIO	25-08-2022 12:42:49

6.1.2. CONSUMO TOTAL DE ENERGÍA RENOVABLE

La empresa suministradora de energía eléctrica en 2019, 2020 y 2021 (IBERDROLA, S.A.U.) han aportado energía 37,8 % renovable. Por lo que el 37,8% de la energía eléctrica consumida por la organización es generada a partir de energías de fuentes renovables

6.1.3. GENERACIÓN TOTAL DE ENERGÍA RENOVABLE

La organización no genera energía a partir de energía a partir de fuentes de energía renovables.

6.2. SOBRE LOS MATERIALES

6.2.1. FLUJO MÁSCO ANUAL DE LOS PRINCIPALES MATERIALES UTILIZADOS

Para conocer el gasto básico anual de los distintos materiales utilizados para la gestión de playas, necesitaríamos una relación de todos los materiales que utiliza cada concesión (limpieza, salvamento, ocio, etc.) así como los consumidos por las contratas (vigilancia, mantenimiento, infraestructuras, etc.).

No disponemos de estos datos, ya que no son datos del Ayuntamiento sino de empresas externas, que no desean difundir sus gastos e inversiones.

6.3. SOBRE EL AGUA

6.3.1. USO TOTAL ANUAL DE AGUA: CONSUMO DE AGUA DE MAR AL AÑO (M3/Nº USUARIOS) (17 DRS)

Para el control total anual del consumo de agua, se contabiliza el consumo de agua de mar de los Lavapiés y puntos accesibles.

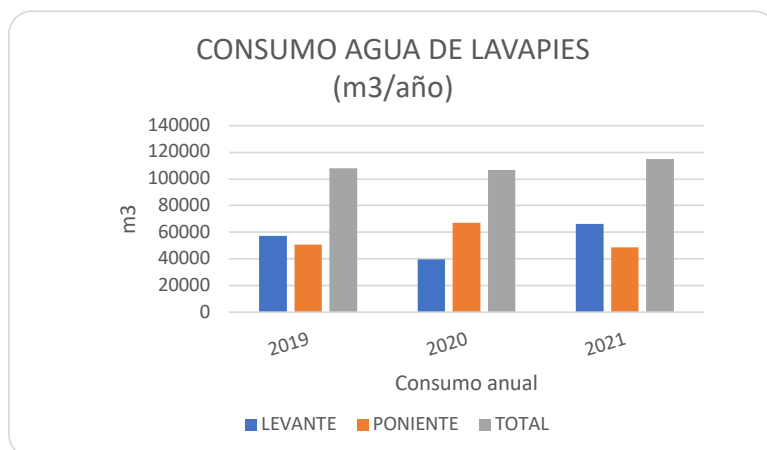
Debido a la ubicación de la Playa Mal Pas junto la Playa Poniente, el consumo de su Lavapiés está incluido en el dato de consumo total Lavapiés Poniente y Mal Pas.

Todos los Lavapiés y los puntos de agua de los puntos accesibles son de agua de mar eliminando el consumo de agua potable.

Se presentan a continuación los datos de consumo de agua y el gráfico expresado en m³/año de 2019, 2020, 2021:

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
PELLICER CARRASCO MOISES - TECNICO MEDIO AMBIENTE	22-08-2022 13:35:01
GOMEZ LOPEZ MONICA VANESA - CONCEJALA DELEGADA	24-08-2022 11:54:57
PEREZ PÉREZ ANTONIO	25-08-2022 12:42:49

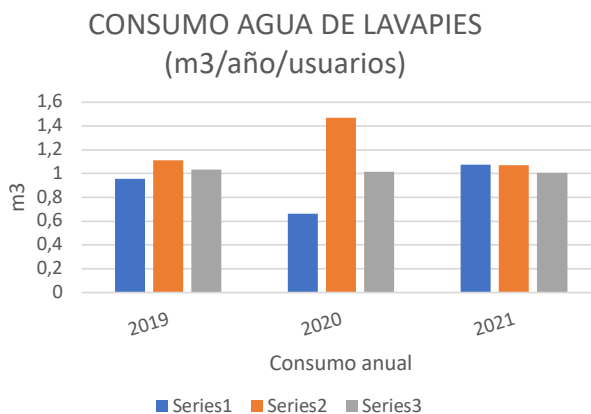
	CONSUMO 2019 (m³)	CONSUMO 2020 (m³)	CONSUMO 2021 (m³)	VARIACIÓN (%)
LAVAPIES LEVANTE (AGUA MAR)	57271	39613	66318	67%
LAVAPIES PONIENTE/MAL PAS (AGUA MAR)	50563	66989	48734	-27%
TOTAL	107834	106602	115052	7,8%



Se detalla a continuación la relación del consumo de agua en función del número de usuarios potenciales de las playas expresado en m³/Up de 2019, 2020, 2021:

	CONSUMO 2019 (m³/Up)	CONSUMO 2020 (m³/Up)	CONSUMO 2021 (m³/Up)	VARIACIÓN (%)
LAVAPIES LEVANTE (AGUA MAR)	0,958	0,663	1,019	67%
LAVAPIES PONIENTE/MAL PAS (AGUA MAR)	1,110	1,470	1,070	-27,3%
TOTAL	1,016	1,005	1,084	6%

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
PELLICER CARRASCO MOISES - TECNICO MEDIO AMBIENTE	22-08-2022 13:35:01
GOMEZ LOPEZ MONICA VANESA - CONCEJALA DELEGADA	24-08-2022 11:54:57
PEREZ PÉREZ ANTONIO	25-08-2022 12:42:49



Se observa en los datos que este año el consumo de Lavapiés ha sido mayor que la temporada anterior debido al aumento del uso por la apertura de playa con menos restricciones en 2021. Aun así, el incremento es ligero, un 6% respecto al año anterior.

6.4. SOBRE LOS RESIDUOS

6.4.1. GENERACIÓN TOTAL DE RESIDUOS (Tn/AÑO)

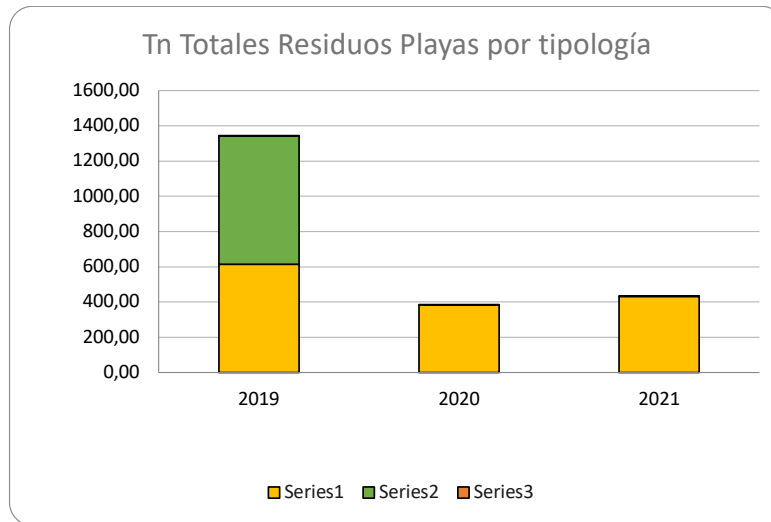
A) Residuos generados en playas (Tn/nº usuarios) (i9 DRS).

Los residuos generados en las playas son derivados de la limpieza de la arena con la maquinaria, retirada de papeleras y residuos manuales, residuos flotantes en el mar retirados por la embarcación de limpieza y las algas retiradas de la zona litoral.

A continuación, se muestran los datos y la gráfica de 2019, 2020 y 2021 del total de residuos generados en playas y separados por la diferente tipología expresado en Tn/año:

	2019 (Tn)	2020 (Tn)	2021 (Tn)	VARIACIÓN (%)
Generación de RSU	613,02	383,08	439,1	14%
Generación de Algas y restos de plantas	727,76	8,1	18,02	122%
Generación de residuos de papel y envases	1,16	0	0	0%
Total de residuos generados	1342	384	434	13%

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
PELLICER CARRASCO MOISES - TECNICO MEDIO AMBIENTE	22-08-2022 13:35:01
GOMEZ LOPEZ MONICA VANESA - CONCEJALA DELEGADA	24-08-2022 11:54:57
PEREZ PÉREZ ANTONIO	25-08-2022 12:42:49

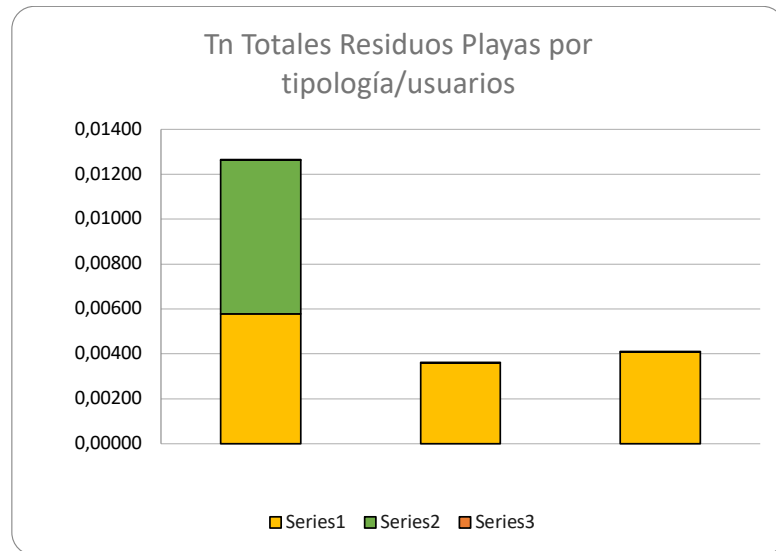


Se detalla a continuación la generación de residuos de limpieza de playas en función de los usuarios potenciales de las playas, expresados en Tn/Up, de los años 2019, 2020 y 2021, por tipología:

	2019 (Tn/usuarios)	2020 (Tn/usuarios)	2021 (Tn/usuarios)	VARIACIÓN (%)
Generación de RSU	0,00578	0,00361	0,00408	8%
Generación de Algas y restos de plantas	0,00686	0,00001	0,00002	0%
Generación de residuos de papel y envases	0,00001	0	0	0%
Total de residuos generados	0,0126	0,0036	0,0036	4%

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
PELLICER CARRASCO MOISES - TECNICO MEDIO AMBIENTE	22-08-2022 13:35:01
GOMEZ LOPEZ MONICA VANESA - CONCEJALA DELEGADA	24-08-2022 11:54:57
PEREZ PÉREZ ANTONIO	25-08-2022 12:42:49





Como se puede observar, la generación de residuos ha incrementado un 4% debido al incremento de turistas en las playas.

B) Residuos sanitarios Grupo III (kg/asistencias) (i9 DRS).

Los servicios sanitarios que se prestan en las playas de Benidorm, generan una serie de residuos sanitarios, estos son retirados a través del Hospital Clínica Benidorm por Consenur, gestor autorizado. Las cantidades de residuos no dependen de la gestión que se realiza del servicio, sino de la tipología de las actuaciones que se llevan a cabo.

A continuación, se muestran los datos disponibles de 2019, 2020 y 2021 del número de kilos generados de residuos sanitarios Grupo III, cortantes y punzantes:

	2019	2020	2021	VARIACIÓN (%)
Generación de residuos sanitarios (kg)	4,22	1,2	4,22	351%
Asistencias	991	273	1002	367%
Generación de residuos sanitarios relativizada (kg/asistencia)	0,0043	0,0044	0,0043	0,0043%

La reducción de los residuos generados en el grupo III está directamente relacionada el numero y la tipología de las asistencias realizadas.

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
PELLICER CARRASCO MOISES - TECNICO MEDIO AMBIENTE	22-08-2022 13:35:01
GOMEZ LOPEZ MONICA VANESA - CONCEJALA DELEGADA	24-08-2022 11:54:57
PEREZ PÉREZ ANTONIO	25-08-2022 12:42:49



6.5. SOBRE EL USO DEL SUELO EN RELACIÓN CON LA BIODIVERSIDAD

6.5.1. USO TOTAL DEL SUELO: M² TOTALES (I4, I5, I6 DRS)

A continuación, se muestra el uso total del suelo expresado en m² de las playas y calas de Benidorm:

PLAYA LEVANTE (m ²)	PLAYA PONIENTE (m ²)	PLAYA MAL PAS (m ²)	CALA ALMADRAVA (m ²)	CALA TIO XIMO (m ²)
125.785	146.239	2400	100	60

6.5.2. SUPERFICIE SELLADA TOTAL: M² OCUPADOS (I4, I5, I6 DRS)

Los datos de la ocupación de la playa están determinados por la autorización de costas **AUT01/21/03/0009** para las playas del municipio de Benidorm. En esta autorización se determinan los metros que pueden ser ocupados por las diferentes concesiones de ocio y salvamento y socorrismo.

Al mismo tiempo, la ocupación de la arena no puede ser relativizada ya que la unidad funcional utilizada es la carga máxima de las playas que depende directamente de la superficie de esta para calcularse.

Durante el 2021, la superficie ocupada se mantiene respecto al 2019 y al 2020 ya que no se han instalado ni desmantelado instalaciones en las mismas.

Los datos de ocupación se pueden analizar en las siguientes tablas:

PLAYA LEVANTE			PLAYA PONIENTE			PLAYA MAL PAS		
TOTAL (m ²)	NO OCUPADOS (m ²)	OCUPADOS (m ²)	TOTAL (m ²)	NO OCUPADOS (m ²)	OCUPADOS (m ²)	TOTAL (m ²)	NO OCUPADOS (m ²)	OCUPADOS (m ²)
125.785	125.409	376	146.239	146.026	210	2400	2400	0

CALA ALMADRAVA			CALA TIO XIMO		
TOTAL (m ²)	NO OCUPADOS (m ²)	OCUPADOS (m ²)	REALES (m ²)	NO OCUPADOS (m ²)	OCUPADOS (m ²)
100	100	0	60	60	0

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
PELLICER CARRASCO MOISES - TECNICO MEDIO AMBIENTE	22-08-2022 13:35:01
GOMEZ LOPEZ MONICA VANESA - CONCEJALA DELEGADA	24-08-2022 11:54:57
PEREZ PÉREZ ANTONIO	25-08-2022 12:42:49

6.5.3. SUPERFICIE TOTAL ORIENTADA SEGÚN LA NATURALEZA

Toda la superficie ocupada por el alcance de este sistema de gestión está orientada a naturaleza. Las instalaciones de los diferentes servicios de las playas son completamente desmontables y, periódicamente, se realiza un aireado de la arena para minimizar el impacto de esta ocupación sobre el ecosistema.

Pradera de Posidonia Oceanica (nº haces/m²)

Según el informe POSIMED (Red mediterránea del control de la Posidonia Oceanica) elaborado por el Institut d'Ecologia Litoral de 2021, una variable muy importante a tener en cuenta para la calidad del agua, es la presencia de la Posidonia oceánica, una planta fanerógama marina endémica del Mar Mediterráneo, con sus largos prados en fondos arenosos cerca de la costa. El crecimiento de los prados de Posidonia necesita buena calidad, sin contaminación y con agua oxigenada y transparente. Su presencia es representativa de la calidad de las playas donde aparece (Palazón et al. 2016).

Es una planta verde, los prados absorben significantes cantidades de sustancias suspendidas, creando un efecto de purificación y limpieza (Pergent-Martini et al. 2005). Además, la Posidonia asume una función antibacteriana sobre la bacteria E. Coli (Hammami et al. 2013).

Posidonia oceanica es una angiosperma endémica del mar Mediterráneo, donde crece formando extensas praderas en aguas bien iluminadas. Constituye una especie clave en los fondos poco profundos, colonizando desde los 0 metros hasta llegar en algunas zonas a 40 metros de profundidad. Su extensión se ha estimado en 50.000 km² en fondos de menos de 45 m de profundidad. En la Comunidad Valenciana se han cartografiado 346,7 Km², que son responsables del equilibrio ecológico en sus fondos litorales. A pesar de su importancia, *Posidonia oceanica* es muy sensible a los cambios en la transparencia de las aguas, a los aportes de nutrientes, a los cambios de la salinidad o a la erosión mecánica. Por ello la regresión de las praderas se observa como consecuencia de vertidos al mar, de contaminación, de obras, de pesca de arrastre y el anclaje de embarcaciones.



Imagen 15. Pradera de Posidonia oceánica.

Es por eso que desde la Comunidad Valenciana se lleva a cabo un estudio de las praderas de *Posidonia oceanica* en toda la Comunidad denominado programa POSIMED Comunidad Valenciana, es llevado a cabo por el Instituto de Ecología Litoral, desde el año 2001. El objetivo del programa es conocer el estado de conservación de las praderas y promover el conocimiento de la necesidad de preservar estos hábitats en la población. En Benidorm se encuentra una estación de muestreo y cada año el técnico en Ecología y Medio Ambiente recibe un informe resumen de conclusiones con los datos de densidad obtenidos durante los muestreos del año.

Página 51 de 69

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
PELLICER CARRASCO MOISES - TECNICO MEDIO AMBIENTE	22-08-2022 13:35:01
GOMEZ LOPEZ MONICA VANESA - CONCEJALA DELEGADA	24-08-2022 11:54:57
PEREZ PÉREZ ANTONIO	25-08-2022 12:42:49





Imagen 16. Buceador extendiendo cinta para la toma de datos de cobertura en la estación de Benidorm cedida por el Instituto de Ecología Litoral.

La valoración del estado de las praderas de Posidonia oceanica estudiadas en función del índice de conservación (IC) correspondientes a playas del municipio de Benidorm con Bandera Azul fueron los siguientes:

Playa de Poniente: Teniendo en cuenta los resultados del Índice de Conservación (IC) la pradera de P. oceanica de la estación de muestreo de la playa de poniente se encuentra en un estado **FAVORABLE**. Además, con la información proporcionada por la red POSIMED de los últimos años, la pradera de P. oceanica, se encuentra en un buen estado de conservación, con tendencia positiva en los datos de densidad y estables o positivos en los de cobertura.

Playa de Levante: en función del índice de Conservación (IC), se puede considerar que la pradera de Posidonia oceánica en la estación de muestreo frente a la playa de Levante, se encuentra en un estado de conservación **FAVORABLE**. Además, con la información proporcionada por la red POSIMED de los últimos años de la densidad, cobertura e índice de densidad global, la pradera se encuentra en un buen estado de conservación.

Playa Mal Pas: la pradera de Posidonia oceanica frente a esta playa está en un estado de conservación **FAVORABLE**, aunque se ha observado el descalzamiento de parte de sus haces, por lo que se hace necesario su seguimiento temporal para confirmar su evolución en el tiempo.

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
PELLICER CARRASCO MOISES - TECNICO MEDIO AMBIENTE	22-08-2022 13:35:01
GOMEZ LOPEZ MONICA VANESA - CONCEJALA DELEGADA	24-08-2022 11:54:57
PEREZ PÉREZ ANTONIO	25-08-2022 12:42:49



6.6. SOBRE LAS EMISIONES

6.6.1. EMISIONES ANUALES TOTALES DE GASES DE EFECTO INVERNADERO [TONELADAS EQ. CO₂/AÑO/USUARIOS POTENCIALES].

En 2015, la Concejalía de Playas del Ayuntamiento inscribió la **Huella de Carbono de las playas de Benidorm** en el Registro de huella de carbono, compensación y proyectos de absorción de CO₂ del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente, otorgándole el sello de Cálculo en 2015.

La huella de carbono cuantifica la cantidad de emisiones de gases de efecto invernadero (GEIs) que son liberadas a la atmósfera como consecuencia del desarrollo de cualquier actividad (como limpieza, salvamento, policía, etc.) lo que nos permite identificar todas las fuentes de emisiones y establecer así medidas de reducción efectivas.

Este año la Huella ha sido registrada para todo el Ayuntamiento de Benidorm debido al plan de Adaptación ante el Cambio Climático de la ciudad, una importante apuesta municipal por la sostenibilidad ambiental y territorial, que manifiesta su preocupación por la evolución climática y la búsqueda de una mayor resiliencia del municipio ante los efectos del cambio climático ya manifiestos que se están produciendo en la actualidad y que, como señalan los modelos climáticos, se pueden acrecentar en las próximas décadas.

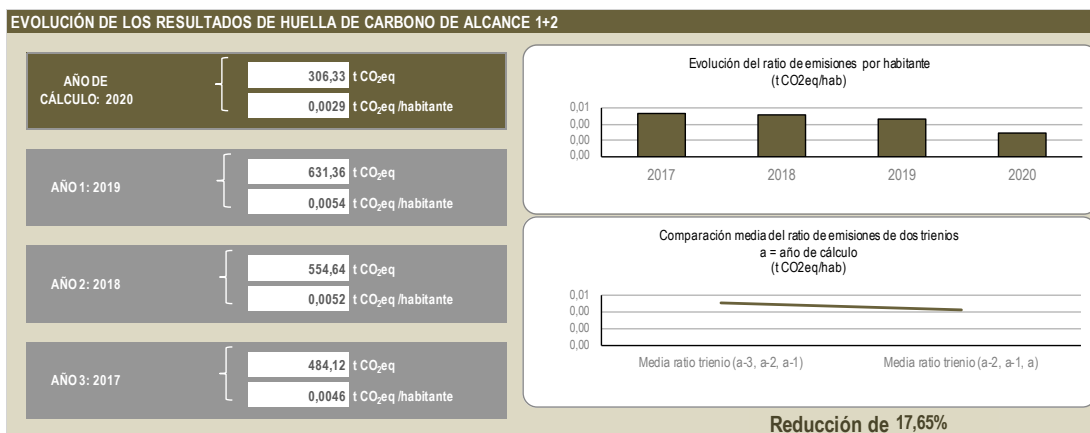
Es por ello que dejamos de tener el sello exclusivo para la Concejalía de Playas y pasa a tenerlo el Ayuntamiento en global.

A continuación, se muestran los cálculos de toneladas de CO₂ emitidas en la gestión de las playas.

RESULTADOS POR EDIFICIO / SEDE			
Playa de Poniente			
ALCANCE 1	Instalaciones fijas	0,00 t CO ₂	
	Refrigeración/climatización	0,00 t CO ₂ eq	
TOTAL ALCANCE 1 (excluido transporte)		0,00 t CO ₂ eq	
ALCANCE 2	Electricidad	65,25 t CO ₂	
ALCANCE 1+2 (excluido transporte)		65,25 t CO ₂ eq	
Zona de Puerto y Playa de Malpas			
ALCANCE 1	Instalaciones fijas	0,00 t CO ₂	
	Refrigeración/climatización	0,00 t CO ₂ eq	
TOTAL ALCANCE 1 (excluido transporte)		0,00 t CO ₂ eq	
ALCANCE 2	Electricidad	5,25 t CO ₂	
ALCANCE 1+2 (excluido transporte)		5,25 t CO ₂ eq	
Playa de Levante			
ALCANCE 1	Instalaciones fijas	0,00 t CO ₂	
	Refrigeración / climatización	0,00 t CO ₂ eq	
TOTAL ALCANCE 1 (excluido transporte)		0,00 t CO ₂ eq	
ALCANCE 2	Electricidad	59,10 t CO ₂	
ALCANCE 1+2 (excluido transporte)		59,10 t CO ₂ eq	

Y la evolución de los resultados de los últimos años:

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
PELLICER CARRASCO MOISES - TECNICO MEDIO AMBIENTE	22-08-2022 13:35:01
GOMEZ LOPEZ MONICA VANESA - CONCEJALA DELEGADA	24-08-2022 11:54:57
PEREZ PÉREZ ANTONIO	25-08-2022 12:42:49



Conviene aclarar que en la calculadora del Ministerio aparece como habitantes, pero el número de habitantes utilizados son el número de usuarios de las playas.

Como se evidencia en los datos, se puede ver que la reducción respecto a 2020 es del 16% debido a la reducción del consumo eléctrico en las playas por las medidas tomadas.

6.6.2. EMISIONES ANUALES TOTALES DE GASES DE AIRE DE SO₂, NO_x Y PARTICULAS [KG/AÑO/USUARIOS POTENCIALES].

Para calcular las emisiones anuales totales de aire (SO₂, NO_x y PM) se aplican los factores de emisión de la guía europea actualizada EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook que se resumen en el documento “factores de emisión de contaminantes emitidos a la atmósfera” elaborado por la Dirección General de energía y cambios climático de la Consejería de territorio, energía y movilidad del Gobierno de las Islas Baleares. Actualización de 31 marzo de 2021.

Por lo tanto, las emisiones anuales totales de aire de SO₂, NO_x y partículas asociadas al consumo de energía eléctrica, expresado en toneladas se muestran en la siguiente tabla:

Año	Tipo de combustible	kg emisión SO ₂	kg emisión NO _x	Kg emisión Partic
2019	Gasóleo B7	0,484	417,90	85,13*
	Gasóleo B	0,687	593,78	120,95*
	Gasolina E5	0,205	119,59	0,41
	Electricidad	0,918*	1,043*	0,021*
2020	Gasóleo B7	0,211	182,04	37,08
	Gasóleo B	0,444	383,78	78,18

Página 54 de 69

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
PELLICER CARRASCO MOISES - TECNICO MEDIO AMBIENTE	22-08-2022 13:35:01
GOMEZ LOPEZ MONICA VANESA - CONCEJALA DELEGADA	24-08-2022 11:54:57
PEREZ PÉREZ ANTONIO	25-08-2022 12:42:49



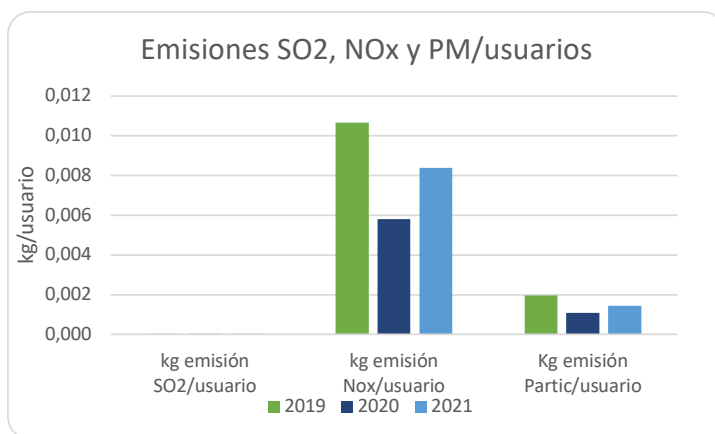
2021	Gasolina E5	0,084	48,99	0,17
	Electricidad	1,096	0,002	0
	Gasóleo B7	0,288	249,20	50,76
	Gasóleo B	0,572	494,38	100,71
	Gasolina E5	0,251	146,36	0,50
	Electricidad	0,288	249,20	50,76

* Las emisiones incluidas en la declaración ambiental de 2019 no estaban bien declaradas por un error de transcripción desde el documento de cálculo.

Si relativizamos los datos totales por el número de usuarios:

	kg emisión SO ₂ /usuario	kg emisión NO _x /usuario	Kg emisión Partic/usuario
2019	0,000022*	0,0107*	0,0019*
2020	0,000017	0,0058	0,0011
2021	0,000010	0,0084	0,0014
Variación	50%	45%	32%

* Las emisiones por usuarios incluidas en la declaración ambiental de 2019 no estaban bien declarados por un error de transcripción desde el documento de cálculo.



Las emisiones anuales totales de SO₂ y NO_x, están directamente asociadas al consumo de energía eléctrica y combustibles fósiles y es por ello que han incrementado las emisiones por usuario respecto al 2020 pero por la inactividad de la pandemia. Si comparamos

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
PELLICER CARRASCO MOISES - TECNICO MEDIO AMBIENTE	22-08-2022 13:35:01
GOMEZ LOPEZ MONICA VANESA - CONCEJALA DELEGADA	24-08-2022 11:54:57
PEREZ PÉREZ ANTONIO	25-08-2022 12:42:49

6.7. OTROS INDICADORES

6.7.1. INDICADOR DE CALIDAD DE AGUAS DE BAÑO: Nº DE MUESTRAS DE CALIDAD DE AGUAS DE BAÑO FUERA DE LÍMITES/AÑO

El control sanitario de las zonas de aguas de baño es una de las áreas de trabajo de la salud pública, prioritario en el ámbito de la sanidad ambiental. Las normativas nacionales y europeas están destinadas a garantizar una calidad apropiada para el uso del baño por parte de la población, protegiendo de este modo la salud de los ciudadanos.

En la Comunidad Valenciana, la Conselleria de Agricultura, Desenvolupament Rural, Emergència Climàtica i Transició Ecològica, a través de la Dirección General del Agua, es el organismo responsable del control de la calidad de las aguas de baño de la Comunidad Valenciana. La aptitud para el baño de estas aguas se basa en el cumplimiento de los objetivos de calidad exigidos por legislación de la Unión Europea. Esta legislación, Directiva 2006/7/CE de 15 de febrero de 2006, relativa a la gestión de la calidad de las aguas de baño y por la que se deroga la Directiva 76/160/CEE, fue traspuesta a la legislación española con la publicación del Real Decreto 1341/2007 de 11 de octubre, sobre la gestión de las zonas de baño.

En esta legislación se establece, entre otros requisitos, que una vez definidos los puntos de muestreo por playa y recogida la muestra en temporadas de baño (julio y agosto), deben analizarse en un laboratorio para cuantificar los dos parámetros microbiológicos obligatorios: Enterococo intestinal y Escherichia coli.

Según el Real Decreto, la clasificación de la calidad de aguas de baño se debe hacer con los datos de la temporada actual junto a los datos de los 3 últimos años. Para la última temporada de baño muestreada, la del 2021, se han utilizado además de los resultados de los tres anteriores: 2019, 2020 y 2021. Con estos datos se realiza la clasificación de las aguas de baño en base a la metodología indicada en el Anexo II del citado Real Decreto, distinguiendo la calidad de las aguas en función de los valores determinados para cada parámetro:

PARÁMETROS DE CALIDAD DEL AGUA (ANEXO II RD 1341/2007)			
	SUFICIENTE	BUENA	EXCELENTE
Enterococos intestinales	185 ufc	200 ufc	100 ufc
Escherichia coli	500 ufc	500 ufc	250 ufc

En la temporada de verano de 2021 (julio y agosto) se han realizado por parte de la Conselleria Agricultura, Desenvolupament Rural, Emergència Climàtica i Transició Ecològica, muestreos quincenales para evidenciar el cumplimiento de la legislación de referencia.

Siguiendo pues estos análisis, la clasificación de la calidad del agua de baño en 2021 de las playas de Benidorm es EXCELENTE en las tres playas muestreadas; Levante, Poniente y Mal Pas.

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
PELLICER CARRASCO MOISES - TECNICO MEDIO AMBIENTE	22-08-2022 13:35:01
GOMEZ LOPEZ MONICA VANESA - CONCEJALA DELEGADA	24-08-2022 11:54:57
PEREZ PÉREZ ANTONIO	25-08-2022 12:42:49

Para facilitar el cumplimiento de las obligaciones de información a los usuarios y a las Administraciones implicadas, el Ministerio de Sanidad y la Política Social ha establecido un sistema de información de las aguas de baño denominado **Nayade** donde cualquier ciudadano puede acceder vía web para consultar los resultados analíticos obtenidos en cada punto de muestreo en esta temporada 2021.

Por otro lado, desde el Laboratorio Municipal del Ayuntamiento de Benidorm se realizan análisis de la calidad de las aguas de baño de las playas y calas del municipio, quincenalmente en temporada baja y semanalmente en temporada alta. Los muestreos realizados se localizan en los siguientes puntos:

PLAYA/CALA	Nº DE PUNTOS DE MUESTREO	UBICACIÓN DE PUNTOS DE MUESTREO
CALA TIO XIMO	1	---
CALA ALMADRAVA	1	---
PLAYA MAL PAS	1	---
PLAYA DE LEVANTE	3	Avenida Almería
		Avenida Orts Llorca
		Ayuntamiento
PLAYA DE PONIENTE	3	Balcón de Poniente
		Azor
		Cala de Poniente

El seguimiento y análisis de todos los resultados analíticos tanto de la Conselleria como del Laboratorio Municipal es llevado a cabo por el Técnico en Ecología y Medio Ambiente del Ayuntamiento de Benidorm. Aunque las medias anuales siempre son excelentes, el Técnico estudia y compara los resultados de todas las muestras y solicita repetición de analíticas si fuera necesario, o propone las acciones derivadas en el caso de que alguno de los parámetros superara el valor de la excelencia.

Por ello, desde el sistema de gestión ambiental se ha establecido este indicador **nº de muestras de calidad de aguas de baño fuera de límite/año**. A continuación, se muestran los resultados de los años 2019, 2020 y 2021:

PARÁMETRO	Nº MUESTRAS ANALIZADAS EN 2019	Nº MUESTRAS ANALIZADAS EN 2020	Nº MUESTRAS ANALIZADAS EN 2021
E. COLI	244	244	252
ENTEROCOCOS INTESTINALES	243	243	252

PARÁMETRO	Nº MUESTRAS ANALIZADAS EN 2019 QUE SUPERAN EL LÍMITE	Nº MUESTRAS ANALIZADAS EN 2020 QUE SUPERAN EL LÍMITE	Nº MUESTRAS ANALIZADAS EN 2021 QUE SUPERAN EL LÍMITE
-----------	--	--	--

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
PELLICER CARRASCO MOISES - TECNICO MEDIO AMBIENTE	22-08-2022 13:35:01
GOMEZ LOPEZ MONICA VANESA - CONCEJALA DELEGADA	24-08-2022 11:54:57
PEREZ PÉREZ ANTONIO	25-08-2022 12:42:49

E. COLI	5	5	1
ENTEROCOCOS INTESTINALES	0	1	0

Como se observa, sólo 1 muestra de 485 mostraron resultados fuera de límite para E.Coli y en el caso de Enterococos Intestinales (0 muestra)

Estos resultados se encuentran dentro de los valores normales para las playas del municipio. Por tanto, no se planificarán acciones adicionales para mejorar la calidad de las aguas de baño.

Cabe considerar que para el año 2022 la playa de poniente de Benidorm ha recibido una calificación EXCELENTE en uno de sus puntos de muestreo, y de BUENA en el otro punto, motivo por el cual no se ha concedido la bandera azul a esta playa. A esto, el Ayuntamiento de Benidorm alega lo siguiente:

- La metodología de valoración de los datos analíticos de los muestreos de aguas de baño para la obtención de la calificación sanitaria anual se ha basado en una serie de 58 muestras analíticas en la playa de Poniente, que en el caso del parámetro analítico “enterococos intestinales/100 ml”, se ha obtenido un percentil 95 de 104 UFC, superando en solo 4 puntos la referencia de 100 UFC que marca el límite de calidad excelente.
- Como hemos indicado, uno de los puntos de muestreo la playa se ha clasificado como EXCELENTE, mientras que el otro punto de muestreo ha calificado a la playa como BUENA. Sin embargo, esta pequeña diferencia numérica no significativa (104 respecto 100), ha supuesto la retirada de la bandera azul en toda la playa de poniente, con más de 3 kilómetros de costa.
- De todo el muestreo de enterococos intestinales llevado a cabo en los últimos cuatro años, sólo tres veces se han superado los valores “guía”, y en ningún caso durante ese período se han superado los valores imperativos, lo cual ha perjudicado significativamente la muestra estadística para calcular el percentil 95, al no haberse aplicado el mecanismo de descarte de muestra que se establece el anexo IV del Real Decreto 1341/2007, de 11 de octubre, sobre la gestión de la calidad de las aguas de baño.
- El Ayuntamiento de Benidorm, a través de su laboratorio municipal, lleva a cabo un seguimiento analítico semanal a lo largo de todo el año en tres puntos de muestreo en la playa de poniente. El seguimiento analítico llevado a cabo por el Laboratorio Municipal para el mismo periodo de estudio, ha mostrado datos totalmente distintos a la muestra aportada por la Conselleria de Agricultura, Desarrollo Rural, Emergencia Climática y Transición Ecológica de la Generalitat Valenciana, los cuales reflejarían una calificación sanitaria EXCELENTE.

6.7.2. INDICADOR DE CALIDAD DE ARENAS: Nº DE MUESTRAS DE CALIDAD DE ARENAS QUE SUPERAN LOS VALORES GUÍA/AÑO

Debido a la carencia de requisitos legislativos en materia de calidad de las arenas de las playas, se planteó la posibilidad de elaborar un estándar de calidad de arenas propio del Ayuntamiento de Benidorm.

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
PELLICER CARRASCO MOISES - TECNICO MEDIO AMBIENTE	22-08-2022 13:35:01
GOMEZ LOPEZ MONICA VANESA - CONCEJALA DELEGADA	24-08-2022 11:54:57
PEREZ PÉREZ ANTONIO	25-08-2022 12:42:49



A continuación, se muestra cual fue el procedimiento para el establecimiento de los parámetros guía, para la calidad de las arenas.

1. Recopilación de los datos disponibles correspondientes a los análisis de los diferentes parámetros microbiológicos analizados (Coliformes Totales, Hongos Totales y Hongos Patógenos) de los 7 puntos de analítica establecidos por el Ayuntamiento de Benidorm desde 1993 hasta 2003.
2. Unificación de datos por parámetros.
3. Análisis estadístico.
4. Los resultados de dicho análisis fueron los siguientes:

Los parámetros guía definidos se muestran a continuación:

Estadísticos	Coliformes Totales	Hongos Totales	Hongos Patógenos
Base casos	334,00	334,00	334,00
Media aritmética	50,78	368,48	76,52
Error estimado	6,99	20,63	5,36
Intervalo confianza	±13,71	±40,44	±10,51
Mediana	10	249,00	44,50
Primer cuartil	2	130	16
Tercer cuartil	36	466	99
Moda	0	80	24
Suma de casos	16962,00	123073,00	25559,00
Máximo	1502,00	2651,00	758,00
Mínimo	0,00	0,00	0,00
Rango	1502,00	2651,00	758,00
Desviación típica	127,83	377,08	97,99
Varianza	16339,79	142191,05	9601,50
Coef. de variación	251,71%	102,33%	128,05%
Coef. de asimetría	0,53	0,29	0,31
Coef. aplanamiento	53,26	9,14	16,01

Tras estudiar las diferentes posibilidades del análisis efectuado, se ha adoptado como criterio para el establecimiento de los valores guía, los siguientes:

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
PELLICER CARRASCO MOISES - TECNICO MEDIO AMBIENTE	22-08-2022 13:35:01
GOMEZ LOPEZ MONICA VANESA - CONCEJALA DELEGADA	24-08-2022 11:54:57
PEREZ PÉREZ ANTONIO	25-08-2022 12:42:49

- Adoptar la mediana estadística como valor central de los valores guía, aplicando sobre dicha mediana un intervalo de fluctuación, determinado por el intervalo de confianza correspondiente a cada una de las diferentes distribuciones estadísticas (las series de valores correspondientes a los diferentes parámetros microbiológicos considerados) y despreciando el margen inferior por considerarlo no relevante.

Por lo tanto, los valores del estándar de calidad de arenas son:

	Valores
Coliformes Totales	10-24
Hongos Totales	249-289
Hongos Patógenos	44-55

Tabla 2. Valores de los estándares de calidad de arenas de las playas de Benidorm.

Los puntos de muestro son los mismos que los realizados en las aguas de baño: 3 en la Playa de Levante, 1 en la playa de Mal Pas y 3 en la Playa de Poniente.

En cumplimiento a los indicadores ambientales según Reglamento EMAS, se establece un indicador de referencia para conocer el nº de muestras de calidad de arenas que no alcanzan los valores guía/año.

PARÁMETRO	Nº MUESTRAS ANALIZADAS EN 2019	Nº MUESTRAS ANALIZADAS EN 2020	Nº MUESTRAS ANALIZADAS EN 2021
COLIFORMES TOTALES	206	249	193
HONGOS TOTALES	190	161	189
HONGOS PATÓGENOS	190	161	189

PARÁMETRO	Nº MUESTRAS QUE NO ALCANZA EL VALOR EXCELENTE EN 2019	Nº MUESTRAS QUE NO ALCANZA EL VALOR EXCELENTE EN 2020	Nº MUESTRAS QUE NO ALCANZA EL VALOR EXCELENTE EN 2021
COLIFORMES TOTALES	24	2	6
HONGOS TOTALES	5	0	1
HONGOS PATÓGENOS	2	1	0

Como se observa se cumple el estándar casi la totalidad de las muestras ya que tan sólo 6 muestras de Coliformes totales y 1 muestras de Hongos patógenos difieren de los estándares.

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
PELLICER CARRASCO MOISES - TECNICO MEDIO AMBIENTE	22-08-2022 13:35:01
GOMEZ LOPEZ MONICA VANESA - CONCEJALA DELEGADA	24-08-2022 11:54:57
PEREZ PÉREZ ANTONIO	25-08-2022 12:42:49



No son de aplicación los indicadores de Gestión de destinos i8 e i11 de la DECISIÓN (UE) 2016/611 DE LA COMISIÓN de 15 de abril de 2016 además de aquellos cuya actividad no es de aplicación punto 3.3 al 3.8 de esta decisión.



FIRMADO POR	FECHA FIRMA
PELLICER CARRASCO MOISES - TECNICO MEDIO AMBIENTE	22-08-2022 13:35:01
GOMEZ LOPEZ MONICA VANESA - CONCEJALA DELEGADA	24-08-2022 11:54:57
PEREZ PÉREZ ANTONIO	25-08-2022 12:42:49

7. REQUISITOS LEGALES

El Ayuntamiento de Benidorm identifica los requisitos legales ambientales de aplicación, así como aquellos otros requisitos a los que la organización se suscribe.

Para la identificación, registro y actualización de los requisitos legales a los que están sujetas las actividades y servicios que el Ayuntamiento ejerce en sus playas, así como para evaluar el grado de cumplimiento de la legislación se ha establecido el procedimiento “PMA 2 – Identificación, registro y actualización de requisitos legales y otros requisitos”, que garantiza que toda la normativa legal a nivel Comunitario, Nacional, Autonómico y Local es conocida, registrada y actualizada.

7.1. PRINCIPALES DISPOSICIONES JURÍDICAS

Las principales disposiciones jurídicas que aplican a la gestión de las playas se indica a continuación:

PLAYAS

- Decreto 58/2018, de 4 de mayo, del Consell, por el que se aprueba el Plan de Acción Territorial de la Infraestructura Verde del Litoral de la Comunitat Valenciana y el Catálogo de Playas de la Comunitat Valenciana.
- Ordenanza municipal de gestión del uso público de las playas y calas del término municipal de Benidorm

COSTAS

- Real Decreto 79/2019, de 22 de febrero, por el que se regula el informe de compatibilidad y se establecen los criterios de compatibilidad con las estrategias marinas.
- Decreto 58/2018, de 4 de mayo, del Consell, por el que se aprueba el Plan de Acción Territorial de la Infraestructura Verde del Litoral de la Comunitat Valenciana y el Catálogo de Playas de la Comunitat Valenciana.
- Real Decreto 876/2014, de 10 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de Costas que deroga el Reglamento general para desarrollo y ejecución de la Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas, aprobado por Real Decreto 1471/1989.
- Ley 2/2013, de 29 de mayo, de protección y uso sostenible del litoral y de modificación de la Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas
- Real Decreto 1695/2012, de 21 de diciembre, por el que se aprueba el Sistema Nacional de Respuesta ante la contaminación marina.

CALIDAD DE AGUAS DE BAÑO

- Real Decreto 1341/2007, de 11 de octubre, sobre la gestión de la calidad de las aguas de baño.

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
PELLICER CARRASCO MOISES - TECNICO MEDIO AMBIENTE	22-08-2022 13:35:01
GOMEZ LOPEZ MONICA VANESA - CONCEJALA DELEGADA	24-08-2022 11:54:57
PEREZ PÉREZ ANTONIO	25-08-2022 12:42:49

- Real Decreto 1695/2012, de 21 de diciembre, por el que se aprueba el Sistema Nacional de Respuesta ante la contaminación marina.

RESIDUOS

- Real Decreto 553/2020, de 2 de junio, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado
- Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.
- Ley 10/2000, de 12 de diciembre, de residuos de la Comunidad Valenciana.
- Decreto 240/1994, de 22 de noviembre, del Gobierno Valenciano, por el que se aprueba es Reglamento regulador de la Gestión de residuos sanitarios.

RUIDO

- Real Decreto 1038/2012, de 6 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, de ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.
- Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido.
- Ley 7/2002, de 3 de diciembre, de Protección contra la contaminación acústica.
- Ordenanza municipal de protección contra la contaminación acústica y vibraciones.

EMISIONES A LA ATMOSFERA (VEHÍCULOS)

- Real Decreto 920/2017, de 23 de octubre, por el que se regula la inspección técnica de vehículos

EMERGENCIAS

- Decreto 67/2020, de 12 de junio, del Consell, de regulación de la seguridad humana y la coordinación de las emergencias ordinarias y de protección civil en playas de la Comunitat Valenciana, por el cual se regulan las medidas para la aplicación de las normas e instrucciones para la seguridad humana y para la coordinación de las emergencias ordinarias y de protección civil en playas de la Comunitat Valenciana.
- Ley 13/2010, de 23 de noviembre, de Protección Civil y Gestión de Emergencias

OTROS REQUISITOS

- Estándar de Calidad de arenas
- Banderas Azules

Actualmente, el Ayuntamiento de Benidorm cumple con todos aquellos requisitos legales, que le son de aplicación, entre ellos la legislación de Costas, de la cual se cumplen todos los aspectos exigidos desde la Demarcación de Costas de la provincia de Alicante.

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
PELLICER CARRASCO MOISES - TECNICO MEDIO AMBIENTE	22-08-2022 13:35:01
GOMEZ LOPEZ MONICA VANESA - CONCEJALA DELEGADA	24-08-2022 11:54:57
PEREZ PÉREZ ANTONIO	25-08-2022 12:42:49



7.2. DECLARACIÓN RESPONSABLE DEL CUMPLIMIENTO LEGAL

La Concejal de Playas del Ayuntamiento de Benidorm declara que:

- No hay incumplimiento alguno de los requisitos legales aplicables en materia de medio ambiente a la fecha de entrega del presente documento.
- No existen expedientes sancionadores que hayan adquirido firmeza en el año natural previo a la fecha de entrega del presente documento por incumplimientos de la normativa ambiental vigente en sus diferentes ámbitos que le fueran de aplicación.
- Se han adoptado las medidas oportunas, en su caso, al objeto de solucionar el motivo que dio lugar al incumplimiento de la normativa aplicable o expediente sancionador firme así como haber entregado una descripción de las citadas medidas al organismo competente.
- No hay reclamaciones relevantes de las partes interesadas.
- En caso de haber existido dichas reclamaciones, éstas se han resuelto satisfactoriamente, entregándose junto con la presente declaración breve descripción de las mismas.
- Se han desarrollado, en el año previo a la solicitud de renovación del Registro, actividades profesionales, incluidas dentro del alcance de la certificación EMAS, en el término municipal de Benidorm.

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
PELLICER CARRASCO MOISES - TECNICO MEDIO AMBIENTE	22-08-2022 13:35:01
GOMEZ LOPEZ MONICA VANESA - CONCEJALA DELEGADA	24-08-2022 11:54:57
PEREZ PÉREZ ANTONIO	25-08-2022 12:42:49

8. COMUNICACIÓN

8.1. COMUNICACIÓN INTERNA

Debido a la implantación del Reglamento EMAS, se establece como punto prioritario la implicación participación de todos los trabajadores implicados en la gestión de playas en el sistema de gestión integrado. Para ellos, se establece un programa de participación de los trabajadores dentro del sistema mediante los siguientes mecanismos:

- **ORGANO GESTOR DE PLAYAS.** Todos los directivos implicados en la gestión de las playas, como son los Concejales de las diferentes áreas relacionadas del Ayuntamiento, participan del sistema de gestión mediante el **ÓRGANO GESTOR DE PLAYAS** que se encuentra regulado mediante el procedimiento PI 01. A través de este órgano, la entidad local reconoce el compromiso, el interés y el apoyo activo por parte de todos los Concejales que deben participar en el sistema, para garantizar el éxito del mismo.
- **COMITÉS DE GESTIÓN.** la creación de dos Comités para obtener información y garantizar la participación de los todos responsables, trabajadores y representantes dentro de la organización que afecten a la gestión de las playas.
 - Por un lado, el **Comité de Calidad y Medio Ambiente**, que se reúne con la finalidad de analizar la implantación del sistema, comunicación, quejas y sugerencias dentro de la organización. Este Comité está presidido por el Concejal de Playas y formado por todos los trabajadores de la Concejalía de Medio Ambiente y Playas. Se reúne cada trimestre, dejando constancia de los temas tratados y acuerdos tomados en un acta cumplimentada por el responsable del negociado de playas.
 - Por otro, el **Comité Técnico Ambiental**, que se constituye con la finalidad de obtener información ambiental, evaluar los riesgos ambientales y requisitos de la gestión ambiental de las playas así como los aspectos directos e indirectos de las mismas. De él se desprenden los informes ambientales necesarios de la organización para el análisis del desempeño ambiental. Está presidido por el Concejal de Playas y dirigido por el Técnico en Ecología y Medio Ambiente. Formado por los principales técnicos del Ayuntamiento (Técnico de turismo, Técnico de deportes, Técnico de cultura, Ingeniero Municipal, Arquitecto Municipal y otros implicados), se reúne de forma anual dejando constancia de los temas tratados y acuerdos tomados en un acta cumplimentada por el responsable del negociado de playas.

8.2. COMUNICACIÓN EXTERNA

En cuanto a la comunicación e información externa al usuario de las playas, cualquier información o solicitud de información de playas se realiza a través del registro municipal de entrada o en la propia Concejalía. Todas las quejas o comunicaciones son atendidas y respondidas según nuestros procedimientos internos.

Página 65 de 69

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
PELLICER CARRASCO MOISES - TECNICO MEDIO AMBIENTE	22-08-2022 13:35:01
GOMEZ LOPEZ MONICA VANESA - CONCEJALA DELEGADA	24-08-2022 11:54:57
PEREZ PÉREZ ANTONIO	25-08-2022 12:42:49

Además, desde la Concejalía de Playas se mantiene la información al usuario actualizada y periódica sobre la gestión de playas y aquella información relevante sobre la gestión de calidad, medio ambiente y accesibilidad sobre todos los aspectos de las playas como seguridad, vigilancia, salvamento y socorrismo, limpieza, ocio, accesibilidad, horarios, ubicaciones, etc. Toda la información está disponible en carteles y puntos de información en todos los accesos principales y con acceso mediante código QR a la página web del Ayuntamiento www.benidorm.org en el área de playas o en redes sociales www.facebook.com/playasbenidorm.

8.3. ACTIVIDADES DE SENSIBILIZACIÓN

Además, el Ayuntamiento de Benidorm planifica anualmente una serie de actividades para reforzar la sensibilización de los usuarios de las playas frente al medio ambiente y el ecosistema marino.

Durante el 2021 se han realizado las siguientes actividades:

*Campaña de colillas. La finalidad es la actividad es la concienciación ambiental a los usuarios de la playa sobre los efectos ambientales y en salud que tienen los cigarrillos.

*Exposición de microplásticos. El Ayuntamiento de Benidorm, en colaboración con el Instituto de Ecología Litoral y la Diputación de Alicante, ha instalado en la Casa del Fester 'Diego Cano Enguera' la exposición '¿Mar o plástico? Tú decides' con el propósito de concienciar a la sociedad de este problema medioambiental.

*No olvides tus pertenencias. No olvide recoger todas sus pertenencias' se basa en una instalación itinerante formada por reproducciones a gran escala de algunos de los residuos más habituales que los ciudadanos suelen dejar en las playas después de un día de baños de sol y mar: colillas, pipas, tapones de botella, envases de plástico, tetra bricks o palos de helado.

*Jornada de limpieza de fondos INDRA. Con motivo del Día Mundial de los Océanos, que se celebra el próximo 8 de junio, profesionales de Indra, una de las principales compañías globales de tecnología y consultoría, van a participar en una acción de voluntariado para limpiar el fondo del mar Mediterráneo. En concreto, van a recoger residuos en los Espacios Naturales Protegidos del Parque Natural Serra Gelada, en Benidorm.

*ECOEMBES, Campaña ConserMAR. En la iniciativa participa Benidorm, junto a otros 21 municipios costeros valencianos, la Generalitat y la empresa sin ánimo de lucro, Ecoembes, encargada y promotora del reciclaje de envases en España.

*Campaña de protección de tortugas marinas con el oceanographic. Se realizaron varias actividades de educación ambiental ciudadana para la conservación y protección de las tortugas marinas e informar a la población sobre el procedimiento a realizar al encontrar una tortuga en la playa, además de ello se proporcionó información en varios dispensarios de información pública.

Página 66 de 69

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
PELLICER CARRASCO MOISES - TECNICO MEDIO AMBIENTE	22-08-2022 13:35:01
GOMEZ LOPEZ MONICA VANESA - CONCEJALA DELEGADA	24-08-2022 11:54:57
PEREZ PÉREZ ANTONIO	25-08-2022 12:42:49



9. VERIFICACIÓN AMBIENTAL

Esta Declaración Ambiental correspondiente a nuestro registro EMAS número ES-CV-000038, ha sido

Elaborada por:

Moisés Pellicer Carrasco

Responsable del Sistema Integrado de Gestión

Aprobada por:

Mónica Gómez López

Concejala delegada

Antonio Pérez Pérez

**Alcalde-Presidente del Ayuntamiento de
Benidorm**

Verificador:

Nº de acreditación:

Fecha de validación:

Fdo.:

Responsable Entidad Verificación Ambiental.

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
PELLICER CARRASCO MOISES - TECNICO MEDIO AMBIENTE	22-08-2022 13:35:01
GOMEZ LOPEZ MONICA VANESA - CONCEJALA DELEGADA	24-08-2022 11:54:57
PEREZ PÉREZ ANTONIO	25-08-2022 12:42:49