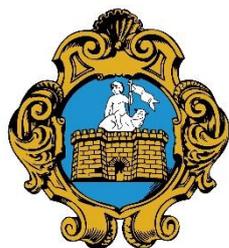




AYUNTAMIENTO
DE MURO

DECLARACIÓN
AMBIENTAL
TEMPORADA 2022



Ajuntament de Muro



Contenido

1. INTRODUCCIÓN	3
2. PRESENTACIÓN.....	4
2.1 Descripción del medio.....	5
3. ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN EN PLAYAS.....	8
4. DOCUMENTACIÓN DEL SGA	10
4.1 Política de Medio Ambiente de las playas.....	11
5. AGENTES Y SERVICIOS QUE INTERVIENEN EN LA GESTIÓN Y USOS DE LAS PLAYAS.	12
6. ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES SIGNIFICATIVOS DE LAS PLAYAS	13
6.1 Proceso de identificación y evaluación de aspectos medioambientales.....	13
6.2 Establecimiento de objetivos a partir de los aspectos medioambientales significativos y los aspectos asociados.....	19
7. CONTROL DE REQUISITOS LEGALES.....	21
8. COMPORTAMIENTO AMBIENTAL.....	22
8.1 Evolución de las aguas de baño	22
8.2 Cumplimiento del Programa Ambiental 2022.....	23
8.3 Evolución de los indicadores.....	25
9. ACCIONES PREVISTAS PARA EL 2023.....	41
10. SITUACIONES DE EMERGENCIA	41
11. SENSIBILIZACIÓN	43
12. EVALUACIÓN DEL COMPORTAMIENTO AMBIENTAL	43
13. SIGUIENTE DECLARACION MEDIOAMBIENTAL	44
14. DECLARACIÓN AMBIENTAL VALIDADA POR.....	44
15. CONTACTOS	44

1. INTRODUCCIÓN

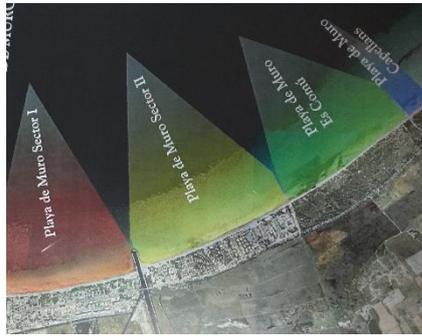
El Ayuntamiento de Muro, interesado en implantar una política y objetivos medioambientales de protección y prevención de la contaminación en la gestión de las playas, iniciaron en 2009 la definición e implantación de un Sistema de Gestión Medioambiental logrando en Julio del 2010 la certificación ISO 14001 de Gestión Integral de las Playa de Muro (Sector I, Sector II, Es Comú, Es Capellans).

Más tarde se optó por garantizar una mejor comunicación a los usuarios y partes interesadas así como por un mayor compromiso por medio del aseguramiento de la mejora del comportamiento medioambiental en la gestión de las playas, por lo que se decidió adaptar un Sistema de Gestión Ambiental de acuerdo con la norma ISO 14001:2004, el Reglamento Europeo 1221/2009 de Ecogestión y Auditorías Ambientales (EMAS) y el Reglamento 2017/1505, y además se han incorporado los nuevos requisitos del Reglamento (UE) 2018/2026 con el objetivo de controlar y mejorar el comportamiento ambiental de las playas, inscribiéndose en el Registro EMAS III de Europa a través Govern Balear con el número de registro ES –IB-000081.

Una vez validada esta Declaración el Ayuntamiento la hará pública a través de su página web www.ajmuro.net.

AYUNTAMIENTO DE MURO							
Área	Área de Medio Ambiente y Área de Playas						
Dirección	Plaça Comte d'Empúries, 1 07440 Muro						
CIF	P0703900A						
Representantes	<table border="0"> <tr> <td>ALCALDE</td> <td>Miquel Porquer Tugores</td> </tr> <tr> <td>2º TENIENTE DE ALCALDE</td> <td>Margarita Ballester</td> </tr> <tr> <td>Bauzà</td> <td></td> </tr> </table>	ALCALDE	Miquel Porquer Tugores	2º TENIENTE DE ALCALDE	Margarita Ballester	Bauzà	
ALCALDE	Miquel Porquer Tugores						
2º TENIENTE DE ALCALDE	Margarita Ballester						
Bauzà							
Persona de Contacto	Jaume Ramón Nadal (Técnico de Medioambiente) Antoni Carrió Calvo (Coordinador de playas)						
Contacto	Teléfono: 971860036 Movil: 663196339 Mail: jramon@ajmuro.net						

2. PRESENTACIÓN



El Municipio de Muro se sitúa al noroeste de Mallorca. Limita, por el sureste, con el término de Santa Margarita; por el sur, con el de María de la Salud; por el suroeste, con el de Llubí; por el oeste, con el de La Puebla; por el norte, con Alcúdia; y por el noroeste, con el mar (Playa de Muro). Con una extensión de 55.4 km² y una población de 7.058 habitantes, tiene una densidad de población de 127,40 h/km².

La Playa de Muro ocupa los 5,29 km del litoral de Muro, formada por dunas pobladas de vegetación baja y pinar, integradas dentro de la extensa playa de 8,5 km de la bahía de Alcudia, la cual empieza en Can Picafort y acaba en el Puerto de Alcudia, con la Albufera Gran de Mallorca detrás. Algunos tramos están urbanizados con hoteles, apartamentos y algunos chalets, forman un centro turístico sin edificios de gran altura integrados en el paisaje (Sector I y Sector II). Se llega por la carretera C-712 que une el Puerto de Alcudia y Artá, antes de llegar a Can Picafort. Un importante tramo de la playa está preservado en su estado natural El Parque Natural de s'Albufera.



El espacio húmedo de s'Albufera es Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA), siendo uno de los ecosistemas más valiosos del archipiélago balear. Las aves, las anguilas, el agua, los puentes, los canales y la vegetación de cañizo, junto con la playa y las dunas, conforman un espacio natural muy apreciado por los amantes de la naturaleza.

El Parque acoge regularmente actividades dedicadas a promover los valores medioambientales y culturales del entorno, como proyecciones, visitas guiadas, demostraciones de formas de pesca tradicional y otros trabajos relacionados con la cultura popular.

PLAYA DE MURO, SECTORES

SECTOR I:

Longitud: 1650 m

Anchura: 34 m

Coordenadas geográficas:

N 39°48'09"-N 39°48'56"

E 03°07'18"-E03°07'04"

SECTOR II:

Longitud: 1850 m
Anchura: 28m
Coordenadas geogràfiques:
N 39°47'17"-N 39°48'08"
E 03°07'55"-E03°07'22"

“Es Comú”:

Longitud: 1750 m
Anchura: 15 m
Coordenadas geogràfiques:
N 39°46'37"-N 39°47'17"
E 03°08'36"-E03°07'55"

“Capellans”:

Longitud: 400 m
Anchura: 28 m
Coordenadas geogràfiques:
N 39°46'25"-N 39°46'37"
E 03°08'41"-E03°08'36"

2.1 Descripción del medio

Playa de Muro -Sector I

Playa de Muro – Sector I está a tres kilómetros del centro de Port d’Alcúdia, y a 15 km. del centro de Muro, entre el espigón de s’Oberta del Parc (“parque”) Natural de s’Albufera y frontera imaginaria con Playa d’Alcúdia, de la que es una prolongación. Cabe aclarar que genéricamente Playa de Muro se refiere a los 5,29 kilómetros de costa que forman parte del municipio homónimo.

Esta playa está alfombrada por una finísima arena y registra una escasa y los turistas que masivamente ocupan este talud. Se necesita caminar bastantes metros hasta que se deja de hacer pie. A su espalda se extiende el sistema dunar y su red de senderos, salpicados por la aparición de pinar y bosques de enebros, así como la proliferación de urbanizaciones y alojamientos hoteleros.

Sus aguas son transparentes, de oleaje moderado a tranquilo, la arena es fina y de color dorado, ideal para todo tipo de usuario.

El acceso por carretera es sencillo siguiendo la señalización viaria. El vehículo particular se podrá estacionar de manera gratuita entre las calles que conducen hasta esta playa. También se puede llegar en autobús, cuya parada está a un centenar de metros de este arenal.

Servicios que ofrece

- Pasarela para discapacitados
- Duchas
- WC
- Balnearios
- Zona de deportes náuticos

- Bandera Azul
- Servicios hamacas y sombrillas

Playa de Muro -Sector II

Playa de Muro – Sector II está a seis kilómetros del centro del Port d'Alcúdia y 12 kilómetros de Muro. Su extensión comprende desde el canal de s'Oberta, junto a Pont dels Anglesos (“puente de los ingleses”), hasta la playa denominada Playa de Muro – Es Comú, formando con ésta una frontera imaginaria.

En esta playa, junto con Playa de Muro – Sector I, destaca su oferta hotelera. Se encuentra junto a las marismas del Parc (“parque”) Natural de s'Albufera, con una extensión de 1.708 hectáreas, convirtiéndose en el mayor humedal del archipiélago. El Parlamento de las Islas Baleares lo declaró parque natural el año 1988 por su riqueza ecológica y su gran biodiversidad. Desde 1986 forma parte de las Zonas de Especial Protección para las Aves de la Comunidad Europea, y desde 1989 de la Convención sobre Humedales de Importancia Internacional. Se puede visitar, siendo la entrada gratuita.

Es Braç es un arenal kilométrico, tranquilo y de finísimo grano, que hasta los años ochenta del siglo XX fue una continuación de los pinares de es Comú, momento que comienza su conversión en núcleo residencial y turístico, con presencia de grandes edificaciones tras su sistema dunar.

El acceso a la playa es fácil tanto a pie como en vehículo particular, existiendo zonas de aparcamiento por sus alrededores. También se puede llegar en autobús, cuya parada está a un centenar de metros de este arenal. Como en el resto de las playas del municipio de Muro, sus aguas son transparentes, de oleaje moderado a tranquilo y de arena fina de color dorado, ideal para todo tipo de usuario.

Servicios que ofrece

- Pasarela para discapacitados
- Duchas
- WC
- Balneario
- Zona de deportes náuticos
- Servicios hamacas y sombrillas

Playa de Muro - Es Comú

Playa de Muro – Es Comú está a un kilómetro de Can Picafort y a 10,5 de Muro, situada entre Casetes des Capellans, donde empieza esta inmensa playa y el municipio de Muro, y Playa des Braç, en la que se concentra el núcleo turístico.

Este arenal de dimensiones kilométricas es una de las playas más vírgenes y mejor conservadas de la bahía de Alcúdia, así como de propiedad comunal. Se caracteriza por poseer una arena de grano fino y opalino, estar poblado por bosques de enebros, caso excepcional en Illes Balears, y pinos que fijan un sistema dunar único en el archipiélago, que se extiende centenares de metros tierra adentro hasta chocar con la carretera y donde subsisten una multitud de senderos de acceso y salida de esta playa.

La zona denominada es Comú de Muro es Área Natural de Especial Interés, incluida dentro del Parque Natural de la Albufera, con un área recreativa en su interior. Sus aguas son transparentes, de oleaje moderado a tranquilo, de fina arena y de color dorado, ideal para todo tipo de usuario.

Su acceso es difícil, tanto a pie como en vehículo, ya que la zona de pinar se encuentra cerrada al tráfico rodado, excepto por ambos extremos en que hay calles. Cerca se encuentran las marismas de Parc Natural de s'Albufera, donde se pueden observar diferentes tipo de aves y otras especies de animales.

Playa de Muro - Es Capellans

Es Capellans, Caseta o Casetes des Capellans está a dos kilómetros del centro de Can Picafort y a 10,2 de Muro. Su nombre se refiere al hecho que en sus orígenes esta porción de costa fue un centro de pequeñas y humildes residencias de veraneo, alguna de estas residencias fueron utilizadas por los curas (traducción al castellano de capellans) de la parroquia de Muro. Hoy en día es un "poblado" muy peculiar de pequeñas casitas con calles de arena.

Este arenal de casi medio kilómetro de longitud es la continuación de la Platja de Can Picafort (Santa Margalida) y el inicio de Platja de Muro – Es Comú. Es Capellans hace de frontera natural entre ambos términos municipales y se halla junto a Parc Natural de s'Albufera.

Como el resto de las playas del municipio de Muro, sus aguas son transparentes y de oleaje moderado a tranquilo, de fina arena de color dorado, ideal para todo tipo de usuario. Tiene una abundante vegetación de pinar y mata.

El acceso por carretera es sencillo siguiendo la señalización viaria, que conduce hasta la propia Casetes des Capellans, donde podrá estacionar el vehículo particular de manera gratuita. También se puede optar por llegar en autobús, cuya parada se localiza a un centenar de metros de este arenal.

A media milla marítima se encuentra la instalación portuaria más cercana, Club Esportiu Can Picafort. Las características anteriormente descritas explican que este arenal registre una afluencia masiva de bañistas locales, sobre todo familias, y turista

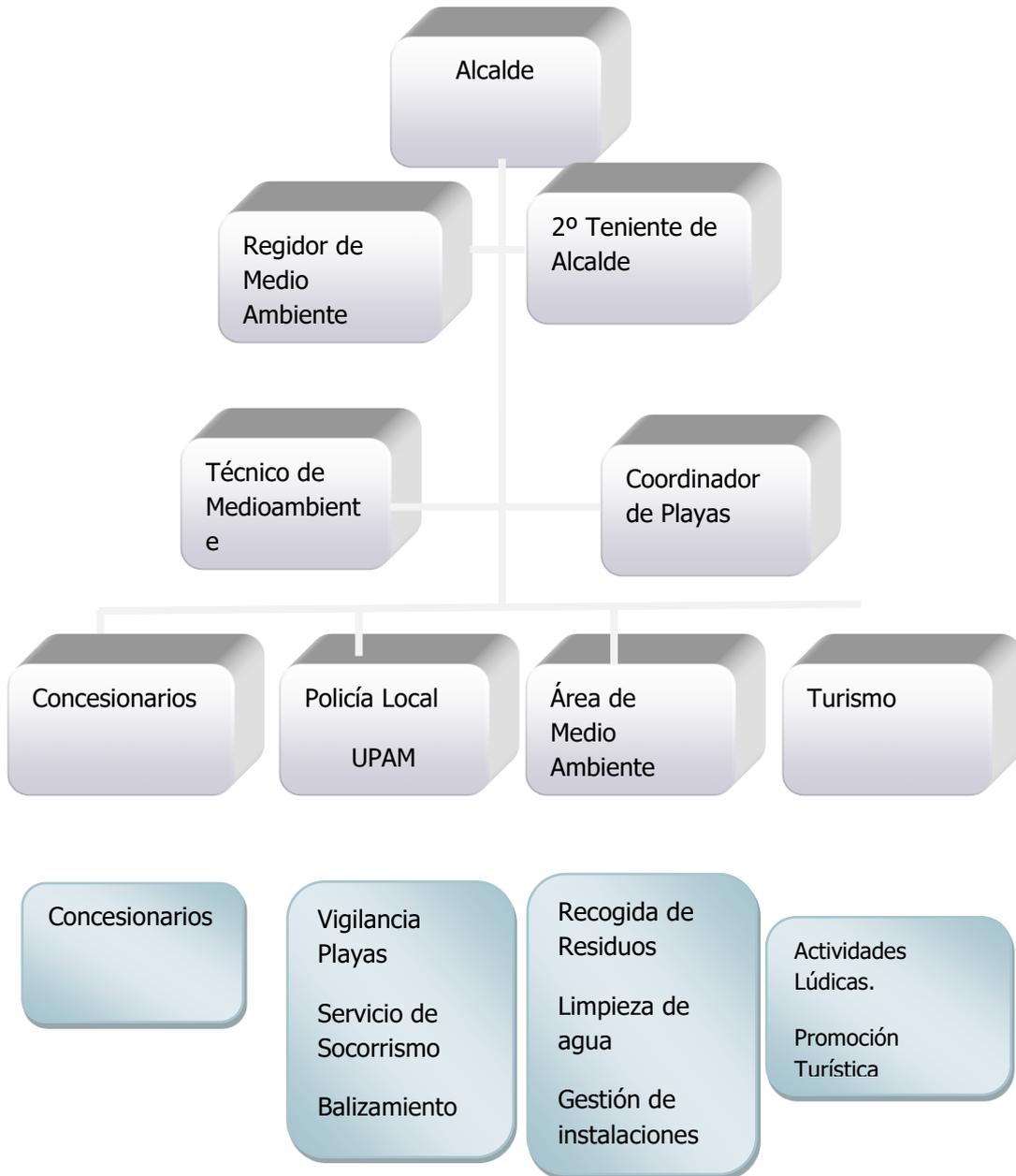
Servicios que ofrece

- Pasarela para discapacitados
- Duchas
- WC
- Servicios hamacas y sombrillas

3. ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN EN PLAYAS

El alcance del Sistema de Gestión Medioambiental (SGMA) incluye la gestión integral de las Playas de Muro, los sectores: Sector I, Sector II, Es Comú y Es Capellans en la que se incluyen todas las actividades, productos y servicios realizados en ellas, entre otros las labores de limpieza, mantenimiento de las instalaciones de uso público (Lavapiés, papeleras, duchas, pasarelas...), concesionarios temporales, subcontratistas, etc., además de la gestión Medioambiental de las funciones policiales y de salvamento de la Unidad de Policía Acuática del Ayuntamiento de Muro (UPAM) .

El SGMA incluye una estructura organizativa, responsabilidades, documentación basada en un Manual, Procedimientos, Instrucciones y Registros y la implantación efectiva de los procedimientos e instrucciones.



4. DOCUMENTACIÓN DEL SGA

Para facilitar la labor del lector del Manual del Sistema de Gestión Ambiental, a continuación, se muestra una tabla que explica en qué documentación clave del Sistema de Gestión Ambiental se desarrolla cada capítulo del Manual.

Capítulo Manual	Documentación SGA
2. Política Ambiental	Política ambiental
3. Planificación del Sistema de Gestión Ambiental 3.1. Aspectos ambientales 3.2. Requisitos legales y otros requisitos 3.3. Objetivos y metas 3.4. Programa de Gestión Ambiental	Procedimiento SGA/PRO/01 Procedimiento SGA/PRO/02 Procedimiento SGA/PRO/03 Procedimiento SGA/PRO/03
4. Implantación y Funcionamiento 4.1. Estructura y responsabilidades 4.2. Formación , sensibilización y competencia profesional 4.3. Comunicación 4.4. Documentación del Sistema de Gestión Ambiental 4.5. Control de la documentación 4.6. Control operacional 4.7. Planes de emergencia y capacidad de respuesta	Todos los procedimientos Procedimiento SGA/PRO/04 Procedimiento SGA/PRO/05 Procedimiento SGA/PRO/06 Procedimiento SGA/PRO/06 Procedimiento SGA/PRO/07 Procedimiento SGA/PRO/08 Procedimiento SGA/PRO/9
5. Comprobación y acción correctora 5.1. Seguimiento y medición 5.2. No conformidad, acción correctora y acción preventiva 5.3. Registros 5.4. Auditorías del Sistema de Gestión Ambiental 5.5. Revisión por la dirección	Procedimiento SGA/PRO/10 Procedimiento SGA/PRO/11 Procedimiento SGA/PRO/06 Procedimiento SGA/PRO/12 Procedimiento SGA/PRO/13

4.1 Política de Medio Ambiente de las playas



POLÍTICA AMBIENTAL DE L'AJUNTAMENT DE MURO

El Sistema de Gestió Ambiental de les platges del terme municipal de Muro neix del compromís adquirit per l'Ajuntament per a desenvolupar mesures de gestió que permetin un ús del litoral compatible amb la conservació i la sostenibilitat del medi ambient. D'aquesta manera ha establert una Política Ambiental basada en els següents principis:

- ✓ Identificar els aspectes ambientals i prendre les mesures d'actuació, control i correcció necessàries, per a aconseguir la millora contínua del Sistema de Gestió Ambiental.
- ✓ Complir amb la Normativa mediambiental vigent, amb els requisits de les normes de referència UNE EN ISO 14001:2015 i el Reglament Europeu 1221/2009 (EMAS) per a la qualitat turística de les platges.
- ✓ Incrementar les actuacions de recuperació, rehabilitació i conservació del nostre litoral, amb millores contínues i innovant els serveis i instal·lacions de les platges.
- ✓ Promoure la informació mediambiental a totes les persones i empreses incloses en la gestió i explotació de les platges, sense oblidar als usuaris.
- ✓ Així mateix, involucrar a totes les empreses que donen servei al Sistema de Gestió amb l'objectiu de motivar-los per a implantar el seu propi sistema i assegurar-ne una correcta gestió dels residus.
- ✓ Garantir la neteja i bon manteniment de tota la zona litoral del municipi.
- ✓ Implantar bones pràctiques enfocades a la gestió mediambiental preventiva.

Muro, 22 d'agost de 2022
El Batle

Miquel Porquer Tugores



5. AGENTES Y SERVICIOS QUE INTERVIENEN EN LA GESTIÓN Y USOS DE LAS PLAYAS.

A continuación, se enumera el personal o departamento y servicios implicados en la gestión de las playas así como aquellos agentes o actividades que tienen incidencia sobre ella.

- Área de Medioambiente: es el área del Ayuntamiento que gestiona los temas medioambientales (residuos, medio natural, incendios, suelos....) relacionados con el término municipal, incluido las playas
- Área de Playas: es el área del Ayuntamiento que realiza la gestión, coordinación y vigilancia de los diferentes servicios, actividades, etc..., relacionados con playas. La UPAM además de la vigilancia en la playa, incluyendo a usuarios y cumplimiento de los pliegos de los concesionarios, realiza si es necesario, funciones de salvamento.
- Servicio de Socorrismo, es la empresa subcontratada por el ayuntamiento, es coordinada a través del Área de Playas.
- Servicio de Limpieza, hace relación a la actividad de limpieza de la playa, incluye recogida de papeleras cribado de la arena y retirada de la Posidonia Oceánica y los trabajos de aireación y mantenimiento de la arena. Es una empresa subcontratada por el ayuntamiento y es coordina por el Área de Medioambiente.
- Concesiones de temporada, incluye todas las concesiones de playas, conforme a la DGC, otorga para el uso temporal de la zona marítimo-terrestre.
- Concesiones de los Balnearios, los Balnearios son concesiones que otorga el ayuntamiento por 10 años. En 2013 salió nuevamente a concurso, en los nuevos pliegos el ayuntamiento ha tenido en cuenta su importancia en la influencia en la playa y ha incluido numerosos criterios ambientales. Los nuevos concesionarios están obligados a cumplir todo lo establecido en los pliegos.
- Usuarios de las playas. Conforman lo que se denomina “clientes” de las playas, utilizan las instalaciones y hacen uso de los servicios. Es el colectivo al que van dirigidas la mayoría de las campañas de sensibilización ambiental.

6. ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES SIGNIFICATIVOS DE LAS PLAYAS

6.1 Proceso de identificación y evaluación de aspectos medioambientales.

El responsable del SGA de las playas de Muro realiza periódicamente una identificación de los aspectos ambientales generados por los servicios y actividades que se llevan a cabo en las playas, para a continuación evaluarlos de acuerdo a unos criterios adaptados a las características de estos servicios y de su ubicación en un medio como es el caso de las playas.

Con el fin de determinar aquellos aspectos que son significativos en las Playas de Muro, se establece un **Valor de Significancia (NS)**, que será:

$$VS=F*(Q+P+G)$$

Guía	FRECUENCIA(f)		CANTIDAD(c)		PELIGROSIDAD (p)		FACTOR DE GESTIÓN/CUMPLIMIENTO LEGAL		Partes interesadas	
CONSUMO DE RECURSOS	Esporádico	1	Inferior al año anterior	1	Se utilizan recursos renovables	1	Se han llevado a cabo acciones de reducción de consumo	1	No se tiene constancia que tenga importancia para alguna de las partes interesadas	1
	Estacional	2	Igual que el año anterior	4	Se lleva a cabo la reutilización	4	No se han hecho acciones de reducción de consumo	2	Puede tener importancia para las partes interesadas	2
	Continuo	3	Superior al año anterior o no se disponen datos	7	Los recursos no son ni reutilizados ni renovables	7	No se controla el consumo	3	Tiene mucha importancia para las partes interesadas	3

AGUAS RESIDUALES	Esporádico	1	Inferior al año anterior	1	No se está en contacto con materia prima o productos	1	Se aplican las mejoras técnicas disponibles	1	No se tiene constancia que tenga importancia para alguna de las partes interesadas	1
	Estacional	2	Igual que el año anterior	4	En contacto con carga orgánica	4	Se vierte al alcantarillado	2	Puede tener importancia para las partes interesadas	2
	Continuo	3	Superior al año anterior o no se disponen datos	7	En contacto con productos tóxicos y peligrosos	7	Directo a cauce público	3	Tiene mucha importancia para las partes interesadas	3
EMISIONES (ATMÓSFERICAS, SUELOS)	Esporádico	1	La cantidad es baja en relación con el medio receptor	1	Repercusión sobre la salud o el medio ambiente inexistente. No genera quejas/molestias	1	Se reducen en el origen	1	No se tiene constancia que tenga importancia para alguna de las partes interesadas	1

	Estacional	2	La cantidad es considerable pero asumible por el medio receptor	4	Repercusión apreciable. Genera quejas, molestias pero no altera valores naturales	4	Se realizan medidas de control	2	Puede tener importancia para las partes interesadas	2
	Continuo	3	La cantidad es elevada y no asumible por el medio receptor	7	Repercusión costosa. Altera los valores naturales	7	Se realiza un buen mantenimiento de las instalaciones/maquinaria	3	Tiene mucha importancia para las partes interesadas	3
RESIDUOS	Esporádico	1	Se generan de la orden de gramos o pocos kilos	1	Residuo Biodegradable	1	Gestión con subproductos o reutilización	1	No se tiene constancia que tenga importancia para alguna de las partes interesadas	1
	Estacional	2	Se genera del orden decenas varias quilogramos	4	Residuo no especial	4	Valorización/reciclaje	2	Puede tener importancia para las partes interesadas	2
	Continuo	3	Se generan toneladas	7	Residuos especias	7	Tratamiento (vertido o incineración)	3	Tiene mucha importancia para las partes interesadas	3

PRESERVACIÓN DEL ENTORNO (ACCESOS, ACTIVIDADES, ETC..)	Esporádico	1	Alteración muy localizada. Afecta a una reducida extensión del litoral	1	No se alteran valores naturales ya que se llevan a término en zonas urbanas	1	Se llevan a cabo acciones de reducción de impacto	1	No se tiene constancia que tenga importancia para alguna de las partes interesadas	1
	Estacional	2	Alteración parcial. Hasta tres sectores del litoral	4	Se pueden alterar valores naturales en espacios no protegidos	4	Se lleva a cabo un control y mantenimiento	2	Puede tener importancia para las partes interesadas	2
	Continuo	3	Alteración extensa. Afecta a más de tres sectores del litoral	7	Se pueden alterar valores naturales en espacios protegidos	7	No se llevan a cabo acciones encaminadas a la reducción del impacto	3	Tiene mucha importancia para las partes interesadas	3

Para aquellos aspectos ambientales que tienen límites legales, se tendrá en cuenta también el siguiente criterio (analíticas de agua de baño, vertidos suelo, etc..).

Menos del 25% de las muestras están por encima del 50% del límite legal: 4	1
Entre el 25% y el 50% de las muestras están por encima del 50% del límite legal: 3	2
Entre el 50% y el 75% de las muestras están por encima del 50% del límite legal: 2	3
Más del 75% de las muestras por encima del 50% del límite legal: 1	4

En aquellos parámetros que no hay mediciones se valorará el número de quejas:

Ninguna queja	1
Menos que el año anterior	2
Igual número de quejas que el año anterior	3
Más quejas que el año anterior	4

La significancia se valora de la siguiente manera.

Significancia Alta	25-51
Significancia Media	12-25
Significancia Baja	0-12

Se consideran significativos los aspectos ambientales que obtengan una significancia alta. Para el Ayuntamiento de Muro los aspectos medioambientales con nivel de Significancia “**Alto**” o “**Medio**” serán los aspectos medioambientales **significativos** y serán prioritarios a la hora de establecer objetivos medioambientales.

LISTADO DE LOS ASPECTOS AMBIENTALES SIGNIFICATIVO

VECTOR	ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO	CICLO DE VIDA	D/I	N/A/E
AGUAS	Consumo de agua (duchas, sanitarios, limpieza)	Agotamiento de recursos naturales	Prestación del servicio	I	N
	Fuga en el abastecimiento de agua potable	Agotamiento de recursos naturales	Prestación del servicio	D	E
ENERGÍA	Consumo de energía eléctrica (alumbrado balnearios)	Calentamiento global	Prestación del servicio	I	N
	Combustibles (vehículos de la brigada policial, maquinaria de limpieza, embarcaciones)	Agotamiento de recursos naturales	Prestación del servicio	D	N
RECURSOS	Pérdida de arena por usuarios	Pérdida de biodiversidad	Prestación del servicio	I	N
	Pérdida de arena por temporal	Pérdida de biodiversidad	Prestación del servicio	I	E
	Deterioro del Sistema dunar	Pérdida de biodiversidad	Prestación del servicio	D	N
	Pérdida de Posidonia	Pérdida de biodiversidad	Prestación del servicio	D/I	N
	Consumo de sustancias peligrosas	consumo de un recurso no renovable	Prestación del servicio	D/I	N/A

		y que genera emisiones de CO2			
VERTIDO DE AGUAS RESIDUALES	Duchas, sanitarios, limpieza	Contaminación de suelo	Prestación del servicio	D	N
RESIDUOS	Residuos domésticos o comerciales	generación de residuos	Prestación del servicio	D	N
	Aceites de cocina	generación de residuos	Prestación del servicio	I	N
	Residuos sanitarios	generación de residuos	Prestación del servicio	I	N
	Bombillas	generación de residuos	Prestación del servicio	D/I	N
	Incendios(forestales, concesiones e instalaciones)	generación de residuos	Prestación del servicio	I	E
	Residuos vegetales (cañizo, Posidonia, cribado)	generación de residuos	Prestación del servicio	D	E
	Sólidos flotando	generación de residuos	Prestación del servicio	D	E

6.2 Establecimiento de objetivos a partir de los aspectos medioambientales significativos y los aspectos asociados

El Programa de Medio Ambiente anual traslada los objetivos generales establecidos en la política en objetivos y metas específicos para reducir y/o eliminar el impacto medioambiental producido por los aspectos medioambientales significativos derivados de las actividades y servicios realizados en las playas.

PROGRAMA AMBIENTAL 2022

OBJETIVOS	METAS	INDICADOR	FECHA DE CUMPLIMIENTO	RESPONSABLE	GRADO DE CUMPLIMIENTO
Mejorar la calidad ambiental de la playa	Realizar más campañas de sensibilización con la población local.	N.º de campañas realizadas	abr-23	Área de Medioambiente y UPAM Costas	Se ha cumplido al 100%
	Reducción del 15% nº de hamacas	Nº de hamacas retiradas	abr-23	Área de Medioambiente	Cumplido Se han retirado 700 hamacas, un 23,7% con respecto a años anteriores
Reducir el consumo de agua en un 1% por usuario	Instalar pulsadas cortas en las duchas	M3/usuario	abr-23	Área de Medioambiente	Se considera conseguido, porque, aunque respecto al año anterior no se ha reducido, el año de referencia es el 2019, donde la situación sanitaria era la misma que ahora
Mejorar la comunicación externa	Continuar con las comunicaciones en Redes Sociales		abr-23	Área de Medioambiente	Cumplido al 100%
	Realizar actividades de sensibilización de la	Nº de actividades	abr-23	Área de Medioambiente	Cumplido al 100%

	población en playas				Se han realizado 6 actividades de sensibilización
Mejorar la recogida selectiva	Realización de campañas de sensibilización para mejorar la gestión de los residuos	Nº de campaña	abr-23	Área de Medioambiente	Cumplido al 100% Se han realizado 3 campañas además de las comunicaciones constantes de BBPP para todo el municipio
	Aumentar gestión de envases en los lotes	Mes de inicio	abr-23	Área de Medioambiente, Coordinador de Playas, MFS y Balnearios	Pendiente para próximo año

7. CONTROL DE REQUISITOS LEGALES

La evaluación del cumplimiento legal se hace a través de un registro llamado "Evaluación del Cumplimiento Legislativo" SGA/REG/02/02.

El Ayuntamiento de Muro, a través de su Política Ambiental, se compromete al cumplimiento de normativa legal aplicable.

Un servicio externo por Internet de gestión de requisitos legales proporciona al Ayuntamiento la identificación de los requisitos legales dispuestos en las normas ambientales que afecten y que son de aplicación a la Playa

La consultora externa Grupo Daphnia actualiza periódicamente el contenido del servicio, y envía trimestralmente al Ayuntamiento un boletín explicativo (aunque también se puede consultar por Internet) de las novedades y modificaciones introducidas. Igualmente, en caso de que se publique una norma que sea de interés inmediato, el servicio externo también envía por correo electrónico esta información.

Actualmente se cumplen todos los requisitos legales aplicables a la organización:

- **Real Decreto 876/2014, de 10 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de Costas.** Autorización para la ocupación de bienes de dominio público marítimo terrestre para la explotación de servicios de temporada.

- **Decreto 27/2015**, Del 24 de abril modificación del Decreto 2/2005, de 14 de enero, regulador de las medidas mínimas de seguridad y protección que tienen que cumplir las playas y zonas de baño de la comunidad autónoma de las Illes Balears. El plan de Salvamento de la Playa de Muro con número de registro RPSP 34, 35, 36, 037, 038/SUE 07 y las notificaciones anuales de no cambios son con fecha de 31/01/2023. Catálogo de Playas de Playa de Muro: Es comú, Capellans, Sector I y Sector II de fecha del Mayo 2023
- **Real Decreto 1341/2007** Calidad de las aguas de Baño. Analíticas de Calidad de las aguas de baño, todas las analíticas del 2022 con resultado de Excelente.
- **RD 513/2017**, del 22 mayo Reglamento de instalaciones de Protección Contraincendios. Extintores revisados por Prefoc el 23 de agosto del 2022
- **Real Decreto 842/2002**, de 2 de agosto BAJA TENSIÓN. Inspecciones reglamentarias de Baja Tensión. Balnearios.

8. COMPORTAMIENTO AMBIENTAL

8.1 Evolución de las aguas de baño

A pesar de que como se ha explicado antes la calidad del agua de baño no es un requisito aplicable a la gestión del ayuntamiento, el control de la misma y su información sí lo es y es por esto que se muestra a continuación la calificación de la calidad del agua de baño en las últimas temporadas.

Punto	2018	2019	2020	2021	2022
En la izquierda del Pont dels Anglesos	EXCELE NTE	EXCELE NTE	EXCELE NTE	EXCELE NTE	EXCELE NTE
Ctra. PM 712, PK 25,7	EXCELE NTE	EXCELE NTE	EXCELE NTE	EXCELE NTE	EXCELE NTE
Casetes dels Capellans	EXCELE NTE	EXCELE NTE	EXCELE NTE	EXCELE NTE	EXCELE NTE

Fte: DG Salud Pública y Consumo

8.2 Complimiento del Programa Ambiental 2022

Las diferentes áreas del Ayuntamiento implicados en el SGMA de las playas son los responsables del establecimiento de los objetivos y metas que regirán el Programa de Medio Ambiente. Este programa se consensua con los agentes involucrados en la playa, ya que será llevado a cabo con su colaboración.

El responsable del SGMA realiza los seguimientos del Programa para asegurar su cumplimiento y por otro lado, analiza la evolución de los indicadores ambientales con el fin de valorar la adecuación de los objetivos planteados a los aspectos identificados.

Así, con el fin de medir el comportamiento medioambiental de la Organización en el período 2.022, se va a presentar el programa del año 2.022, para a continuación medir el grado de cumplimiento de sus objetivos y metas, y establecer los nuevos objetivos del año 2.023, y el Programa del mismo año.

Los objetivos no conseguidos se mantendrán para la próxima temporada.

Objetivo 1: Mejorar la calidad ambiental de la playa. Conseguido

Meta 1.1: Realizar campañas de sensibilización con la población

Se han realizado numerosas campañas de educación ambiental ver apartado de comunicación.

Se ha tratado diversos temas

- Retirada de especies invasoras en las playas, Un grupo de alumnos de la extensión agraria del IES Josep Sureda i Blanes de Palma y Son Ferriol se desplazaron hasta Playa de Muro para retirar plantas invasoras de la especie *Carpobrotus edulis*. En total se retiraron unas 10 toneladas de carpobrotus.
- Stand información medioambiental feria de Sant Francesc, El Domingo después de Pascua cada año se celebra en Muro la tradicional Feria de Sant Francesc, que este año tuvo lugar el día a 24 de Abril. Durante toda la jornada de feria, el área de medio ambiente municipal tuvo instalada una carpa informativa dirigida a toda la población en general que visitó la feria. En el stand informativo se podía obtener información variada sobre temas de interés medioambiental como la recogida de residuos, el reciclaje, la limpieza viaria, el ahorro de agua, prevención de incendios, etc.
Además de toda esta información, también se organizó una zona de juegos infantiles en la cual los niñas y niños del pueblo pudieron disfrutar de varios juegos infantiles relacionados con el cuidado del medio ambiente en general.
- Exposición fotográfica las especies ocultas de la Albufera. Esta exposición se pudo visitar entre el 23 de abril y el 23 de Junio en la sala de exposiciones del Ayuntamiento de Muro y fue organizada por el área de Medio Ambiente municipal en colaboración con el parque Natural de la Albufera.

La exposición recoge hasta 43 fotografías de especies diferentes que representan los diversos hábitats del Parque Natural de la Albufera, tan importante para la zona costera del municipio de Muro.

- Jornada medioambiental de limpieza de la playa. La Asociación de vecinos de las casetas des Capellans, en Playa de Muro, organizó una jornada medioambiental consistente en una limpieza de la Playa homónima y del pinar y la zona dunar anexa a la playa. El Ayuntamiento colaboró con el material de limpieza (bolsas, guantes, etc) y con una merienda para recuperar fuerzas una vez finalizada la actividad. Los grupos de limpieza se organizaron de manera que se pudiera abarcar la máxima superficie posible tanto de playa como de zona de pinar litoral.
- Recogida de colillas en playa de muro- llesques x llosques. El Ayuntamiento invita a merendar a los participantes “intercambiando” rebanadas de pan por colillas, en mallorquín “llesques x llosques
- Gestión de envases de vidrio. La finalidad de esta campaña es seguir impulsando el reciclaje de los residuos de envases de vidrio entre la

Meta 1.2: Reducción de un 15% del número de hamacas

Este año han sido retiradas un total de 700 hamacas y 350 sombrillas , con lo que la reducción de este tipo de instalaciones ha sido de más de un 24%

Objetivo 2: Reducir el consumo de agua por usuario en 1%. Conseguido con respecto al 2019

Meta 2.1: Instalar controladores de pulsada, para reducir el tiempo de flujo.

Como ya se ha comentado, se ha tomado de referencia el año 2019, en el que había una situación de “normalidad” comparable a la actual, ya que en los años 2020 y 2021 debido a la pandemia, el uso de las duchas ha estado muy limitado.

El consumo de agua de la playa por usuario a pasado de 5,94 L/usuario a 3,68 L/usuario , lo que ha supuesto una reducción de más del 38% por usuario

Ver el consumo de agua en seguimiento de indicadores.

Objetivo 3: Mejorar la comunicación externa. Conseguido

Meta 3.1: Continuar con las comunicaciones en redes sociales.

El ayuntamiento de Muro realiza un gran esfuerzo en comunicación a través de las redes sociales, haciendo público los avances dentro de la gestión de la playa y en temas relevantes de ese ámbito para los usuarios. Se realizan numerosas campañas de

concienciación en temas relacionados con la gestión de los residuos y salvamento en playas

Objetivo 4: Mejorar la recogida selectiva_ Conseguido parcialmente

Meta 4.1: *Realización de campañas de sensibilización para mejorar la gestión de los residuos*

Realizado

Meta 4.2: *Aumentar gestión de envases en los lotes*

En 2023 se les obligará ha instalar selección de residuos en los lotes.

8.3 Evolución de los indicadores

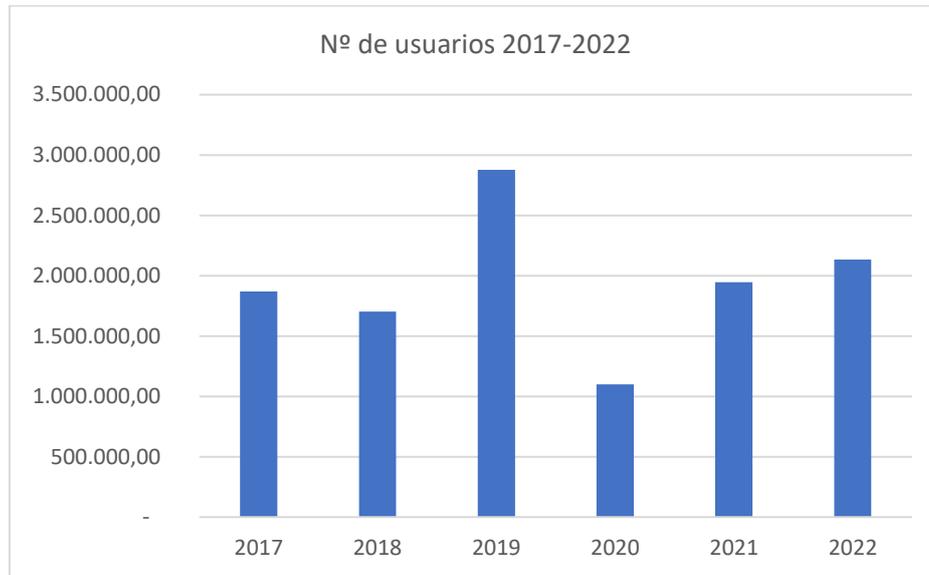
CONSUMO DE AGUA

El **consumo total de agua** de la Playa de Muro, corresponde a la suma del consumo de los Bañerios y de los Módulos de Salvamento. El ayuntamiento con el objetivo de mejorar la información de los indicadores lo relativiza por el número de usuarios de la playa. Por ese motivo los datos estudiados hacen referencia al periodo Mayo-Octubre, que es cuando se dispone de datos de usuarios y se puede relativizar el indicador. A pesar de ello, el Ayuntamiento dispone de los datos de consumo de todo el año, para así poder tener un control efectivo de todos los consumos de la playas.

El dato de número de usuarios de playa se obtiene a partir de los conteos que realiza la empresa de Salvamento, cada domingo a las 12h. los socorristas cuenta desde su torre cien metros lineales y la anchura de la playa. A partir de estos datos, se hace una relativización del número total de usuarios de la playa.

Ocupación playas, número de usuarios años 2017-2022.

	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	TOTAL
2017	240581	297276	448384,2	479576,25	288342,75	115943,4	1870103,6
2018	140206,95	348165,15	484044,6	410868,15	234582,84	84417,57	1702285,26
2019	44747,7	576056,16	685542	858414,6	488044,8	223547,85	2876353,11
2020	-	245811	407797,5	289818	131722,5	24832,5	1099981,5
2021	251611,92	457811,25	590176,5	338313,72	309010,5	160,5	1947084,39
2022	249421,68	404882,1	425939,88	569697,6	225707,25	257468,25	2133116,76



Cómo se puede observar, el consumo de agua en valores absolutos ha aumentado, destacar que durante el 2022, las duchas estuvieron abiertas con plena normalidad.

CONSUMO AGUA BALNEARIOS 2018-2022 M³

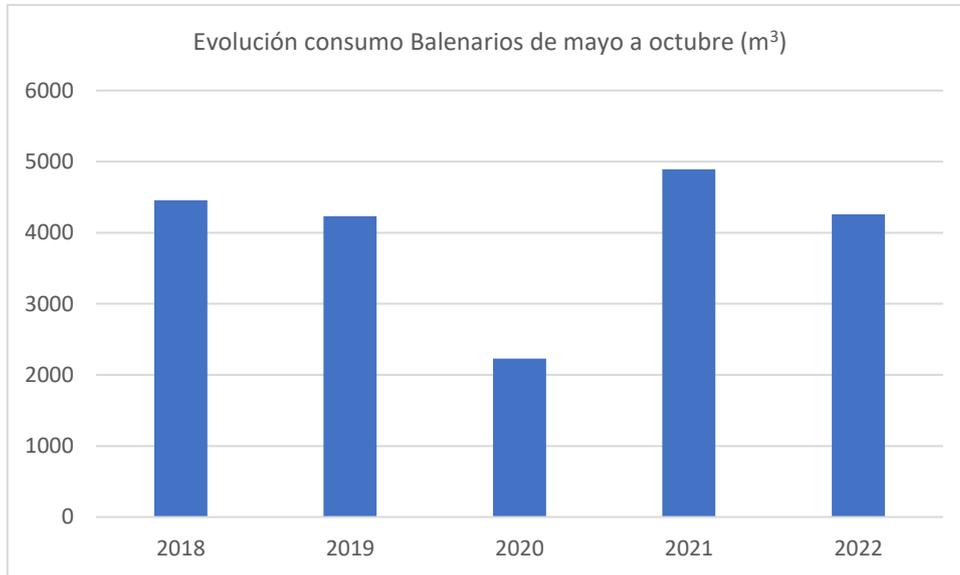
	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	TOTAL
2018	743	758	1.083	814	694	364	4456
2019	773	902	930	939	524	259	4230
2020	240	320	546	673	388	60	2227
2021	527	740	982	1108	777	760	4894
2022	681	808	897	808	599	467	4260

*Sólo se han introducido los datos de Mayo-Octubre ya que es el periodo de estudio

El consumo de agua por los balnearios ha ido disminuyendo paulatinamente:

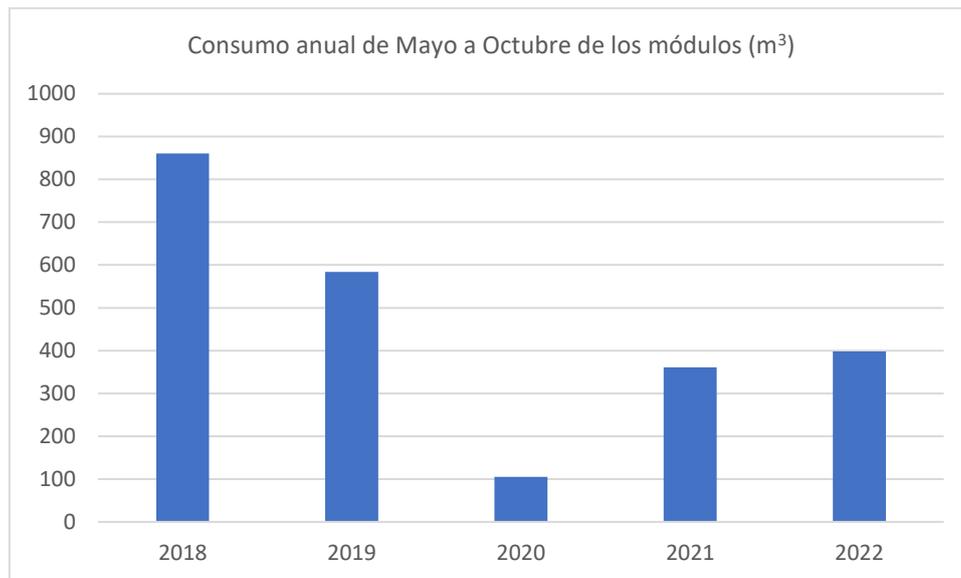
- En 2018, dos balnearios el 1 y el 4, los adjudicatarios renunciaron y estaban en proceso de adjudicación a los siguientes. Por lo tanto, estos dos balnearios no dieron servicio.
- En 2019 el Balneario 2 no se abrió ya que los adjudicatarios renunciaron

- En 2020 y 2021 los aforos y las aperturas estuvieron condicionadas a las medidas COVID-19.
- En 2022 estuvieron todos los balnearios abiertos



CONSUMO AGUA MODULOS SALVAMENTO 2018-2022(M³) Mayo-Octubre

	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	TOTAL
2018	38	118	239	260	135	71	861
2019	33	91	151	0	252	57	584
2020	16	19	20	14	23	13	105
2021	13	21	23	151	102	51	361
2022	25	52	73	178	40	30	398



Como se observa, el consumo de agua de los módulos ha aumentado ligeramente, sobre todo por el aumento de afluencia y por el aumento en las labores de limpieza.

CONSUMO TOTAL AGUA DUCHAS 2018-2022 M³

	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	TOTAL
2018	171	550	1.060	1.212	524	238	3755
2019	139	570	992	995	1.539	108	4343
2020¹	0	0	8	12	9	4	33
2021²	25	41	107	86	64	0	323
2022	111	537	877	837	444	286	3092

¹ Las duchas estuvieron cerradas

² Sólo se abrieron las duchas para personas con movilidad reducida

CONSUMO TOTAL AGUA DE LA PLAYA BALNEARIOS+MODULOS+DUCHAS (M³)

	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	total
2018	952	1.426	2.382	2.286	1.353	673	9072
2019	948	1.563	2.073	1.934	2.215	424	9157
2020	256	339	574	699	420	77	2365
2021	553	786	1.046	1.366	965	875	5591
2022	817	1.397	1.847	1.823	1.083	783	7.750

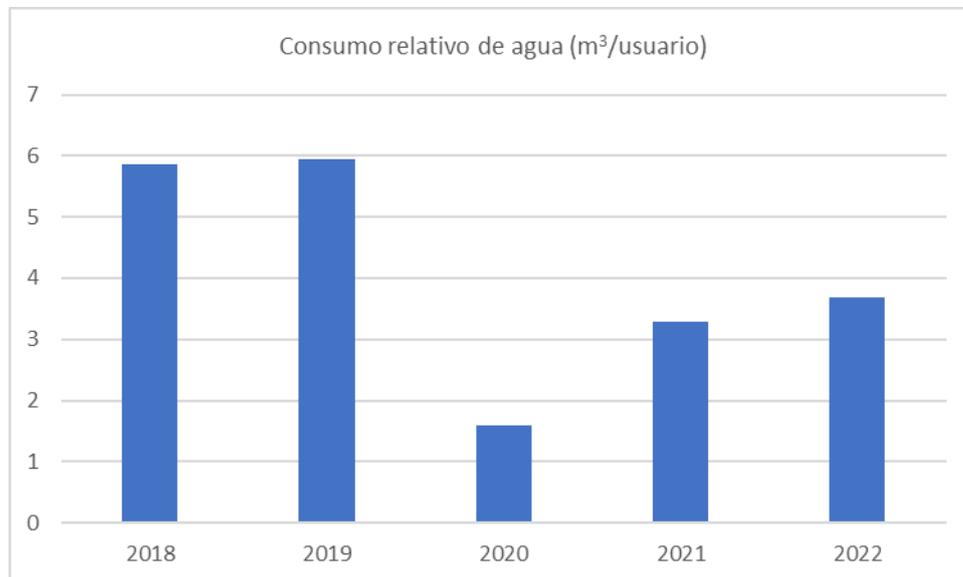


El estudio de la evolución del consumo de agua en la playa se hace en referencia a los meses de temporada (de Mayo a Octubre incluidos). Como se puede observar el consumo en 2022 está por debajo que en 2018 y 2019

Seguidamente realizaremos el estudio del consumo de agua en valores relativos, en función del nº de usuarios de la playa.

CONSUMO RELATIVO DE AGUA M³/USUARIO (2018-2022)

	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	Media
2018	6,79	4,10	4,92	5,56	5,77	7,97	5.85
2019	21,19	2,71	3,02	2,25	4,54	1,90	5,94
2020	-	1,13	1,35	2,29	2,49	2,31	1,59
2021	1,47	2,39	2,19	4,83	3,73	5,16	3,30
2022	3,28	3,45	4,34	3,20	4,80	3,04	3,68



Es evidente que en 2021 se produce un aumento significativo del consumo de agua, debido al aumento de usuarios, y en especial al aumento del consumo por parte de los Bañerios, que el año anterior se mantuvieron parcialmente cerrados, cumpliendo las exigencias de la normativa COVID.

En 2022, además, se abrieron las duchas, lo que incrementó el consumo total de agua, pero a pesar de todo y gracias a las buenas prácticas implantadas por el Ayuntamiento y al esfuerzo en sensibilización, el consumo relativo por usuario también se ha reducido en relación al año 2019, tomado como referencia.

CONSUMO DE ENERGIA ELÉCTRICA

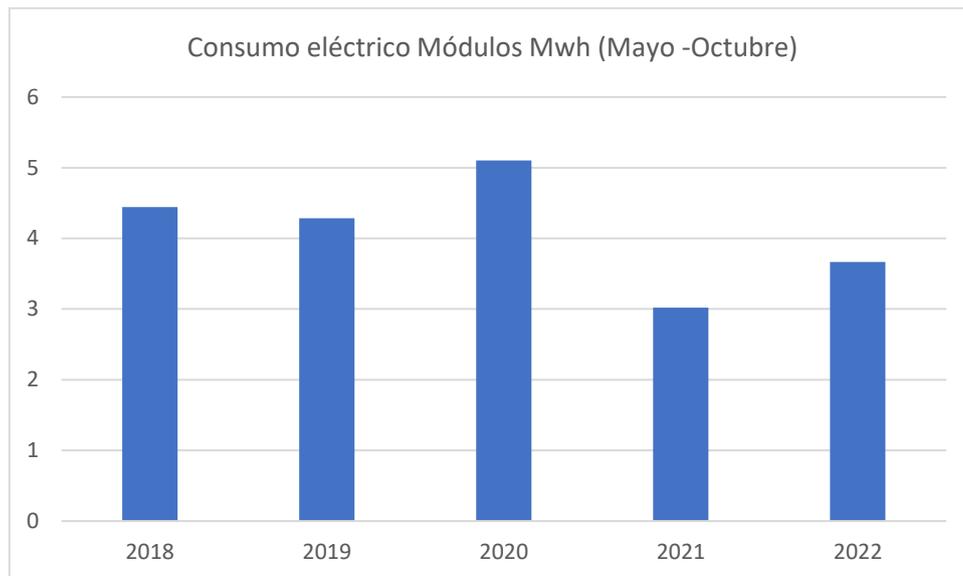
El consumo eléctrico por parte de los balnearios es un dato difícil de valorar ya que no todos los balnearios disponen de esa información, ya sea porque no saben leer el contador, otros casos porque cambian de propietarios y no llegan a implantar el registro de manera adecuada.

Por lo tanto, a la hora de valorar el consumo eléctrico en la playa sólo tenemos en cuenta el consumo de los módulos de Salvamento.

CONSUMO ELÉCTRICO EN MWh

	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEM	OCTUBRE	TOTAL (MWh)
2018	433	533	666	894	900	1016	4,42
2019	463	509	863	719	1060	673	4,28
2020³	674	722	1012	1457	456	782	5,103
2021	291	569	599	542	724	293	3,018
2022	504	780	623	660	533	567	3,667

³ Se realizaron diversas obras municipales en las zonas colindantes de los módulos (tanto para mejora de suministros, cómo para pavimento) la maquinaria utilizada para la realización de estas obras se conectó al módulo



En 2021, el consumo de los módulos se redujo de manera significativa, gracias a las buenas prácticas implantadas por el personal, y sobre todo por el control del consumo de los mismos que ha sido exclusivo para los módulos y no se ha utilizados para obras u otras necesidades del municipio.

En 2022 ha aumentado en un 21% , pero también ha aumentado la ocupación y por tanto las actuaciones del servicio de Salvamento y Socorrismo.

El consumo de energía eléctrica de los módulos no se relativiza por el número de usuarios, porque su consumo es independiente a este. Los módulos de Salvamento y Socorrismo se mantienen abiertos y con todos los servicios operativos independientemente del número de usuarios, está establecido por el pliego de contratación.

De momento, la energía eléctrica que se consume en la playa no procede de fuentes renovables.

Sólo hay un aseo público que se ha instalado placas solares, es difícil estimar el consumo de este baño.

Teniendo en cuenta que el consumo medio de una bombilla de LED es de 0,014Kwh, y que hay dos bombillas, el consumo a la hora es de aproximadamente 0,024Kwh, por una media de 6 horas , al mes es un consumo de 4,32 Kwh, en seis meses, sería 25,92Kwh



ORIGEN ENERGÍA ELÉCTRICA (2022)	MWh
CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA TOTAL	3,018
CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA RENOVABLE	0,02592
GENERACIÓN DE ENERGÍA RENOVABLE	0

GESTIÓN DE RESIDUOS DE PLAYAS

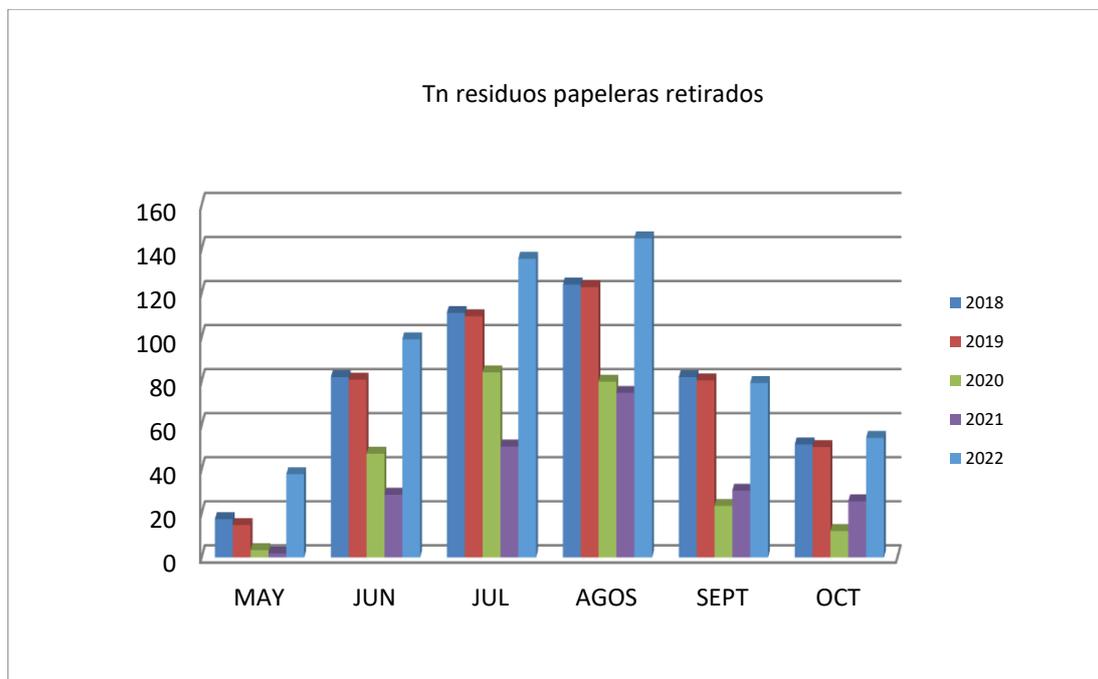
En estos momentos la empresa encargada de la limpieza es MFS, empresa subcontratada por el ayuntamiento para la limpieza de las playas. Esta empresa, tiene en su pliego de condiciones especificado la frecuencia y los medios para realizar su actividad. Además, en el pliego se hace especial hincapié en el cumplimiento del protocolo de DG de Costas sobre la retirada de la Posidonia.

En las playas hay instaladas numerosas papeleras, sobre la arena además de 8 puntos de segregación de residuos. MFS recoge las papeleras, criba la arena y retira la Posidonia según lo establecido por su contrato.

Durante el 2020, no se instalaron los puntos de recogida selectiva sobre la playa. Estos puntos de reciclaje sobre la playa llevan tapa para evitar que se vuelen los residuos, no sé instalaron con el objetivo de evitar el contacto de los usuarios, y con ello intentar reducir la propagación del virus. En todos los accesos, fuera de la arena, había contenedores municipales de segregación y se consideró importante evitar instalarlos de la playa, por ese motivo no se dispone de datos de residuos segregados sobre la playa, porque los contenedores de los accesos son también utilizados por los vecinos de la zona.

PAPELERAS (Tn).

	MAY	JUN	JUL	AGOS	SEPT	OCT	TOTAL
2018	17,4	81,9	111	123,9	81,9	51,3	467,4
2019	14,7	80,7	109,5	122,7	80,4	50,1	458,1
2020	3,3	47,1	84	79,8	23,4	12	249,6
2021	1,5	1,8	28,5	50,4	74,7	30,3	211,2
2022	37,8	99	135,6	144,9	79,2	54,3	550,8



Cómo se puede observar, ha habido un aumento muy significativo

TONELADAS POR USUARIO DE RESIDUOS RETIRADOS.

	Total Tn papeleras	Total Tn segregado	Total Tn	Tn/usuario
2019	458,1	18	476,1	0,00016
2020⁴	249,6	-	249,6	0,00022
2021⁵	211	3	192,2	0,00010

⁴ No se instalaron papeleras de segregación por le COVID

⁵ Las papeleras de segregación se instalaron en agosto

2022	551	14,9	566	0,000265
-------------	-----	------	-----	----------



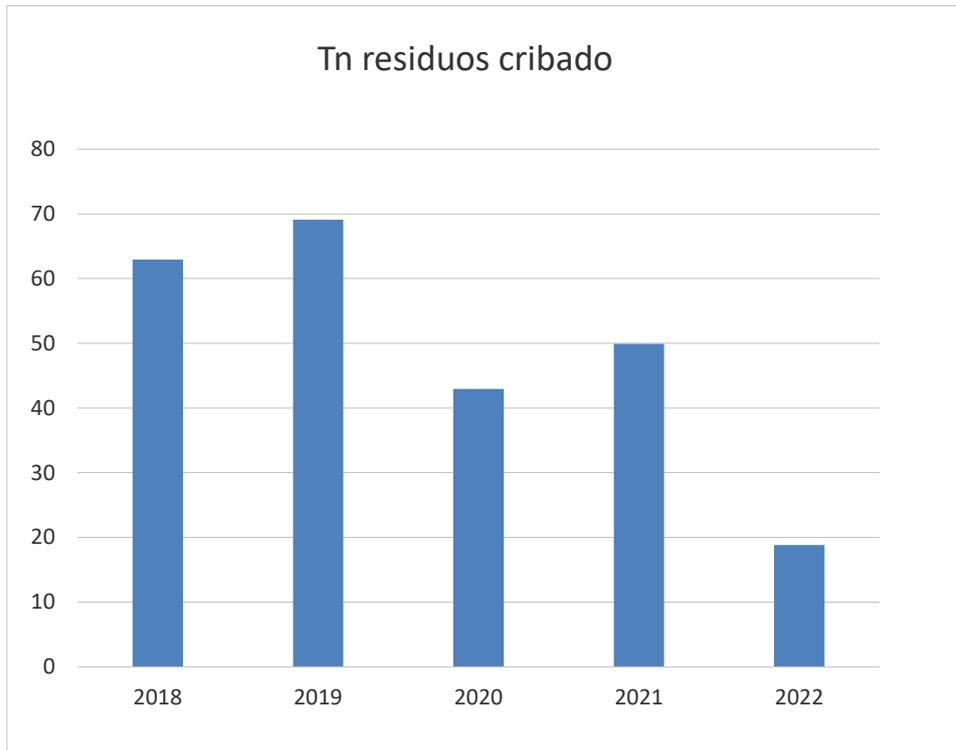
Ha aumentado el valor indicador de tn de residuos por usuario, ya que el número de usuarios aumentó de manera significativo, y se ha vuelto a hacer uso de la playa con normalidad.

Como se ha comentado en varias ocasiones, el 2020 y 2021 son años muy diferentes e imposible de comparar con anteriores por sus peculiaridades derivadas de las medidas adoptadas por los Gobiernos para evitar la propagación del COVID-19.

CRIBADO

En el cribado, proceso por el cual se tamiza la arena y se airea, aparecen residuos encontrados en la arena junto con restos de Posidonia, los restos de Posidonia se separan de los residuos es por eso por lo que este dato se analizará por separado del de residuos

Tn	Residuos Criba
2017	71,478
2018	62,930
2019	69,08
2020	42,92
2021	48,9
2022	18,81



Prácticamente el 98% de los residuos recogidos en el cribado, son residuos vegetales, restos de Posidonia.

Cómo ya se ha indicado en numerosas ocasiones el volumen de criba está relacionado con la llegada de Posidonia muerta a la playa, echo condicionado fundamentalmente con las condiciones climatológicas.

POSIDONIA

En cribado y los Restos de Posidonia no se consideran residuos ya que se trata de una especie vegetal protegida y fundamental para la dinámica de la playa.

RESTOS DE POSIDONIA (TN)

Tn	Restos de Posidonia
2018	58,31
2019	364,84
2020	21,67
2021	633,16

2022	64,025
-------------	---------------



La variación de restos de Posidonia llegada a la playa se debe a los temporales, se destaca que una parte es devuelta al mar al final de la temporada (cuando no hay grandes cantidades, como estos últimos años). Cuando hay grandes cantidades, en años anteriores se realiza cesiones a vecinos para uso tradicional agrícola y ganadero. Se dispone de un registro de esas cesiones.

Además, MFS se encarga de la limpieza viaria y tiene cómo BBPP implantado la devolución de la arena a la playa.

Este indicador no se relativiza, debido a que es un dato que únicamente depende de las condiciones atmosférica, y no de la ocupación de la playa o del número de trabajadores. El único factor determinante, tanto para el cribado, como para la Posidonia, son las condiciones meteorológicas, es por ese motivo, que consideramos justificado no dar estos datos relativizados con respecto a otro dato.

BIODIVERSIDAD

En cuanto a este indicador, se destaca que no hay sellado en ninguna superficie dentro del ámbito de aplicación de esta Declaración, todas las instalaciones existentes en las playas gestionadas por el ayuntamiento son de carácter temporal, desmontables, de tal manera que en temporada baja se retiran todas las instalaciones.

Por lo tanto, este indicador no es aplicable.

- uso total del suelo
- superficie sellada total (área de suelo cubierta) 0%
- superficie total en el centro orientada según la naturaleza...100%
- superficie total fuera del centro orientada según la naturaleza...0%

CONSUMO DE COMBUSTIBLE

El consumo de combustible dentro de la playa se realiza por parte de los vehículos de la UPAM, y por parte de los vehículos de limpieza de playas. Desde el 2010 se intenta controlar los consumos de estos vehículos. Tanto la UPAM, cómo MFS disponen de

un registro específico para rellenar el consumo de los vehículos, en este registro también se anotan las horas de navegación, en el caso de ser una moto acuática o los Km en el caso de ser un vehículo terrestre.

La UPAM dispone de:

- Moto de agua
- Terrano
- Quad

MFS dispone de dos vehículos para limpiar la playa.

Consumos UPAM

Destacar que estos vehículos son propiedad de la empresa de Salvamento, pero se controla su consumo como si fuera propio del ayuntamiento

CUADRO RESUMEN

	Horas moto UPAM	Litros moto UPAM	Km vehículos tierra	Litros vehículos tierra
2018	244	1345,23	9466	1174,12
2019	208	1310,92	8875	1027
2020	93	1236,61	8229	865,28
2021	174,3	1073,9	7730,51	926,29
2022	132,7	783,98	10964	1225,73

Consumo gasoil MFS

Litros	Tractor Criba*	Tractor Posidonia	Pick Up	TOTAL
2017	3562	3456,49	96	7312,49
2018	3.449,00	305,98	294	4048,98
2019	1628	5034,88	294	6956,88
2020	3972	1209	294	5475
2021	3408	6870	276	10554
2022	1955	1548,96	294	3797,96

*Estimación en función de los trayectos realizados

*Se repostó en enero del 2017, en función del precio del gasoil se aprovecha para repostar en momento u otro.

La variación en los consumos de combustible, de la empresa de limpieza MFS, están íntimamente ligados con las cantidades de arribazón que llegan a la playa, se puede observar una correlación entre los años que se retira más Posidonia y el incremento en el consumo de combustible, ya que la pala debe de realizar más viajes, desde el punto de acopio.

CONSUMO TOTAL DE GASOIL EN LA PLAYA

Litros	UPAM	MFS	Total (Litros)	Total (MWh)	Total MWh/usuario
2018	2519,63	4048,98	6568,51	64,37	0,0000378
2019	2337,92	6956,88	9294,8	91,09	0,0000317
2020	2101,89	5475,91	7577,8	74,27	0,0000602
2021	2000,19	10554	12554,19	123,04	0,0000650
2022	2009,71	3797,96	5807,67	68,41	0,000032

1litro gasoil=0,01178 MWh/ Kg gasoil

EMISIONES A LA ATMÓSFERA

Los gases de combustión provienen de los vehículos. Se disponen de varios vehículos por parte de la empresa de limpieza y la UPAM. Se lleva un exhaustivo control de las Inspecciones Técnicas de los vehículos, de acuerdo con la normativa vigente, y así mismo se aplican buenas prácticas en la conducción de vehículos.

En lo que se refiere al total de emisiones de CO₂ asociadas a los consumos eléctricos de los módulos es, se han obtenido los siguientes resultados:

EMISIONES ATMOSFERICAS ASOCIADAS AL CONSUMO ELÉCTRICO

	MWh	Tn CO ₂ e	Tn CO ₂ e/trabajador salvamento
2018	4,442	3,444	0,2656
2019	4,287	2,833,82	0,207
2020	5,103	2,515	0,210
2021	3,018	1,488	0,114

2022	3,667	0,997	0,076
-------------	-------	-------	-------

*factor de conversión: 2018-2021 Datos publicados Calculadora CAIB 2022;
2022 Datos publicados Calculadora MITECO

EMISIONES ATMOSFERICAS ASOCIADAS AL CONSUMO DE GASOIL

	L	Tn CO2	g CH ₄	Kg NO ₂	Tn CO ₂ e	Tn CO ₂ e/usuario
Consumo gasoil vehículos 2018	6568,61	16,34	45,98	0,781	16,551	0,000009
Consumo gasoil vehículos 2019	9294,8	23,12	65,06	1,106	23,420	0,000008
Consumo gasoil vehículos 2020	7577,8	18,853	53,04	0,901	19,094	0,000017
Consumo gasoil vehículos 2021	12554,19	31,234	87,88	1,450	31,63	0,000016
Consumo gasoil vehículos 2022	5807,67	14,449	40,65	0,691	14,632	0,000006

Factores de conversión según datos publicados en la CAIB, CALCULADORAS

	L	Kg	Kg SO ₂	kg NO _x	Kg Partic
2019	9294,8	7733,27	0,60	85,07	13,15
Emisión/usuario	0,0032	0,003	2,08 10 ⁻⁷	2,95 10 ⁻⁵	4,57 10 ⁻⁶
2020	7577,8	6304,73	0,49	69,35	10,72
Emisión/usuario	0,007	0,006	4,45 10 ⁻⁷	6,30 10 ⁻⁵	9,74 10 ⁻⁶
2021	12554,19	10445,09	0,81	114,90	17,76

Emisión/usuario	0,006	0,005	4,160 10 ⁻⁷	5,90 10 ⁻⁵	9,12 10 ⁻⁶
2022	5807,67	4831,98	0,38	53,15	8,21
Emisión/usuario	0,0023	0,0022	1,78 10 ⁻⁷	2,49 10 ⁻⁵	3,84 10 ⁻⁶

Factores de conversión: según datos facilitados por la CONSELLERIA DE MEDI AMBIENT Transporte por carretera Transporte por carretera

Combustible	kg CO2/kg combustible	g SO2/kg combustible	g NOx/ kg combustible	g Partic./kg combustible
Gasolina	3,110	0,078	14,5	0,04
Diesel	3,059	0,078	11,0	1,70

EMISIONES DE CO₂ TOTALES (CONSUMO ELECTRICO, MÁS GASOIL) 2018-2022

	2018	2019	2020	2021	2022
Tn CO₂	20,174	26,98	22,649	36,818	15,629
Tn CO₂/usuario	0,0000158	0,0000093	0,0000183	0,0000194	0,0000073

9. ACCIONES PREVISTAS PARA EL 2023

Tras los resultados obtenidos en 2022, cara al 2023 se tienen previstas las siguientes acciones.

- Mejorar la recogida de residuos creando nuevas papeleras de envases en los lotes de hamacas.
- Involucrar a las partes interesadas creando un tríptico de playas con seguridad/medio ambiente
- Aumentar el número de criterios ambientales en la redacción de los nuevos pliegos para las instalaciones temporales
- Asegurar el cumplimiento de pliegos por parte de los concesionarios en temas ambientales
- Instalar reductores de caudal nuevos para duchas

10. SITUACIONES DE EMERGENCIA

El Ayuntamiento tiene identificadas a través del Plan de Salvamento identificadas

las situaciones de emergencias asociadas con la playa y los usuarios. Además ha desarrollado sus propias instrucciones sobre actuación frente emergencias ambientales en playas y las ha distribuido entre todos los agentes implicados (concesionarios, empresa de limpieza, balnearios, etc...). Se realizan simulacros para la comprobación del grado de conocimiento de las pautas de actuación por parte del personal de Salvamento del Ayuntamiento de Muro.

- Simulacro 2018: Entre las novedades que se pusieron en práctica durante esta recreación fue la utilización de drones. Las actividades se realizaron tanto en la lámina de agua como en la arena. Los drones dieron una primera asistencia a víctimas de un supuesto ahogamiento hasta la llegada del personal para realizar las maniobras de reanimación cardiopulmonar. Otros supuestos que se trataron fueron caídas de pádel o una discapacitada en silla de ruedas en la arena y se abordó un rescate ante medusas.
- Simulacro 2019: vertido de hidrocarburos en la arena de la playa, provocado por un vehículo de la UPAM.
- Simulacro 2020: se hizo de forma teórica ya que estaba restringidas los grupos en las formaciones, se repasaron todas las anteriores.
- Simulacro 2021: se hizo de forma teórica ya que estaba restringidas los grupos en las formaciones, se repasaron todas las anteriores
- Simulacro 2022: El simulacro ha consistido en **un accidente de un patrón de una embarcación**, acompañado por su pareja, que **sufre un infarto** y se dirige hacia la **orilla** por el interior de la zona de baño **arrollando a un bañista**, resultando éste con **heridas de consideración**. Dentro de este incidente tendrá lugar una situación de “stress/crisis de ansiedad” **producida por la acompañante del patrón**.

Posteriormente han **tenido lugar otros dos incidentes simultáneos**. El primero ha consistido en actos **vandálicos contra las papeleras de la playa**, esparciendo los **residuos por la zona de arena**, teniendo que activar el protocolo de emergencia de Playas de Muro, para proceder **a la limpieza y traslado de los residuos** y la **recolocación de las papeleras**.

El otro incidente ha consistido en detener a un **practicante de pádel**, que **intenta navegar dentro de la zona de baño**, a pesar de que le han avisado de que **no lo puede hacer**.

Tras sus reiteradas negativas e insultos, los **agentes proceden a su detención**.

11. SENSIBILIZACIÓN



Formación y sensibilización interna

Se lleva a cabo una sensibilización del personal, a partir de Jornadas de formación para todo el personal implicado en playas. Además, se utiliza el Facebook para informar de cualquier iniciativa ambiental.

Se destaca el gran número de iniciativas ambientales llevadas a cabo por el municipio.

- Concurso ECOVIDRIO CP Guillen Ballester i Cerdó (Abril-Junio 2022)
- Retirada de plantas de especies invasora de la playa (23/02/2022).
- Stand información medioambiental feria de sant francesc (24/04/2022)
- Exposición fotográfica las especies ocultas de la albufera (Del 23 de abril al 23 de junio del 2022).
- Visita infantil al punto verde municipal (19/05/2022).
- Jornada medioambiental de limpieza de la playa (05/06/2022).
- Recogida de colillas en playa de muro- llesques x llosques (30/07/2022)

Además, se han realizado cursos de **formación medioambiental y emergencias** on line.

En cumplimiento con el requisito de participación de los trabajadores, todos los trabajadores participan en el sistema de gestión ambiental, pues se llevan a cabo reuniones con todo el personal e incluso han participado en la revisión de la DECLARACIÓN AMBIENTAL.

12. EVALUACIÓN DEL COMPORTAMIENTO AMBIENTAL



De acuerdo con los datos especificados en el punto 3 “Valoración de aspectos ambientales”, de la presente declaración, se estima que ha habido una mejora del comportamiento ambiental aunque debido a las circunstancias es difícil de comparar.

No obstante, somos conscientes de nuestro compromiso de mejora continua, motivo por el cual para el 2022 se van a establecer nuevos objetivos dentro del programa ya planificado, para conseguir la reducción del consumo de agua de duchas .

13. SIGUIENTE DECLARACION MEDIOAMBIENTAL

Renovación del SGA y Validación de la Declaración Ambiental	Validación de la declaración:	Validación de la declaración:	Renovación del SGA y Validación de la Declaración Ambiental
Septiembre 2020	1ª actualización de datos	2ª actualización de datos	Septiembre 2023
	Septiembre 2021	Septiembre 2022	

14. DECLARACIÓN AMBIENTAL VALIDADA POR

La presente declaración ambiental ha sido validada por SGS International Certification Services Ibérica, S.A.U, acreditada por la entidad nacional de acreditación (ENAC), con nº ES-V-0009.

15. CONTACTOS

AYUNTAMIENTO DE MURO	
Área	Área de Medio Ambiente y Área de Playas
Dirección	Plaça Comte d'Empúries, 1 07440 Muro
CIF	P0703900A
Representantes	ALCALDE Miquel Porter Tugores 2º TENIENTE DE ALCALDE Margarita Ballester Bauzà
Persona de Contacto	Jaume Ramón Nadal (Técnico de Medioambiente) Antoni Carrió Calvo (Coordinador de playas)
Contacto	Teléfono: 971860036 Movil: 663196339 Mail: jramon@ajmuro.net